EN
IT
FR
DE
ES

–

2022

Produkt Übersicht
Europäische Union
Nordamerika 60Hz
Südamerika 60Hz
International 50Hz

AERMEC

AERMEC

Produkt Übersicht 2022

Das Unternehmen

Giordano Riello, Gründer von Aermec, unterstützt durch seine Kinder Alessandro und Raffaella, hat das Unternehmen unter Berücksichtigung ganz bestimmter Werte ausgerichtet:

Umweltschutz

Durch den Einsatz neuer "umweltfreundlicher" Kältemittel" und innovative Anlagenlösungen, die auf dem Gebrauch von Wasser als Trägerflüssigkeit basieren.

Kontrolle der Lärmemission

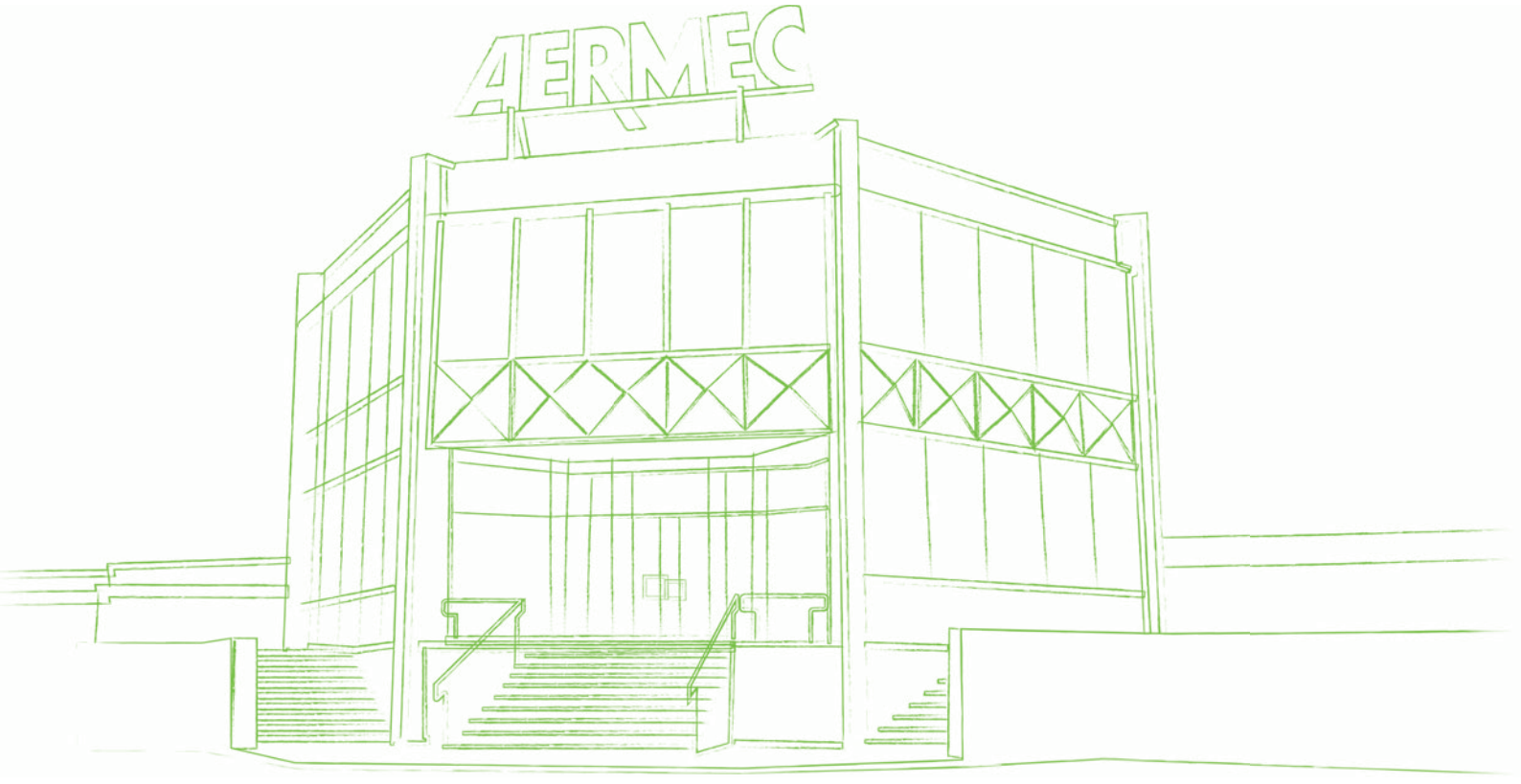
Durch Produkte, die durch niedrige Schallemissionspegel gekennzeichnet sind und genauestens vor der Aufnahme des Vertriebs getestet werden.

Energieeinsparung

Die große Herausforderung des Dritten Jahrtausends, durch die Herstellung von integrierten Heiz- und Klimatisierungssystemen, die den Einsatz der jeweiligen Einheiten ermöglichen, wo und wenn es notwendig ist.

Aufmerksamkeit gegenüber der Gesundheit

Durch die Verwendung von speziellen Filtern, die kleinste, schwebende Partikel auffangen, mit dem System Cold Plasma Generator, das eine wirksame Luftreinigung gewaehrleistet und fuer eine gesuendere Umgebung sorgt, und mit der neuen photokatalytischen Vorrichtung, dem idealen Luftreinigungssystem fuer Raeume, die hoechste Hygienestandards erfordern.



Geschichte

1961
Giordano Riello gründet die Firma Riello Condizionatori.

1963
Es ensteht die Marke AERMEC. Die neue Marke bezeichnet sämtliche Produkte des Unternehmens. Die Marke wird in Italien und Europa zunehmend akzeptiert und mit dem Unternehmen gleichgesetzt.

1970
Bereits zu dieser Zeit vermag Aermec die Aufbereitung von kalter und warmer Luft in einem einzigen Gerät zu vereinen. Aermec setzt neue Maßstäbe für das "Split-System".

1973
Aermec erhält den "European Award Gold Mercury".

1980
In den 80er Jahren beginnt die Produktion von Kaltwassersätzen und Kastenklimageräten.

1990
In den 90er verstärkt das Unternehmen seine Marktstellung definitiv.

1998
Von der Marke zum Unternehmen. Ab 1. Januar wird Aermec zum Firmennamen und bleibt natürlich weiterhin Produktname.

2002
Design und Technologie: Aermec bringt eine neue Generation von Gebläsekonvekturen auf den Markt, die eigens für den Wohnbereich entwickelt wurden. Diese Produkte, sind Ergebnis der Zusammenarbeit miteinem, weltberühmten Designer (Giugiaro).

2004
Der internationale Markt fragt nach Zahlen undAermecreagiert dementsprechend. Giordano Riellomacht das produktive System durch eine neue,revolutionäre Robotertechnik noch flexibler. Hohe Produktivität, Qualität, Kundendienst: der Erfolg von Aermecgeht weiter.

2008
Aermec reagiert mit leistungsfähigeren Maschinen auf die globale Herausforderung im Bereich Energiesparen und Umweltschutz.

2011
Aermec wird 50 Jahre. Das Unternehmen hat sich weiterentwickelt und vergrößert. Stets bereit den Marktanforderungen gerecht zu werden. Hohe Innovationskraft, Qualitätsprodukte, qualifizierte Beratung und Service vor und nach dem Kauf. Förderung des Gemeinschaftsprojekts zwischen Planer und Architekten. Der bisherige Erfolg ist das Engagement der Zukunft

---

2015
Der aktuell größte Prüfraum Europas wird eingeweiht.

2017
Mit dem Kauf des Kontrollpaketes der Firma Novatherm Klimageräte GmbH Ratingen ,durch den Gründer von Aermec, Herr Giordano Riello, Vorsitzender der Giordano Riello International Group, ist der Zieleinlauf einer langen Geschichte der Zusammenarbeit und Freundschaft vollzogen. Wir sind stolz darauf, dass Novatherm jetzt ein Teil der Familie (Giordano Riello International Group) geworden ist.

2018
Aermec erhält den ersten Platz beim „RAC Cooling Industry Award 2018" von einer international qualifizierten Jury. Der Geschäftsplan 2019 wird zusammen mit dem ganzen Vertriebsnetz zum ersten Mal im neuen Forschungszentrum „Raffaello Riello" vorgestellt.

2019
Aermec gewinnt den „ NATIONAL ACR & HEAT PUMPS AWARD 2019" in der Kategorie Rechenzentren, Rooftop und Kaltwassersätzte Installation und den „H&V News 2019 Award" verliehen durch die technischen Jury HVAC in Grossbritanien.

2020
Zum zweiten Mal in Folge hat Aermec den Preis „ACR NEWS AWARDS" für die Kategorie des Rechenzentrum in Großbritanien erhalten.

2021
Aermec wird 60 Jahre alt.
In diesem Jahr, das leider durch die Covid-19-Pandemie geprägt ist, feiern wir den 60. Jahrestag der Gründung der Fa. Aermec. Das Unternehmen hat entschieden, diesem Ereignis durch die Eröffnung eines Impfzentrums zu gedenken, das nicht nur seinen Mitarbeitern, sondern der gesamten Bevölkerung des Territoriums zur Verfügung steht.

LOGOVERZEICHNIS:

ZERTIFIZIERUNGEN:

CE-Kennzeichnung

GAS:

R1234ze-Kältemittel

R134a-Kältemittel

R32-Kältemittel

R407C-Kältemittel

R410A-Kältemittel

XP10-Kältemittel

BETRIEBSARTEN:

Verflüssigerlos

RKühlung und Heizung

Nur Kühlbetrieb

BWW

Verdampferlos

Free-Cooling

Nur Heizbetrieb

Mehrzweckgeräte

Für 4-Rohr-Anlagen

Für 3-Rohr-Anlagen

Für 2-Rohr-Anlagen

INSTALLATIONSARTEN:

Kassettenmontage

Deckenmontage

Kanalmontage

Bodenmontage

Wandmontage

Luftgekühltes Gerät für die Innenaufstellung

Luftgekühltes Gerät für die Außenaufstellung

Wassergekühltes Gerät für die Innenaufstellung

WÄRMETAUSCHERTYPEN:

Wärmerückgewinnung

Plattenwärmetauscher

Pumpensatz

Gehäuse- und Rohrwärmetauscher

Wassertank

VERDICHTERTYPEN:

Radialverdichter

Inverter-Radialverdichter

Rollkolbenverdichter

Inverter-Rollkolbenverdichter

Scrollverdichter

Inverter-Scroll-Verdichter

Doppelschraubenverdichter

Inverter-Schraubenverdichter

Alternativverdichter

VENTILATORTYPEN:

Axialventilator

Inverter-Axialventilator

Radialventilator

Inverter-Radialventilator

EC-Ventilator

Inverter-EC-Ventilator

Einbauventilator

Inverter-Einbauventilator

EXTRAS:

Internetverbindung

Invertervorrichtung

Geräuscharme Ausführungen

Mit ModBus-Protokoll kompatibel

Netzwerkbetrieb

Cold Plasma

Nachtmodus

Touch-Steuerung

Mit VMF-System kompatibel (Variable Multi Flow)

Aermec ist eine Gesellschaft, die zum Giordano Riello International Group gehört, sie nimmt an das Eurovent-Zertifizierungsprogramm für die NCD-Serie teil.

Aermec nimmt an folgende Eurovent-Zertifizierungsprogramme FCH - FCHP für die Ventilkonvektoren teil.
Aermec nimmt an das Eurovent-Zertifizierungsprogramm LCP für die Kaltwassersätze teil.
Die betroffenen Produkte können unter folgendem Link gefunden werden: www.eurovent-certification.com

INHALTSVERZEICHNIS

	GEBLÄSEKONVEKTOREN		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Mit Gehäuse für Wand oder Deckenmontage					
	FCZ	Standard Lüftermotore	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	12
	FCZI	Inverter Lüftermotore	140-1140	0,89-6,91	2,02-17,10	25
	FCZ-D	Ausführung DUALJET mit Standard Lüftermotore	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	34
	FCZI-D	Ausführung DUALJET mit Inverter Lüftermotore	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	38
	FCZ-H	Ausführung Standard Lüftermotore mit UV - Lampe	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	42
	FCZI-H	Ausführung Inverter Lüftermotore mit UV - Lampe	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	49
	Omnia HL	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,53-5,94	55
	Omnia ULS	Standard Lüftermotore	47-390	0,30-3,00	0,30-6,15	59
new	**Omnia ULSI**	Inverter	47-390	0,30-3,00	0,30-6,15	63
	Omnia UL	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	67
	Omnia ULI	Inverter Lüftermotore	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	71
	Omnia Radiant	Standard Lüftermotore mit Strahlungszusatzheizung	190-460	1,42-2,83	2,89-5,94	74
	Kanalgeräte ohne Gehäuse für Wand - oder Deckenmontage mit geringer externen Pressung					
	FCY	Standard Lüftermotore	148-1050	0,93-5,80	1,05-12,09	78
	FCYI	Inverter Lüftermotore	123-799	0,80-4,70	0,90-10,15	87
	FCZ P - PO	Standard Lüftermotore	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	96
	FCZI P	Inverter Lüftermotore	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,02	113
	Omnia UL P	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	125
	Omnia ULI P	Inverter Lüftermotore	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	128
	Kanalgeräte ohne Gehäuse für Wand - oder Deckenmontage mit verstärkter externen Pressung					
	VED 030-340	Standard Lüftermotore, externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	0,97-5,26	0,90-10,95	131
	VED 030I-340I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	0,98-5,27	0,90-10,95	137
	VED 430-741	Standard Lüftermotore, externe Pressung 24 - 75 Pa	750-2350	4,54-16,10	5,20-31,71	142
	VED 530I-741I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 32 - 69 Pa	1060-2358	6,05-16,08	6,70-31,71	148
	VES 030-340	Standard Lüftermotore, externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	1,25-5,71	1,82-10,95	154
	VES 030-340 I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 21 - 66 Pa	285-775	1,26-5,71	1,82-10,95	160
	VES 5300I-7400I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 29 - 60 Pa	640-1650	4,44-11,81	9,91-25,37	166
	MZC	Plenum mit Rundstutzen und Klappen mit Stellantrieb	-	-	-	169
	Kassettengeräte mit Frontblende					
	VEC	Standard Lüftermotore, Luftausblas mit Coandaeffekt	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	173
	VEC-I	Inverter Lüftermotore, Luftausblas mit Coandaeffekt	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	177
	FCL	Standard Lüftermotore	300-1750	1,14-10,83	1,74-21,75	181
	FCLI	Inverter Lüftermotore	300-1750	1,15-10,87	1,10-21,75	188
	Mit Gehäuse für High Wall Installation					
	FCW	Standard Lüftermotore	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	195
	FCW I	Inverter Lüftermotore	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	199
	Installation auf schwimmendem Estrich					
	UFB	Installation auf schwimmendem Estrich	140-290	0,84-1,50	1,13-2,96	202
	Kühlbalken					
	EHT	Aktive Kühlbalken	17-947	0,4-5,0	-	204
	Ventilcassaforma	Wandeinbaugehäuse für Gebläsekonvektoren ohne Verkleidung	-	-	-	213
	Spezifische Bedientafeln	Regler für Gebläsekonvektoren	-	-	-	215
	VMF	Variable Multi Flow Systeme	-	-	-	219

	WÄRMERÜCKGEWINNUNGSANLAGEN (WRG)		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	REPURO	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	100-650	-	-	230
	TRS	Wohnraumlüftung mit Enthalpie - Wärmetauscher	250-1300	-	-	236
	RPLI	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und EC - Ventilatormotore	200-3900	-	-	238
	RTD	Gerät für thermodynamische Wärmerückgewinnung mit Inverterverdichter	1100-3200	-	-	243
	RPF	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und EC - Ventilatormotore	790-4250	-	-	247
	URX-CF	Wärmerückgewinnungsgerät mit Kältekreislauf	750-3300	-	-	251
	URHE-CF	Wärmerückgewinnungsgerät mit hohem Wirkungsgrad und Kältekreislauf	1000-3300	-	-	255
	ERSR	Rotations - Wärmerückgewinnungsgerät mit hohem Wirkungsgrad	1100-16100	-	-	259

	LÜFTUNGSZENTRALEN		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Lüftungsgeräte					
	TUN	Luftvolumenstrom 900÷4000 m^3/h	900-4000	4,16-29,40	5,07-56,10	266
	TS	Luftvolumenstrom 810÷4225 m^3/h	810-4225	4,39-24,93	8,89-52,44	272
	TDA	Luftvolumenstrom 800÷3500 m^3/h	800-3500	4,90-22,30	2,50-45,40	276
	TA	Luftvolumenstrom 800÷5000 m^3/h	800-5000	4,2-39,6	3,9-72,8	278
	TN	Luftvolumenstrom 3000÷23000 m^3/h	3000-23000	12,6-127,8	14,7-277,3	283
	Lüftungszentralen					
	NCD	Für Krankenhäuser	1134-79475	-	-	290
	SPL 025-130	Für den Wellness-Bereich	4000-13000	-	-	293
	SPL 160-250	Für den Wellness-Bereich	16000-25000	-	-	297
	ENERGY	Mit hohem Wirkungsgrad	4000-25000	-	-	301
	ROOF TOP Klimageräte luftgekühlt					
	RTX N1-N8	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	12,70-49,95	13,50-50,79	305
	RTX 09-16	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	50-135	49-141	310
	RTX 17-23	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	151-307	152-310	316
	RTY 01-10	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	30,2-133,6	29,3-137,9	321

	KALTWASSERSÄTZE LUFTGEKÜHLT WÄRMEPUMPEN LUFT/WASSER MIT UMKEHRVENTIL		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Scroll - Verdichter					
	ANKI 020-080	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	5,8-24,8	6,1-20,8	328
	HMI	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	3,0-14,5	4,0-15,5	332
	BHP	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Ausführung	-	3,2-8,5	4,0-9,5	338
	HMG	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	32-60	35-65	349
	ANLI	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	28,9	31,5	354
	ANK 020-150	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	6,8-39,8	8,0-35,3	358
	SWP	Hochtemperatur-Wärmepumpe für die ACS-Produktion	-	-	1,9	365
	ANL 021-202	Kaltwassersatz	-	5,7-43,3	-	368
	ANL 021H-203H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	5,7-49,1	6,2-43,3	374
	ANL 290-650	Kaltwassersatz	-	54,7-133,5	-	381
	ANL 292H-652H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	52,9-128,8	60,8-141,4	386
	NRK 0090-0150	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	18,4-31,0	20,8-34,4	392
	NRK 0200-0700	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	35,5-148,0	42,3-175,0	396
	NRV 0550	Kaltwassersatz	-	108,3	-	401
	NRB 0282-0754	Kaltwassersatz	-	56-202	-	405
	NRB 0282H-0754H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe		52-261	57-193	414
	NRG 0282-0804	Kaltwassersatz	-	55,8-224,6	-	422
	NRG 0282H-0804H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	52,5-212,0	56,6-214,4	430
	NRGI 151-602	Kaltwassersatz	-	31,0-132,2	-	437
	NRGI 151H-602H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	28,9-123,7	31,6-133,9	442
	NRL 0280-0700	Kaltwassersatz	-	56,0-194,0	-	447
	NRL 0280H-0700H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	51,0-180,0	58,0-204,0	452
new	**NRG 0800-2400**	Kaltwassersatz	-	225,7-725,0	-	458
new	**NRG 0800H-2400H**	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	195,2-639,6	209,3-674,2	466
	NRB 0800-3600	Kaltwassersätze mit MICROCHANEL Register	-	217-1049	-	473
	NRB 0800-3600 T	Kaltwassersätze mit MICROCHANEL Register und Bündelrohrverdampfer	-	217-1049	-	481
	NRB 0800H-3600H	Wärmepumpen mit Umkehrventil	-	196-971	209-1006	489
	NRB 0800H-3600H-T	Wärmepumpen mit Umkehrventil und Bündelrohrwärmetauscher	-	196-971	209-1006	498
	CL 025-200	Kaltwassersätze mit PLUG FAN	-	5,8-41,0	-	506
	CL 025H-200H	Wärmepumpen mit Umkehrventil und PLUG FAN	-	6,5-50,9	7,7-44,8	511
	NLC 0280-1250	Kaltwassersätze mit PLUG FAN	-	53-322	-	517
	NLC 0280H-1250H	Wärmepumpen mit Umkehrventil und PLUG FAN	-	53-322	55-342	524
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Schraubenverdichter					
	NSM 1402-9603	Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter und Bündelrohrverdampfer	-	302-2100	-	529
	NSMI 1251-6102	Kaltwassersätze mit Inverter Schraubenverdichter und Bündelrohrverdampfer	-	285,6-1342,6	-	543
	NSH	Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern und Bündelrohrverdampfer	-	251-731	281-786	547
	NSG	Kaltwassersätze mit Schraubenverdichtern , Kältemittel R1234ze	-	228-1580	-	553
	Kaltwassersätze mit TURBOCOR - Verdichter					
	TBA 1300-4325	Luftgekühlter Kaltwassersatz	-	328-1404	-	565
	TBG 1230-4310	Luftgekühlter Kaltwassersatz	-	200-1165	-	570

KALTWASSERSÄTZE LUFTGEKÜHLT MIT FREIER KÜHLUNG

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
Kaltwassersätze mit Scroll-Verdichter					
NRG 0282-0754 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	58-190	-	578
NRL 0280-0750 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	59-194,8	-	583
NRB 0800-3600 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	211-1010	-	589
NRB 0800-3600 B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung , Glykol - Frei		211-1010	-	597
NRV 0550 F	MODUL Kaltwassersatz mit Freier Kühlung	-	99,9-105,4	-	604
Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter					
NSM 1402-9603 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	306-2028	-	608
NSM 1402-9603 B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung , Glykol - Frei	-	305,8-2028,1	-	619
NSM-HWT-1402-9603-F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung, Wasseraustritt bis 30°C		306-2001	-	629
NSM-HWT-1402-9603-B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung, Glykol - Frei , Wasseraustritt bis 30°C		306-1991	-	638
NSMI 1251-6102 F	Inverter Kaltwassersatz mit Freier Kühlung	-	286-1280	-	646
TBA 1300-3350 F	Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling	-	317,2-1223,6	-	651
TBG 1230-4310 F	Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling	-	238-1110	-	656

KALTWASSERSÄTZE WASSERGEKÜHLT WÄRMEPUMPEN WASSER / WASSER

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Scroll-Verdichter					
VENICE H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	6,9-9,8	8,3-11,6	664
WRL 026H-161H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	6,0-40,0	8,0-48,0	666
WRL 026-161	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	6,6-44,2	7,5-48,0	673
WRL 180H-650H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	44,9-157,4	53,0-183,3	678
WRL 180-650	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	49,0-174,0	55,0-192,0	682
WRK	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	38,9-165,9	48,5-207,7	687
WWB 0300-0900	Nicht umkehrbare Wasser/Wasser-Wärmepumpen	-	-	56,7-265,9	694
WWM	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	96	110	698
NXW 0503-1654	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	111-511	127-582	704
NXW 0503H - 1654H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	106-477	125-565	709
Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern					
WS 0601-2802	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	147-700	164-778	714
HWS 0601 - 2802	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	147-369	165-778	718
HWSG	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	110-396	122-595	722
WSH	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	165,8-269,7	183,3-300,3	726
WFGI	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	670-2406	741-2664	730
WFGN	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	489-1455	545-1601	738
WFI	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	670-2406	741-2664	744
WFN	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	652-2349	726-2610	752
Anlagen mit TURBOCOR - Verdichtern					
WMX	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R134a)	-	280,1-324,2	-	758
WMG	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R1234ze)	-	282,3-312,4	-	761
WTX	Kaltwassersätze wassergekühlt	-	222,9-1958,4	-	764
new **WTG**	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R1234ze)	-	246,6-1959,4	-	769

MULTIFUNKTIONS - KALTWASSERSÄTZE

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
NRP 0200-0750	Polyvalente Luft - Wasser Kaltwassersätze / Wärmepumpen	-	43-185	46-205	776
NRP 0804-3606	Polyvalente Luft - Wasser Kaltwassersätze / Wärmepumpen	-	207-963	208-988	783
CPS	Mehrzweckgerät mit mehreren Temperaturbereichen	-	164-491	176-505	794
NXP 0500-1650	Polyvalente Wasser - Wasser Wärmepumpen	-	108-502	122-549	799

PRÄZISIONSKLIMAGERÄTE

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
P 10-932	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	7-160	-	806
G 070-1342	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	50-222	-	811
R 20-361	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	10-37	-	815

	SPLIT- KLIMAGERÄTE		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Kompakte Einheit					
	FK	Kompakte Einheit Fenster	-	2,7-3,6	-	822
	CMP (COMPACT)	Monoblock-Wärmepumpe ohne Außengerät	-	2,35	2,36	825
	PSL	Mobile Klimaanlage	-	2,6-3,4	2,3-2,7	828
	Monosplit					
new	**SPG**	Monosplit	-	2,5-6,2	2,8-6,5	831
new	**SGE**	Monosplit	-	2,77-5,86	2,93-6,00	836
	SMG	Universell	-	2,7-3,5	3,2-4,0	840
new	**SCG**	Monosplit	-	7,2-12,5	7,9-13,5	845
	CKG	Monosplit	-	2,7-6,6	2,9-6,8	849
	LCG	Monosplit	-	3,5-16,0	4,0-17,0	854
	MVAS	Monosplit Duct mit Förderhöhe	-	22,4-28,0	24,0-30,0	864
	Multisplit					
	MLG	Multisplit	-	4,1-12,0	4,4-13,0	867
new	**MPG**	Multisplit	-	4,1-8,0	4,4-9,5	884

	VRF SYSTEM		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	MVA	Direktverdampfungssystem mit variablem Kältemitteldurchsatz (VRF)	-	12,1-246,0	14,0-276,0	902

	ERGÄNZENDE LÖSUNGEN		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Pufferspeicher für Innen - und Außenaufstellung, mit oder ohne Systempumpen					
	SAF	Kit Wärmepufferspeicher mit Sofortbereitung von Brauchwarmwasser	-	-	-	930
	SAP	Puerspeicher mit Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil	-	-	-	932
	Pumpenstation mit Freikühlfunktion für wassergekühlte Kaltwasserätze Serie NXW					
new	**WST evo**	Pumpenstation mit Pumpen für Primär - und Sekundär -Wasserkreislauf	-	80-1500	-	935
	Kühltürme					
	TRA	Kühltürme	-	-	-	938
	Externe Verflüssiger - Flüssigkeitskühler					
	CSE	Externe Verflüssiger	-	3-650	-	940
	CVR	Externe Verflüssiger	-	44-500	-	942
	CDR	Externe Verflüssiger	-	150-590	-	944
	CGA	Externe Verflüssiger	-	240-1500	-	946
	CMV	Externe Verflüssiger	-	140-1200	-	948
	WTE	Flüssigkeitskühler	-	3-500	-	950
	WTR	Flüssigkeitskühler	-	56-350	-	952
	WDR	Flüssigkeitskühler	-	90-430	-	954
	WGA	Flüssigkeitskühler	-	180-1100	-	956
	WMV	Flüssigkeitskühler	-	100-950	-	958
	Wassergekühlte Klimaschränke					
	MEC-W	Wassergekühlte Klimaschränke	-	11-55	-	960
	FW-R	Wassergekühlte Klimaanlagen	-	2,9-4,0	4,3-5,2	962
	CWX-CWXM	Wassergekühlte Einheit	-	2,7-7,1	-	964
	Entfeuchter					
	DML	Luftentfeuchter tragbares	-	-	-	968
	DMH -DMV	Einbau-Entfeuchter für Fußbodenheizungen	-	-	-	971



GEBLÄSEKONVEKTOREN

In diesem Bereich der Klimagerate ist Aermec das Synonym für Leader:
ein erstrangiges Unternehmen in Italien mit einer Spitzenposition in Europa.
Diese Position der Leadership, die aus einer mehrjahrigen Erfahrung entsteht und sich Jahr für Jahr festigt. Sorgfalt bei den Details; Materialien erster Wahl; fortschrittliche technologische Lösungen, um die besten Leistungen bei einem nicht wahrnehmbaren Geräuschpegel zu gewährleisten, d.h. besonders bei niedrigen Geschwindigkeiten;
Aufmerksamkeit gegenüber den Abmessungen und dem Platzbedarf, die mit denen eines normalen Heizkörpers vergleichbar sind, um die Installation in jedem Raum sowohl im Wohn- als Geschaftsbereich zu ermöglichen;
exklusives Design, den Erwartungen vorgreifend und im Einklang mit dem Geschmack jedes raffinierten Einrichters;
Über neue elektronische Bedienfelde die alle Funktionen automatisiert und eine Klimatisierung wirklich nach Malß des Menschen erlauben.
Dies alles und noch viel mehr sind die Geblasekonvektoren van Aermec.

GEBLÄSEKONVEKTOREN

			Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Mit Gehäuse für Wand oder Deckenmontage					
	FCZ	Standard Lüftermotore	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	12
	FCZI	Inverter Lüftermotore	140-1140	0,89-6,91	2,02-17,10	25
	FCZ-D	Ausführung DUALJET mit Standard Lüftermotore	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	34
	FCZI-D	Ausführung DUALJET mit Inverter Lüftermotore	140-720	0,89-4,25	2,02-8,50	38
	FCZ-H	Ausführung Standard Lüftermotore mit UV - Lampe	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	42
	FCZI-H	Ausführung Inverter Lüftermotore mit UV - Lampe	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,10	49
	Omnia HL	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,53-5,94	55
	Omnia ULS	Standard Lüftermotore	47-390	0,30-3,00	0,30-6,15	59
new	**Omnia ULSI**	Inverter	47-390	0,30-3,00	0,30-6,15	63
	Omnia UL	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	67
	Omnia ULI	Inverter Lüftermotore	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	71
	Omnia Radiant	Standard Lüftermotore mit Strahlungszusatzheizung	190-460	1,42-2,83	2,89-5,94	74
	Kanalgeräte ohne Gehäuse für Wand - oder Deckenmontage mit geringer externen Pressung					
	FCY	Standard Lüftermotore	148-1050	0,93-5,80	1,05-12,09	78
	FCYI	Inverter Lüftermotore	123-799	0,80-4,70	0,90-10,15	87
	FCZ P - PO	Standard Lüftermotore	110-1300	0,65-7,62	1,45-17,02	96
	FCZI P	Inverter Lüftermotore	140-1140	0,89-8,60	2,02-17,02	113
	Omnia UL P	Standard Lüftermotore	80-460	0,53-2,79	0,52-5,94	125
	Omnia ULI P	Inverter Lüftermotore	110-460	0,69-2,79	0,76-5,94	128
	Kanalgeräte ohne Gehäuse für Wand - oder Deckenmontage mit verstärkter externen Pressung					
	VED 030-340	Standard Lüftermotore, externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	0,97-5,26	0,90-10,95	131
	VED 030I-340I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	0,98-5,27	0,90-10,95	137
	VED 430-741	Standard Lüftermotore, externe Pressung 24 - 75 Pa	750-2350	4,54-16,10	5,20-31,71	142
	VED 530I-741I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 32 - 69 Pa	1060-2358	6,05-16,08	6,70-31,71	148
	VES 030-340	Standard Lüftermotore, externe Pressung 21 - 66 Pa	161-775	1,25-5,71	1,82-10,95	154
	VES 030-340 I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 21 - 66 Pa	285-775	1,26-5,71	1,82-10,95	160
	VES 5300I-7400I	Inverter Lüftermotore , externe Pressung 29 - 60 Pa	640-1650	4,44-11,81	9,91-25,37	166
	MZC	Plenum mit Rundstutzen und Klappen mit Stellantrieb	-	-	-	169
	Kassettengeräte mit Frontblende					
	VEC	Standard Lüftermotore, Luftausblas mit Coandaeffekt	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	173
	VEC-I	Inverter Lüftermotore, Luftausblas mit Coandaeffekt	130-613	0,80-4,28	0,95-9,18	177
	FCL	Standard Lüftermotore	300-1750	1,14-10,83	1,74-21,75	181
	FCLI	Inverter Lüftermotore	300-1750	1,15-10,87	1,10-21,75	188
	Mit Gehäuse für High Wall Installation					
	FCW	Standard Lüftermotore	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	195
	FCW I	Inverter Lüftermotore	280-1082	1,37-7,00	1,42-14,00	199
	Installation auf schwimmendem Estrich					
	UFB	Installation auf schwimmendem Estrich	140-290	0,84-1,50	1,13-2,96	202
	Kühlbalken					
	EHT	Aktive Kühlbalken	17-947	0,4-5,0	-	204
	Ventilcassaforma	Wandeinbaugehäuse für Gebläsekonvektoren ohne Verkleidung	-	-	-	213
	Spezifische Bedientafeln	Regler für Gebläsekonvektoren	-	-	-	215
	VMF	Variable Multi Flow Systeme	-	-	-	219

FCZ

Gebläsekonvektor für universelle und Fußbodeninstallation

Kühlleistung 0,65 ÷ 7,62 kW
Heizleistung 1,45 ÷ 17,02 kW

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Touchscreen-Regler mit Hintergrundbeleuchtung, programmierbar über Smart Device**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren können in jeder 2- / 4-Rohranlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9003, Kopfteil mit Luftgitter aus Kunststoff RAL 7047.
Je nach Ausführung kann das Luftgitter verstellbar sein.

Lüftungseinheit

Bestehend aus geräuscharmen Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung, die statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden sind.
Beim Elektromotor handelt es sich um ein Wechselstrommotor mit drei Drehzahlen, der auf Vibrationsdämpfern montiert und mit einem Dauerkondensator ausgestattet ist.
Die Schutzschnecken der Ventilatoren sind für eine einfache und gründliche Reinigung abnehmbar und inspizierbar.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar. Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar. Es sind in jedem Fall bei der Bestellung Geräte mit den Hydraulikanschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite verfügbar.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

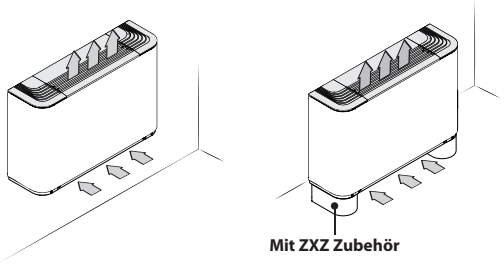
Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.
Bei der Ausführung APC wird die Luftreinigung durch den Luftreiniger Cold Plasma gewährleistet.
Der Luftreiniger zersetzt Schadstoffmoleküle durch elektrische Entladungen und reduziert somit den Schadstoffgehalt. Dies geschieht durch Abspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft, ohne schlechte Gerüche.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoch mit starrem Luftgitter und eingebauter Steuerung
ACT Hoch mit Luftgitter und elektronischem Thermostat
AF Hoch ohne eingebaute Steuerung und mit frontseitiger Ansaugung
APC Hoch mit Luftgitter, elektronischem Thermostat und Luftreiniger Cold Plasma
AS Hoch mit Luftgitter ohne eingebauter Steuerung
U Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
UA Universell mit starrem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
UF Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat und mit frontseitigem Ansauggitter

Ausführungen mit starrem Gitter (Hohes Gehäuse)



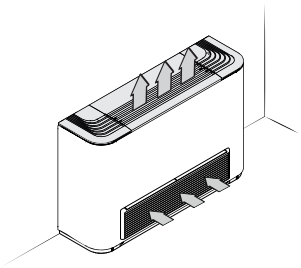
FCZ_A

— Mit eingebautem Umschalter.

FCZ_AS
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.

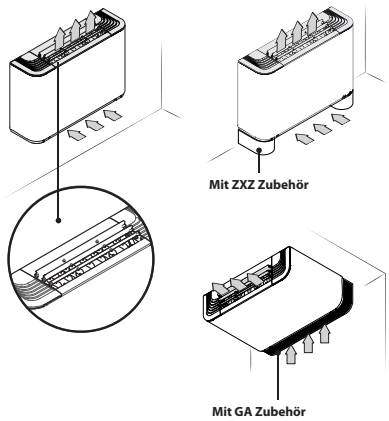
FCZ_ACT
— Mit elektronischem Thermostat nur für 2-Rohranlagen.

FCZ_APC
— Mit elektronischem Thermostat nur für 2-Rohranlagen.
— Luftreiniger Cold Plasma

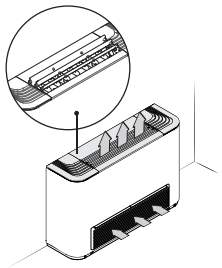


FCZ_AF
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Frontseitiges Ansauggitter.

Ausführungen mit verstellbarem und starrem Gitter (universell)



FCZ_U
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Luftgitter mit verstellbaren Lamellen. Die Baugrößen 1, 2 und 3 haben ein einziges Gitter, während die Baugrößen 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 drei vollkommen voneinander unabhängige Gitter haben. Wenn alle Lamellen geschlossen sind, ist das Gerät abgeschaltet.
— Vertikale und horizontale Installation für 2- und 4-Rohranlagen.



FCZ_UF
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Luftauslassgitter mit verstellbaren Lamellen.
— Frontseitiges Ansauggitter.

FCZ_UA
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Luftgitter mit verstellbaren Lamellen.
— Vertikale und horizontale Installation für 2- und 4-Rohranlagen.

ThermApp

Bei den Geräten mit elektronischem Thermostat **T-Touch** und der App **ThermApp** können durch einfaches Auflegen der Smart Device am Gebläsekonvektor die Betriebsart und die Wochenzeitschaltuhr eingestellt werden. Mit Hilfe der Grafikschnittstelle der App kann man außerdem auf zahlreiche Informationen, wie die Alarmliste, das nächstgelegene Technische Kundendienstzentrum usw. zugreifen.
Erhältlich für Android Betriebssysteme.



LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3		**FCZ**
4		**Größe** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
5		**Hauptregister**
	0	Standard
	5	Vergrößert
6		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
	1	Standard
	2	Vergrößert
7		**Ausführung**
		Nur senkrechte Installation.
	A	Hoch mit starrem Luftgitter und eingebauter Steuerung
	ACT	Hoch mit Luftgitter und elektronischem Thermostat
	AF	Hoch ohne eingebaute Steuerung und mit frontseitiger Ansaugung
	APC	Hoch mit Luftgitter, elektronischem Thermostat und Luftreiniger Cold Plasma
	AS	Hoch ohne eingebauter Steuerung
		Senkrechte und waagrechte Installation.
	U	Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
	UA	Universell mit starrem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
	UF	Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat und mit frontseitigem Ansauggitter

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Größe		100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
Nach Größen erzeugte Ausführungen																					
Nach Größen	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
erhältliche	ACT,APC	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•
Ausführungen	AF,UF	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•

Größe		600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
Nach Größen erzeugte Ausführungen																		
Nach Größen	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
erhältliche	ACT,APC	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	•	•	-
Ausführungen	AF,UF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	-

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PX2Z: Elektromechanischer Schalter am Gerät installiert.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..

SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

T-TOUCH: Touchscreen-Bedienelement am Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchronmotoren. In 2-Rohranlagen kann es Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern.In 4-Rohranlagen kann es nur Standard-Gebläsekonvektoren steuern.Es ist auch die Anwendung ThermApp für die Fernsteuerung mit Smart Device mit Android-Betriebssystem erhältlich.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

TXB: In das Gerät integrierter Thermostat für Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren der Baureihe FCZ mit Asynchronmotor, Wasser- und Luftfühler, die in den jeweiligen Sitz eingesetzt werden müssen. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.

WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.

WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle an der Maschine, zu kombinieren mit Zubehör VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.

VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

RX: Elektrisches Heizregister mit Schutzmantel und Sicherheitsthermostat.

Installationszubehör

PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.

GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.
FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.
DSCZ4: Kit für den Kondensatablauf.

BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
AMP: Kit für hängende Montage

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
AER503IR (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
PX2Z	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,AS,UF	•			•	•			•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
T-TOUCH (5)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
TXB (5)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•
WMT06 (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
AER503IR (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
PX2Z	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,AS,UF	•			•	•			•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
T-TOUCH (5)	AF,UF					•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
TXB (5)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•
WMT06 (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	AF,UF	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
AER503IR (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
PX2Z	AF,UF	•			•				
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,UF	•			•				
	AS	•			•	•	•	•	•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
T-TOUCH (5)	AF,UF	•			•				
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
TXB (5)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•			•	•			•
WMT06 (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
AER503IR (1)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
PX2Z	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
T-TOUCH (5)	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
TXB (5)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	AS,U,UA	•			•	•			•
WMT06 (1)	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
AER503IR (1)	AF,UF			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
PX2Z	AF,UF				•	
	AS,U	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	AF,UF				•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	AF,UF				•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,UF			•	•	
	AS	•	•	•	•	
	U,UA	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
T-TOUCH (5)	AF,UF	•		•	•	
	AS,U	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
TXB (5)	AF,UF	•		•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•		•	•	
WMT06 (1)	AF,UF	•		•	•	
	AS,U	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	AF,UF	•		•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(5) Montage am Gebläsekonvektor.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

VMF-System

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301
VMF-E0X (1)	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301
VMF-E3	AF,UF	•			•	•			•	•	
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	AF,UF	•			•	•			•	•	
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	AF,UF	•			•	•			•	•	
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
VMF-E0X (1)	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	AF,UF		•	•			•	•			•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	AF,UF		•	•			•	•			•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	AF,UF		•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801
VMF-E0X (1)	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-E19 (1)	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-E2Z	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-E3	AF,UF	•			•	•			•	•	
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-E4X	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-IR	AF,UF	•			•	•			•	•	
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	AS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•
VMF-SW1	AS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U		•	•			•	•			•

Modell	Ver	802	850	900	901	950	1000	1001
VMF-E0X (1)	AF,UF					•		
	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	AF,UF					•		
	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•
VMF-E2Z	AF,UF					•		
	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•
VMF-E3	AF		•	•		•		
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•
	UF		•	•		•	•	
VMF-E4DX	AF,UF					•		
	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•
VMF-E4X	AF,UF					•		
	AS,UA	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•

Modell	Ver	802	850	900	901	950	1000	1001
VMF-IR	AF		•	•		•		
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•
	UF		•	•		•	•	
VMF-SW	AF,UF					•		
	AS	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•
VMF-SW1	AF,UF					•		
	AS	•	•	•	•	•	•	•
	U	•		•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	500	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850
Hauptregister	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	900	901	950	1000	1001
Hauptregister	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324
Sekundärwärmetauscher	-	VCF45 VCF4524	-	-	VCF45 VCF4524
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45 VCF4524	-	-	VCF45 VCF4524	-

Kit 2-Wege-Ventil

	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCZD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	500	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850
Hauptregister	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	900	901	950	1000	1001
Hauptregister	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	-

Ventilkit für 4-Rohranlagen - Erfordert ein Thermostat mit Ventilverwaltung

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
VCZ1X4L (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•
VCZ1X4R (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
VCZ2X4L (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•
VCZ2X4R (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
VCZ2X4L (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•			•	•			•
VCZ2X4R (1)	AF,UF	•			•				
	AS,U,UA	•			•	•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
VCZ2X4L (1)	AS,U,UA	•			•	•			•
VCZ2X4R (1)	AS,U,UA	•			•	•			•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
VCZ3X4L (1)	AF,AS,U,UA,UF	•		•	•	
VCZ3X4R (1)	AF,AS,U,UA,UF	•		•	•	

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
VJP060 (1)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
VJP060M (2)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
VJP060 (1)	ACT,APC	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•				
VJP060M (2)	ACT,APC	•			•				
	AS,U,UA	•	•	•	•				
VJP090 (1)	ACT,APC					•			•
	AS,U,UA					•	•	•	•
VJP090M (2)	ACT,APC					•			•
	AS,U,UA					•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
VJP090 (1)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
VJP090M (2)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
VJP150 (1)	ACT,APC					•			•
	AS,U,UA					•	•	•	•
VJP150M (2)	ACT,APC					•			•
	AS,U,UA					•	•	•	•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
VJP150 (1)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
VJP150M (2)	ACT,APC	•			•	•			•
	AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
VJP150 (1)	ACT,APC	•		•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•
VJP150M (2)	ACT,APC	•		•	•	
	AS,U,UA	•	•	•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Zusatzheizregister

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
BV117 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF	•							
BV122 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF					•			

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
BV132 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF	•							
BV142 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF					•			

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
BV142 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF	•							
BVZ800 (1)	A,AS,U,UA					•			

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
BVZ800 (1)	A,AS,U,UA	•				•			

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
BV162 (1)	A,AF,AS,U,UA,UF	•			•	

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.

Elektr. Heizregister - Erfordert ein Thermostat mit Verwaltung des Widerstands. Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Wärmetauscher.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
RX17 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•							
RX22 (1)	AF,AS,U,UA,UF					•			

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
RX32 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•							
RX42 (1)	AF,AS,U,UA,UF					•			

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
RX52 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•							
RXZ800 (1)	AS,U,UA					•			

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
RXZ800 (1)	AS,U,UA	•				•			

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
RX62 (1)	AF,AS,U,UA,UF	•			•	

(1) Benötigt ein Thermostat mit Verwaltung des Widerstands. Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher. Je nach Gerät muss auch das PCR1- oder PCR2-Gerät mitgeliefert werden.

Installationszubehör

Kit für hängende Montage

Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
U,UA	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20
UF	AMP20	-	-	AMP20	AMP20	-	-	AMP20

Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
U,UA	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20
UF	AMP20	-	-	AMP20	AMP20	-	-	AMP20

Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
U,UA	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ
UF	AMP20	-	-	AMP20	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
U,UA	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ

Ver	900	901	950	1000	1001
U,UA	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ	AMPZ

Kondensathebeeinrichtung

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
DSCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
DSCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
DSCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
DSCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
DSCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•		•	•	

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
BCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•
BCZ5 (2)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
BCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•
BCZ5 (2)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
BCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•
BCZ5 (2)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
BCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•
BCZ5 (2)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
BCZ4 (1)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•		•	•	
BCZ6 (2)	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•		•	•	

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Verschlussplatten an der Rückseite

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
PCZ100	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,APC	•			•				
PCZ200	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,APC					•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
PCZ300	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,APC	•			•				
PCZ500	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,APC					•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
PCZ500	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,APC	•			•				
PCZ800	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,APC					•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
PCZ800	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
PCZ1000	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•		•	•	

Unteres Ansauggitter

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
GA100	U,UA	•	•	•	•				
GA200	U,UA					•	•	•	•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
GA300	U,UA	•	•	•	•				
GA500	U,UA					•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
GA500	U,UA	•	•	•	•				
GA800	U,UA					•	•	•	•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
GA800	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
GA800	U,UA	•	•	•	•	•

Halterungen mit dem Ziergitter (GA) zu kombinieren, für die Bodeninstallation des Gebläsekonvektors

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
FIKIT100	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,AF,APC,UF	•			•				
FIKIT200	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,AF,APC,UF					•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
FIKIT300	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,AF,APC,UF	•			•				
FIKIT500	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,AF,APC,UF					•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
FIKIT500	A,AS,U,UA	•	•	•	•				
	ACT,AF,APC,UF	•			•				
FIKIT800	A,AS,U,UA					•	•	•	•
	ACT,APC					•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
FIKIT800	ACT,APC	•			•	•			•
	U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
FIKIT800	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,AF,APC,UF	•		•	•	

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250
ZXZ	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	300	301	302	350	400	401	402	450
ZXZ	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	600	601	602	650
ZXZ	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	700	701	702	750	800	801	802	850
ZXZ	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•			•	•			•

Modell	Ver	900	901	950	1000	1001
ZXZ	A,AS,U,UA	•	•	•	•	•
	ACT,APC	•		•	•	

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		FCZ100			FCZ150			FCZ200			FCZ250			FCZ300			FCZ350			FCZ400			FCZ450			FCZ500			FCZ550		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																															
Heizleistung	kW	1,45	2,00	2,40	1,55	2,19	2,65	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	125	172	206	136	192	232	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685	462	641	745	510	731	855
Druckverlust im System	kPa	4	7	9	5	9	12	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																															
Heizleistung	kW	0,72	0,99	1,19	0,77	1,09	1,31	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	126	173	207	134	189	229	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675	455	631	734	502	720	842
Druckverlust im System	kPa	4	7	10	5	9	12	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																															
Kühlleistung	kW	0,65	0,84	1,00	0,80	1,06	1,27	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,51	0,69	0,83	0,57	0,80	0,97	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	112	144	172	138	182	219	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694	460	634	731	501	711	824
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	6	12	13	6	12	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	16	24	9	15	22	13	22	29	12	22	28
Ventilator																															
Typ	Typ	Radial																													
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																													
Anzahl	n°	1			1			1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	200	110	160	200	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600	400	600	720	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	19	29	35	19	29	35	25	29	33	25	29	33	25	33	44	25	33	44	30	43	57	30	43	57	38	52	76	38	52	76
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																															
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	38,0	45,0	31,0	38,0	45,0	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	30,0	37,0	23,0	30,0	37,0	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0
Durchmesser der Anschlüsse																															
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																															
Spannungsversorgung		230V~50Hz																													

		FCZ600			FCZ650			FCZ700			FCZ750			FCZ800			FCZ850			FCZ900			FCZ950			FCZ1000		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																												
Heizleistung	kW	6,50	8,10	10,00	7,19	9,15	11,50	8,10	9,80	11,00	9,10	11,30	12,50	9,80	10,80	12,00	11,30	12,35	14,00	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10	12,53	15,24	17,02
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	570	710	877	631	802	1008	710	860	964	798	991	1096	859	947	1052	991	1083	1227	945	1171	1328	982	1264	1500	1101	1337	1493
Druckverlust im System	kPa	12	18	26	14	21	31	17	24	29	10	15	18	22	27	32	17	20	25	12	17	22	16	24	33	22	32	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																												
Heizleistung	kW	3,32	4,03	4,97	3,57	4,55	5,72	4,03	4,87	5,47	4,52	5,62	6,21	4,87	5,37	5,97	5,62	6,14	6,96	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50	6,24	7,58	8,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	561	699	863	621	790	993	699	846	950	786	975	1079	846	932	1036	975	1066	1209	930	1152	1307	967	1245	1476	1084	1316	1469
Druckverlust im System	kPa	12	18	26	14	20	31	16	24	29	10	14	18	22	26	32	6	20	25	12	17	22	15	24	33	22	31	38
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																												
Kühlleistung	kW	3,22	3,90	4,65	3,95	4,80	5,67	3,92	4,89	5,50	4,27	5,34	6,14	4,84	5,66	6,10	5,26	6,29	6,91	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60	5,69	6,88	7,62
Fühlbare Kühlleistung	kW	2,56	3,17	3,92	2,78	3,43	4,12	2,99	3,76	4,30	3,20	4,05	4,72	3,72	4,42	4,83	4,00	4,83	5,36	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78	4,42	5,34	5,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	554	671	800	595	825	975	675	841	946	734	918	1056	833	974	1049	904	1082	1189	738	860	1189	992	1259	1479	979	1183	1311
Druckverlust im System	kPa	14	19	26	15	21	28	16	24	30	10	14	18	20	26	30	14	20	23	10	12	22	15	22	30	22	31	36
Ventilator																												
Typ	Typ	Radial																										
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																										
Anzahl	n°	3			3			3			3			3			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	520	720	920	520	720	920	700	930	1140	700	930	1140	900	1120	1300	900	1120	1300	700	930	1140	700	930	1140	900	1120	1300
Leistungsaufnahme	W	38	60	91	38	60	91	59	80	106	59	80	106	80	100	131	80	100	131	59	80	106	59	80	106	80	100	131
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																												
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	50,0	57,0	62,0	50,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0	56,0	61,0	66,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	42,0	49,0	54,0	42,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0	48,0	53,0	58,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0
Durchmesser der Anschlüsse																												
Hauptregister	Ø	3/4″																										
Spannungsversorgung																												
Spannungsversorgung		230V~50Hz																										

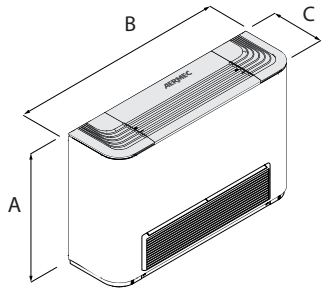
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

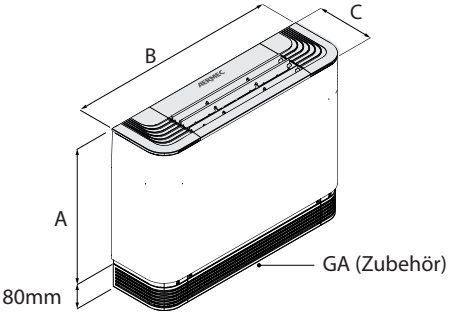
4-Rohr

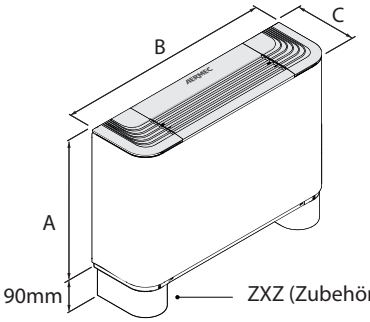
		FCZ101			FCZ201			FCZ301			FCZ401			FCZ501			FCZ601			FCZ701			FCZ801			FCZ901			FCZ1001		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																															
Heizleistung	kW	0,75	1,01	1,17	1,02	1,35	1,60	1,80	2,18	2,56	2,21	2,65	3,12	2,59	3,34	3,73	2,96	3,67	4,36	3,66	4,29	4,94	4,20	4,79	5,35	4,73	5,63	5,72	4,85	5,56	6,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	65	89	102	89	118	140	158	191	224	186	232	273	227	293	327	259	321	381	320	375	437	368	419	467	414	492	501	424	487	532
Druckverlust im System	kPa	2	4	4	4	8	10	16	23	30	4	6	8	6	8	10	8	12	16	11	14	18	16	20	24	8	12	12	10	14	16
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																															
Kühlleistung	kW	0,65	0,84	1,00	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,22	3,90	4,65	3,92	4,89	5,50	4,84	5,66	6,10	4,29	5,00	6,91	5,69	6,88	7,62
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,51	0,69	0,83	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,56	3,17	3,92	2,99	3,76	4,30	3,72	4,42	4,83	2,97	3,78	5,68	4,42	5,34	5,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	112	144	172	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731	554	671	800	675	841	946	833	974	1049	738	860	1189	979	1183	1311
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	6	12	18	8	13	18	10	16	24	13	22	29	14	19	26	16	24	30	20	26	30	10	12	22	22	31	36
Ventilator																															
Typ	Typ	Radial																													
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																													
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			3			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	200	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	520	720	920	700	930	1140	900	1120	1300	700	930	1140	900	1120	1300
Leistungsaufnahme	W	19	29	35	25	29	33	25	33	44	30	43	57	38	52	76	38	60	91	59	80	106	80	100	131	59	80	106	80	100	131
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (3)																															
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	38,0	45,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	50,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0	51,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	30,0	37,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	42,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0	43,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0
Durchmesser der Anschlüsse																															
Hauptregister	Ø	1/2″			1/2″			3/4″			3/4″			3/4″			3/4″			3/4″			3/4″			3/4″			3/4″		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2″																													
Spannungsversorgung																															
Spannungsversorgung		230V~50Hz																													

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN







		FCZ100	FCZ101	FCZ102	FCZ150	FCZ200	FCZ201	FCZ202	FCZ250	FCZ300	FCZ301	FCZ302	FCZ350	FCZ400	FCZ401	FCZ402	FCZ450
Abmessungen und gewicht																	
A	mm	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
B	mm	640	640	640	640	750	750	750	750	980	980	980	980	1200	1200	1200	1200
C	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Leergewicht	kg	13	14	14	14	15	15	16	16	17	18	19	19	33	23	23	24

		FCZ500	FCZ501	FCZ502	FCZ550	FCZ600	FCZ601	FCZ602	FCZ650	FCZ700	FCZ701	FCZ702	FCZ750	FCZ800	FCZ801	FCZ802	FCZ850
Abmessungen und gewicht																	
A	mm	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
B	mm	1200	1200	1200	1200	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
C	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Leergewicht	kg	24	22	23	24	24	29	31	33	29	31	33	33	29	29	31	33

		FCZ900	FCZ901	FCZ950	FCZ1000	FCZ1001
Abmessungen und gewicht						
A	mm	591	591	591	591	591
B	mm	1320	1320	1320	1320	1320
C	mm	220	220	220	220	220
Leergewicht	kg	34	34	34	34	34

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI

Gebläsekonvektor mit bürstenlosem Motor mit Invertersteuerung für universelle und Bodeninstallation

Kühlleistung 0,89 ÷ 6,91 kW
Heizleistung 2,02 ÷ 17,10 kW

- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Touchscreen-Regler mit Hintergrundbeleuchtung, programmierbar über Smart Device**
- **Maximal geräuscharmer Betrieb**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren können in jeder 2- / 4-Rohranlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9003, Kopfteil mit Luftgitter aus Kunststoff RAL 7047.
Je nach Ausführung kann das Luftgitter verstellbar sein.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).
Schnecken aus Kunststoff, zur einfachen und gründlichen Reinigung herausnehmbar.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar. Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar. Es sind in jedem Fall bei der Bestellung Geräte mit den Hydraulikanschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite verfügbar.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

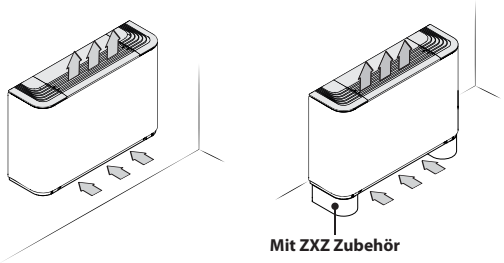
Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.

Ausführungen

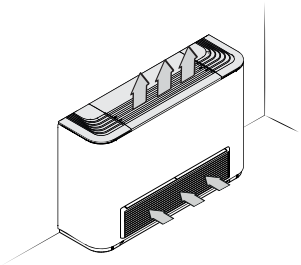
ACT Hoch mit Luftgitter und elektronischem Thermostat
AF Hoch ohne eingebaute Steuerung und mit frontseitiger Ansaugung
AS Hoch ohne eingebauter Steuerung
U Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
UF Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat und mit frontseitigem Ansauggitter

Ausführungen mit starrem Gitter (Hohes Gehäuse)



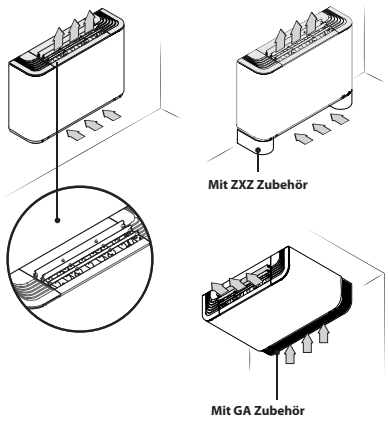
FCZI_AS
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.

FCZI_ACT
— Mit elektronischem Thermostat nur für 2-Rohranlagen.

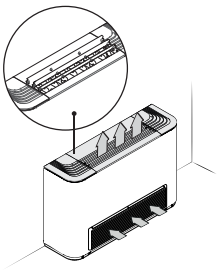


FCZI_AF
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Frontseitiges Ansauggitter.

Ausführungen mit verstellbarem und starrem Gitter (universell)



FCZI_U
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Luftgitter mit verstellbaren Lamellen. Die Baugrößen 2 und 3 haben ein einziges Gitter, während die Baugrößen 4, 5, 7 und 9 drei vollkommen voneinander unabhängige Gitter haben. Wenn alle Lamellen geschlossen sind, ist das Gerät abgeschaltet.
— Vertikale und horizontale Installation für 2- und 4-Rohranlagen.



FCZI_UF
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Luftauslassgitter mit verstellbaren Lamellen.
— Senkrechte und waagrechte Installation.

ThermApp

Bei den Geräten mit elektronischem Thermostat **T-Touch-I** und der App **ThermApp** können durch einfaches Auflegen der Smart Device am Gebläsekonvektor die Betriebsart und die Wochenzeitschaltuhr eingestellt werden. Mit Hilfe der Grafikschnittstelle der App kann man außerdem auf zahlreiche Informationen, wie die Alarmliste, das nächstgelegene Technische Kundendienstzentrum usw. zugreifen.
Erhältlich für Android Betriebssysteme.



LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**FCZI**
5		**Größe** 2, 3, 4, 5, 7, 9
6		**Hauptregister**
	0	Standard
	5	Vergrößert
7		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
	1	Standard
	2	Vergrößert
8,9,10		**Ausführung**
		Nur senkrechte Installation.
	ACT	Hoch mit Luftgitter und elektronischem Thermostat
	AF	Hoch ohne eingebaute Steuerung und mit frontseitiger Ansaugung
	AS	Hoch ohne eingebauter Steuerung
		Senkrechte und waagrechte Installation.
	U	Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat
		Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat und mit frontseitigem Ansauggitter
	UF	Universell mit verstellbarem Luftgitter ohne eingebautes Thermostat und mit frontseitigem Ansauggitter

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Größe		200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Nach Größen erzeugte Ausführungen													
Nach Größen erhältliche	**AS,ACT,U**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ausführungen	**AF,UF**	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•

		500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Nach Größen erzeugte Ausführungen												
Nach Größen erhältliche	**A,AS,U,UA**	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ausführungen	**AF,UF**	•	-	-	•	-	-	-	-	•	-	•

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
T-TOUCH-I: Touchscreen-Bedienelement am Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann sie Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen oder mit zwei Luftauslässen FCZI-D (Dualjet) steuern.In 4-Rohranlagen kann es nur Standard-Gebläsekonvektoren steuern.Es ist auch die Anwendung ThermApp für die Fernsteuerung mit Smart Device mit Android-Betriebssystem erhältlich.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
TXBI: In das Gerät integrierter Thermostat für Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren der Baureihe FCZI mit Brushless-Motor, Wasser- und Luftfühler, die in den jeweiligen Sitz eingesetzt werden müssen. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und keimtötende Lampe), mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZI-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, wird an der Seitenwand des Gebläsekonvektors befestigt, serienmäßig mit Luft- und Wasserfühler ausgestattet, steuert 2-Rohranlagen, 4-Rohranlagen, 2-Rohranlagen + Cold Plasma, 2-Rohranlagen + UV-Lampen UV, 2-Rohranlagen + elektrischer Widerstand. Ausgestattet mit externem Kontakt, der zum ferngesteuerten EIN-AUS-Schalten in Niederspannung verwendet wird. Ermöglicht es, mit 2-drahtiger serieller Kommunikation eine einzige Gebläsekonvektorzone einzurichten (1 Master + bis zu 5 Slaves). Im Vergleich zum Vorgängermodell gestattet es dank einer anderen Konfiguration der DIP-Schalter die Implementierung von neuen Funktionen: 1. In 2-Rohranlagen mit elektrischem Widerstand kann dieser als kompletter Ersatz aktiviert werden, wodurch der Raum ausschließlich mit diesem Zubehör geheizt werden kann. 2. Die Funktionen Dualjet sind in der Standard-Software vorhanden und können über DIP-Schalter eingestellt werden. 3. Kontakt Economy/Präsenzsensor. 4. Zusätzlicher Wassertemperaturfühler für die Kontrolle der Höchsttemperatur in 4-Rohranlagen (mit Zubehör VMF-SW1). 5. Serielle Schnittstelle RS485, Protokoll ModBus RTU, für Zentralsteuerung. 6. Möglichkeit, Erweiterungskarten für zukünftigen Ausbau einzusetzen. Das Zubehör VMF-E19 ist daher in Master-Geräten bei Vorhandensein von mehreren Zonen oder für die Kommunikation mit Kaltwassersatz/Wärmepumpe zu verwenden. 7. Kompatibilität mit dem Zubehör VMF-IO. Kompatibilität mit Erweiterung VMF-LON. Der Thermostat ist durch eine Sicherung geschützt.
VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle am Gebläsekonvektor mit zwei Wahlschaltern, einem für die Temperatur und einem für die Geschwindigkeitsregelung. Zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E0,VMF-E19, VMF-E19I.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4X: Wandmontierte Benutzerschnittstelle, die mit den Zubehörteilen VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E24 und VMF-E24I verbunden wird. Dieses extrem dünne und kostengünstige Bedienelement mit innovativem Design dient der Steuerung der verschiedenen Funktionen mittels Touch-Bedienelementen und LCD-Display. Die Raumtemperatur kann entweder mit einer Sonde an der Platte (serienmäßig) oder mit der Sonde des Thermostats VMF-E19/E19I bzw. mittels mittelbarer Messung reguliert werden. Das Bedienelement ermöglicht unter anderem die Aktivierung der zusätzlichen Luftreinigungsanlage (Cold Plasma / UV-Lampe) und des elektrischen Widerstands. Hellgraue Frontplatte PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.
VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Zusätzlicher Wärmetauscher

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

Installationszubehör

PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.
GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.
FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.
DSCZ4: Kit für den Kondensatablauf.
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
AMP: Kit für hängende Montage
ZXZ: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
AER503IR (1)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
T-TOUCH-I	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TXBI (3)	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
AER503IR (1)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	AF,UF	•			•	•			•	•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
T-TOUCH-I	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TXBI (3)	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Montage am Gebläsekonvektor.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
VMF-E19I	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-LON	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	AF,UF	•			•	•			•	•			•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VMF-E19I	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	AF,UF	•			•	•			•	•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VMF-IO	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	AF,UF	•			•	•			•	•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-LON	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	AF,UF	•			•					•		•
	AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Hauptregister	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF45 VCF4524	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF45 VCF4524	-	-

VCZ41 - 42 - 43; VCF44 - 45 (230V~50Hz)
VCZ4124 - 4224 - 4324; VCF4224 - 4524 (24V)

Kit 2-Wege-Ventile

	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCZD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Hauptregister	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-

VCZD1 - 2 - 3; VCFD4 (230V~50Hz)
VCZD124 - 224 - 324; VCFD424 (24V)

Ventilkit für 4-Rohranlagen

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
VCZ1X4L (1)	AF,AS,U,UF	•			•								
VCZ1X4R (1)	AF,AS,U,UF	•			•								
VCZ2X4L (1)	AF,AS,U,UF					•			•	•			•
VCZ2X4R (1)	AF,AS,U,UF					•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VCZ2X4L (1)	AF,UF	•			•							
	AS,U	•			•	•			•			
VCZ2X4R (1)	AF,UF	•			•							
	AS,U	•			•	•			•			
VCZ3X4L (1)	AF,AS,U,UF									•		•
VCZ3X4R (1)	AF,AS,U,UF									•		•

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
VJP060 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•				
	AF,UF	•			•	•			•				
VJP060M (2)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•				
	AF,UF	•			•	•			•				
VJP090 (1)	ACT,AS,U									•	•	•	•
	AF,UF									•			•
VJP090M (2)	ACT,AS,U									•	•	•	•
	AF,UF									•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VJP090 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•							
	AF,UF	•			•							
VJP090M (2)	ACT,AS,U	•	•	•	•							
	AF,UF	•			•							
VJP150 (1)	ACT,AS,U					•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF									•		•
VJP150M (2)	ACT,AS,U					•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF									•		•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
BV122 (1)	ACT,AF,AS,U,UF	•											
BV132 (1)	ACT,AF,AS,U,UF					•							
BV142 (1)	ACT,AF,AS,U,UF									•			

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
BV142 (1)	ACT,AF,AS,U,UF	•										
BV162 (1)	ACT,AF,AS,U,UF									•		
BVZ800 (1)	ACT,AS,U					•						

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.

Installationszubehör

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
AMP20	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AMPZ	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
AMP20	U	•	•	•	•							
AMPZ	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
DSCZ4 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
DSCZ4 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•					•		•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
BCZ4 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•	•			•	•			•
BCZ5 (2)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
BCZ4 (1)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•					•		•
BCZ5 (2)	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•			
	AF,UF	•			•							
BCZ6 (2)	ACT,AS,U									•	•	•
	AF,UF									•		•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
PCZ200	ACT,AS,U	•	•	•	•								
	AF,UF	•			•								
PCZ300	ACT,AS,U					•	•	•	•				
	AF,UF					•			•				
PCZ500	ACT,AS,U									•	•	•	•
	AF,UF									•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PCZ1000	ACT,AS,U									•	•	•
	AF,UF									•		•
PCZ500	ACT,AS,U	•	•	•	•							
	AF,UF	•			•							
PCZ800	ACT,AS,U					•	•	•	•			

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
GA200	AF,UF	•			•								
	AS,U	•	•	•	•								
GA300	AF,UF					•			•				
	AS,U					•	•	•	•				
GA500	AF,UF									•			•
	AS,U									•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
GA500	AF,UF	•			•							
	AS,U	•	•	•	•							
GA800	AF,UF									•		•
	AS,U					•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
FIKIT200	AF,UF	•			•								
	AS,U	•	•	•	•								
FIKIT300	AF,UF					•			•				
	AS,U					•	•	•	•				
FIKIT500	AF,UF									•			•
	AS,U									•	•	•	•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
FIKIT500	AF,UF	•			•							
	AS,U	•	•	•	•							
FIKIT800	AF,UF									•		•
	AS,U					•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
ZXZ	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
ZXZ	ACT,AS,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	AF,UF	•			•					•		•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Technische Daten - 2-Rohranlagen (Hauptwärmetauscher)

2-Rohr

		FCZI200			FCZI250			FCZI300			FCZI350			FCZI400			FCZI450			FCZI500			FCZI550		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685	462	641	745	510	731	855
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675	455	631	734	502	720	842
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	15	22	8	12	18	9	14	21	10	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694	460	634	731	501	711	824
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	17	24	9	15	22	13	23	29	12	22	28
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600	400	600	720	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	5	8	14	5	8	14	5	7	13	5	7	13	5	10	18	5	10	18	7	18	34	7	18	38
Signal 0-10V	%	44	68	90	44	68	90	52	70	90	52	70	90	49	68	90	49	68	90	50	74	90	50	74	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																									
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

		FCZI700			FCZI750			FCZI900			FCZI950		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	8,10	9,80	11,00	9,10	11,30	12,50	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	710	860	964	798	991	1096	945	1171	1328	982	1264	1500
Druckverlust im System	kPa	17	23	29	10	15	18	12	17	22	16	25	33
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	4,03	4,87	5,47	4,50	5,60	6,20	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	699	846	950	786	975	1079	930	1152	1307	967	1245	1476
Druckverlust im System	kPa	17	24	29	10	15	18	12	17	22	15	24	33
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	3,92	4,89	5,50	4,27	5,34	6,14	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	2,99	3,76	4,30	3,20	4,05	4,72	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	675	841	946	734	918	1056	738	860	1189	992	1259	1479
Druckverlust im System	kPa	17	25	30	10	15	19	10	13	22	15	23	30
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren											
Anzahl	n°	3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	700	930	1140	700	930	1140	700	930	1140	700	930	1140
Leistungsaufnahme	W	30	40	80	30	40	80	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	56	72	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)													
Schallleistungspegel	dB(A)	50,0	57,0	62,0	50,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0
Schalldruckpegel	dB(A)	42,0	49,0	54,0	42,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	3/4"											
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

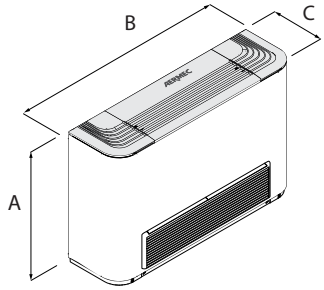
Technische Daten - 4-Rohranlagen (Hauptwärmetauscher + Zusatzwärmetauscher)

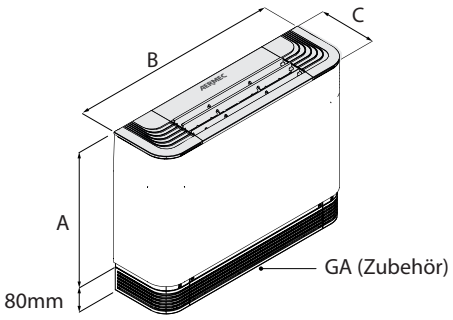
4-Rohr

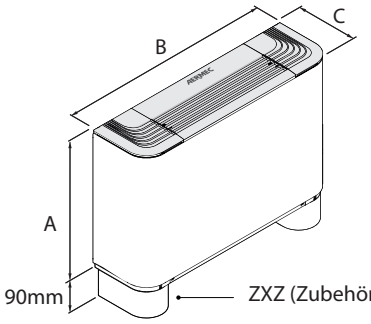
		FCZI201			FCZI301			FCZI401			FCZI501			FCZI701			FCZI901		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																			
Heizleistung	kW	1,02	1,35	1,60	1,80	2,18	2,56	2,21	2,65	3,12	2,59	3,34	3,73	3,66	4,29	4,94	4,73	5,63	5,72
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	89	118	140	158	191	224	186	232	273	227	293	327	320	375	437	414	492	501
Druckverlust im System	kPa	5	8	11	17	23	31	5	7	9	6	9	11	11	15	19	9	12	12
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																			
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,92	4,89	5,50	4,29	5,00	6,91
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,99	3,76	4,30	2,97	3,78	5,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	289	374	456	379	503	619	461	635	731	675	841	946	738	860	1188
Druckverlust im System	kPa	7	13	18	8	13	18	14	24	34	13	23	29	17	25	30	10	15	10
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	700	930	1140	700	930	1140
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	42,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	50,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0
Durchmesser der Anschlüsse																			
Typ	Typ	-																	
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Ventilator																			
Leistungsaufnahme	W	7	8	14	5	7	13	5	10	18	7	16	31	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	44	68	90	52	70	90	49	68	90	50	74	90	56	72	90	56	72	90
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

ABMESSUNGEN







2-Rohr

		FCZI200			FCZI250			FCZI300			FCZI350			FCZI400			FCZI450			FCZI500			FCZI550			FCZI700			FCZI750			FCZI900			FCZI950		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Abmessungen und gewicht																																					
A	mm	486			486			486			486			486			486			486			486			486			486			591			591		
B	mm	750			750			980			980			1200			1200			1200			1200			1320			1320			1320			1320		
C	mm	220			220			220			220			220			220			220			220			220			220			220			220		
Leergewicht	kg	15			16			17			18			22			24			22			24			29			31			34			34		

4-Rohr

		FCZI201			FCZI301			FCZI401			FCZI501			FCZI701			FCZI901		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Abmessungen und gewicht																			
A	mm	486			486			486			486			486			591		
B	mm	750			980			1200			1200			1320			1320		
C	mm	220			220			220			220			220			220		
Leergewicht	kg	15			17			23			23			30			34		

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZ-D

Gebläsekonvektor für Vertikale Einbau-Installation in die Wand oder am Boden

Kühlleistung 0,89 ÷ 4,25 kW
Heizleistung 2,02 ÷ 8,50 kW

- **Maximal geräuscharmer betrieb**
- **Hintergrundbeleuchtete Touch-Steuerung mit Programmierung über Smartphone**
- **Perfekter Komfort in jeder Jahreszeit**



BESCHREIBUNG

Das Gefühl einer ungleichmäßigen Temperaturverteilung im Raum, vor allem in vertikaler Richtung, ist einer der Hauptfaktoren, die zu einer drastischen Reduzierung des Wohlbefindens der Personen im Raum führen.
FCZ D sorgt für ein angenehmes Gefühl von Behaglichkeit, da sie die Luft so kanalisieren, dass eine gleichmäßige Temperatur im gesamten Raum erzielt wird. Im Winter wird die heiße Luft zum Boden gelenkt; während im Sommer kühle Luft zur Decke geleitet wird.
Umschaltung der Zuluft von vorn bzw. von oben durch direktes Einstellen des verstellbaren Gitters.
Sie können in jedem 2 / 4-Leiter-System installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9003, Kopfteil mit Luftgitter aus Kunststoff RAL 7047.

Lüftungseinheit

Bestehend aus geräuscharmen Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung, die statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden sind.
Beim Elektromotor handelt es sich um ein Wechselstrommotor mit drei Drehzahlen, der auf Vibrationsdämpfern montiert und mit einem Dauerkondensator ausgestattet ist.
Die Schutzschnecken der Ventilatoren sind für eine einfache und gründliche Reinigung abnehmbar und inspizierbar.

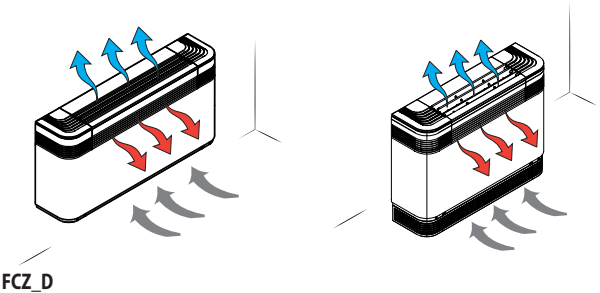
Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.

AUSFÜHRUNG MIT DOPPELVERSORGUNG



FCZ_D
— Mit eingebautem Thermostat.
FCZ_DS
— Kompatibel mit dem System VMF.
— Ohne eingebaute Steuerung.

ThermApp

Bei den Geräten DS mit elektronischem Thermostat **T-Touch-I** (Zubehör) und der App **ThermApp** können durch einfaches Auflegen der Smart Device am Gebläsekonvektor die Betriebsart und die Wochenzeitschaltuhr eingestellt werden. Mit Hilfe der Grafikschnittstelle der App kann man außerdem auf zahlreiche Informationen, wie die Alarmliste, das nächstgelegene Technische Kundendienstzentrum usw. zugreifen.
Erhältlich für Android Betriebssysteme.



LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3		**FCZ**
4		**Größe** 2, 3, 4, 5
5		**Hauptregister**
	0	Standard
6		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
7		**Ausführung**
	D	Dualjet mit eingebautem TXB Thermostat
	DS	Ohne eingebautes Thermostat

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
T-TOUCH: Touchscreen-Bedienelement am Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchronmotoren. In 2-Rohranlagen kann es Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern.In 4-Rohranlagen kann es nur Standard-Gebläsekonvektoren steuern.Es ist auch die Anwendung ThermApp für die Fernsteuerung mit Smart Device mit Android-Betriebssystem erhältlich.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle an der Maschine, zu kombinieren mit Zubehör VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.
VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.
VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.
GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.
FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.
DSCZ4: Kit für den Kondensatablauf.
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	200	300	400	500
AER503IR (1)	DS	•	•	•	•
PRO503	DS	•	•	•	•
SA5 (2)	DS	•	•	•	•
SW3 (2)	DS	•	•	•	•
SW5 (2)	DS	•	•	•	•
T-TOUCH (3)	DS	•	•	•	•
TX (1)	DS	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Montage am Gebläsekonvektor.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Modell	Ver	200	300	400	500
VMF-E0X (1)	DS	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	DS	•	•	•	•
VMF-E2Z	DS	•	•	•	•
VMF-E3	DS	•	•	•	•
VMF-E4DX	DS	•	•	•	•
VMF-E4X	DS	•	•	•	•
VMF-IO	DS	•	•	•	•
VMF-IR	DS	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZ41 (1)	D,DS	•			
VCZ4124 (2)	D,DS	•			
VCZ42 (1)	D,DS		•	•	•
VCZ4224 (2)	D,DS		•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZD1 (1)	D,DS	•			
VCZD124 (2)	D,DS	•			
VCZD2 (1)	D,DS		•	•	•
VCZD224 (2)	D,DS		•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Ventilkit für 4-Rohranlagen - Erfordert ein Thermostat mit Ventilverwaltung

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZ1X4L (1)	D,DS	•			
VCZ1X4R (1)	D,DS	•			
VCZ2X4L (1)	D,DS		•	•	•
VCZ2X4R (1)	D,DS		•	•	•

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VJP060 (1)	D,DS	•	•		
VJP060M (2)	D,DS	•	•		
VJP090 (1)	D,DS			•	•
VJP090M (2)	D,DS			•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Installationszubehör

Kondensathebeeinrichtung

Modell	Ver	200	300	400	500
DSCZ4 (1)	D,DS	•	•	•	•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	200	300	400	500
BCZ4 (1)	D,DS	•	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.

Verschlussplatten an der Rückseite

Modell	Ver	200	300	400	500
PCZ200	D,DS	•			
PCZ300	D,DS		•		
PCZ500	D,DS			•	•

Ziergitter

Modell	Ver	200	300	400	500
GA200	D,DS	•			
GA300	D,DS		•		
GA500	D,DS			•	•

Halterungen mit dem Ziergitter (GA) zu kombinieren, für die Bodeninstallation des Gebläsekonvektors

Modell	Ver	200	300	400	500
FIKIT200	D,DS	•			
FIKIT300	D,DS		•		
FIKIT500	D,DS			•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	200	300	400	500
ZXZ	D,DS	•	•	•	•

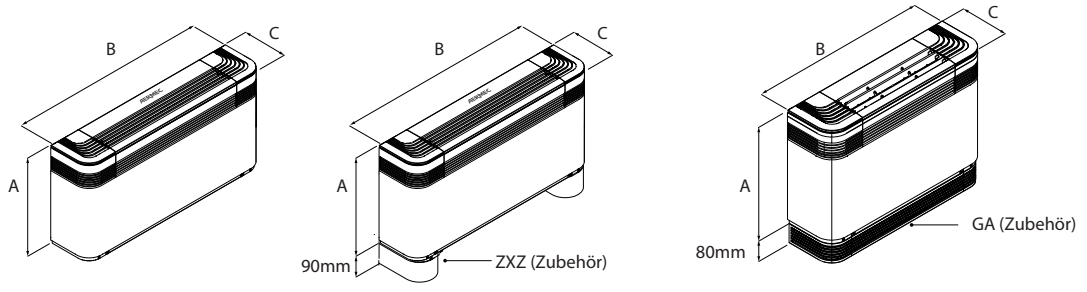
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		FCZ200D			FCZ300D			FCZ400D			FCZ500D		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	3,47	4,46	5,50	4,32	5,74	7,15	5,27	7,31	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	304	391	482	379	503	627	462	641	745
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	12	18	9	16	24	12	21	28
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,72	2,21	2,73	2,14	2,85	3,55	2,62	3,63	4,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	299	385	475	373	495	617	455	631	734
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	12	18	10	16	24	12	21	28
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731
Druckverlust im System	kPa	7	13	18	8	13	18	10	17	24	13	23	29
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	Asynchron											
Anzahl	n°	1			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	13	25	35	25	33	44	30	43	57	38	52	76
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)													
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,8			1,0			1,0		
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCZ200D	FCZ300D	FCZ400D	FCZ500D
Abmessungen und gewicht					
A	mm	486	486	486	486
B	mm	750	980	1200	1200
C	mm	220	220	220	220
Leergewicht	kg	15	17	23	22

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI-D

Gebläsekonvektor für Vertikale Einbau-Installation in die Wand oder am Boden

Kühlleistung 0,89 ÷ 4,25 kW
Heizleistung 2,02 ÷ 8,50 kW

- **Perfekter Komfort in jeder Jahreszeit**
- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Maximal geräuscharmer betrieb**
- **Hintergrundbeleuchtete Touch-Steuerung mit Programmierung über Smartphone (Ausführung DT)**



BESCHREIBUNG

Das Gefühl einer ungleichmäßigen Temperaturverteilung im Raum, vor allem in vertikaler Richtung, ist einer der Hauptfaktoren, die zu einer drastischen Reduzierung des Wohlbefindens der Personen im Raum führen.
FCZI D sorgt für ein angenehmes Gefühl von Behaglichkeit, da sie die Luft so kanalisieren, dass eine gleichmäßige Temperatur im gesamten Raum erzielt wird. Im Winter wird die heiße Luft zum Boden gelenkt; während im Sommer kühle Luft zur Decke geleitet wird.
Umschaltung der Zuluft von vorn bzw. von oben durch direktes Einstellen des verstellbaren Gitters.
Sie können in jedem 2 / 4-Leiter-System installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9003, Kopfteil mit Luftgitter aus Kunststoff RAL 7047.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.

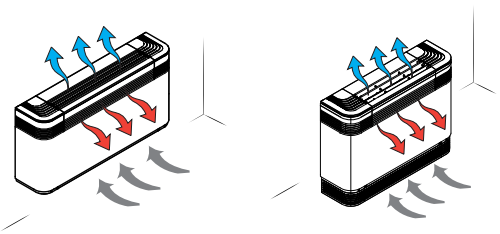
Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.

AUSFÜHRUNG MIT DOPPELVERSORGUNG



FCZI_D
— Mit eingebautem Thermostat.
FCZI_DT
— Mit eingebautem T-TOUCH-I Thermostat
— Kompatibel mit dem System VMF.
FCZI_DS
— Ohne eingebaute Steuerung.
— Kompatibel mit dem System VMF.

ThermApp

Bei den Geräten DT mit elektronischem Thermostat **T-Touch-I** und der App **ThermApp** können durch einfaches Auflegen der Smart Device am Gebläsekonvektor die Betriebsart und die Wochenzeitschaltuhr eingestellt werden. Mit Hilfe der Grafikschnittstelle der App kann man außerdem auf zahlreiche Informationen, wie die Alarmliste, das nächstgelegene Technische Kundendienstzentrum usw. zugreifen.
Erhältlich für Android Betriebssysteme.



LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**FCZI**
5		**Größe** 2, 3, 4, 5
6		**Hauptregister**
	0	Standard
7		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
8		**Ausführung**
	D	Dualjet mit eingebautem TXBI Thermostat
	DS	Ohne eingebautes Thermostat
	DT	Dualjet mit T-Touch-I-Thermostat

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle an der Maschine, zu kombinieren mit Zubehör VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.
VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.
VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.
GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.
FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.
DSCZ4: Kit für den Kondensatablauf.
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
ZXZ: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	200	300	400	500
AER503IR (1)	DS	•	•	•	•
PRO503	DS	•	•	•	•
SA5 (2)	DS	•	•	•	•
SW3 (2)	DS	•	•	•	•
SW5 (2)	DS	•	•	•	•
TX (1)	DS	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Modell	Ver	200	300	400	500
VMF-E19I	DS	•	•	•	•

Modell	Ver	200	300	400	500
VMF-E2Z	DS	•	•	•	•
VMF-E3	DS,DT	•	•	•	•
VMF-E4DX	DS,DT	•	•	•	•
VMF-E4X	DS,DT	•	•	•	•
VMF-IO	DS	•	•	•	•
VMF-IR	DS	•	•	•	•
VMF-SW	DS	•	•	•	•

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZ41 (1)	D,DS,DT	•			
VCZ4124 (2)	D,DS,DT	•			
VCZ42 (1)	D,DS,DT		•	•	•
VCZ4224 (2)	D,DS,DT		•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZD1 (1)	D,DS,DT	•			
VCZD124 (2)	D,DS,DT	•			
VCZD2 (1)	D,DS,DT		•	•	•
VCZD224 (2)	D,DS,DT		•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Ventilkit für 4-Rohranlagen

Modell	Ver	200	300	400	500
VCZ1X4L (1)	D,DS,DT	•			
VCZ1X4R (1)	D,DS,DT	•			
VCZ2X4L (1)	D,DS,DT		•	•	•
VCZ2X4R (1)	D,DS,DT		•	•	•

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	300	400	500
VJP060 (1)	D,DS,DT	•	•		
VJP060M (2)	D,DS,DT	•	•		
VJP090 (1)	D,DS,DT			•	•
VJP090M (2)	D,DS,DT			•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Installationszubehör

Kondensathebeeinrichtung

Modell	Ver	200	300	400	500
DSCZ4 (1)	D,DS,DT	•	•	•	•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	200	300	400	500
BCZ4 (1)	D,DS,DT	•	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.

Verschlussplatten an der Rückseite

Modell	Ver	200	300	400	500
PCZ200	D,DS,DT	•			
PCZ300	D,DS,DT		•		
PCZ500	D,DS,DT			•	•

Ziergitter

Modell	Ver	200	300	400	500
GA200	D,DS,DT	•			
GA300	D,DS,DT		•		
GA500	D,DS,DT			•	•

Halterungen mit dem Ziergitter (GA) zu kombinieren, für die Bodeninstallation des Gebläsekonvektors

Modell	Ver	200	300	400	500
FIKIT200	D,DS,DT	•			
FIKIT300	D,DS,DT		•		
FIKIT500	D,DS,DT			•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	200	300	400	500
ZXZ	D,DS,DT	•	•	•	•

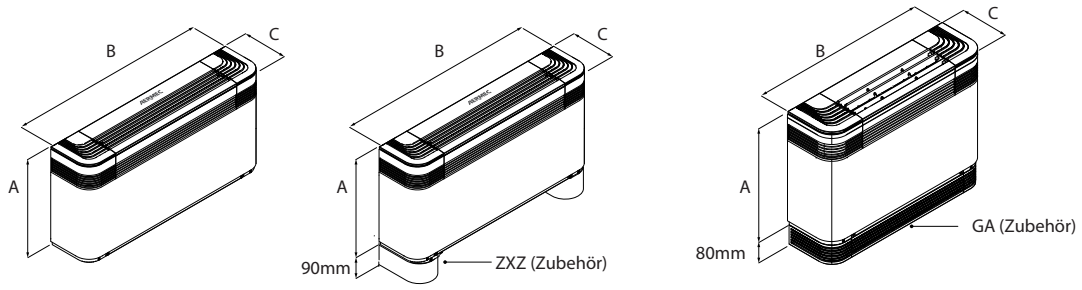
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		FCZI200D			FCZI300D			FCZI400D			FCZI500D		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	3,47	4,46	5,50	4,32	5,74	7,15	5,27	7,31	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	304	391	482	379	503	627	462	641	745
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	12	18	9	16	24	12	21	28
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,72	2,21	2,73	2,14	2,85	3,55	2,62	3,63	4,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	299	385	475	373	495	617	455	631	734
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	12	18	10	16	24	12	21	28
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731
Druckverlust im System	kPa	7	13	18	8	13	18	10	17	24	13	23	29
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren											
Anzahl	n°	1			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	5	8	14	5	7	13	5	10	18	8	18	34
Signal 0-10V	%	44	68	90	52	70	90	49	68	90	50	74	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)													
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	43,0	50,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	41,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	35,0	42,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	53,0	34,0	43,0	48,0
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,8			1,0			1,0		
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCZI200D	FCZI300D	FCZI400D	FCZI500D
Abmessungen und gewicht					
A	mm	486	486	486	486
B	mm	750	980	1200	1200
C	mm	220	220	220	220
Leergewicht	kg	15	17	23	22

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZ-H

Gebläsekonvektor mit Photokatalysator für universelle und Fußbodeninstallation

- **Photokatalysator**
- **Nachgewiesene Wirksamkeit gegen Viren, Bakterien und Allergene**
- **Gegen das Virus SARS-CoV-2 aktiv, auch auf Oberflächen**
- **Bedienelement mit hintergrundbeleuchtetem Touchscreen mit Programmierung über Smart Device (Zubehör)**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektor mit eingebauter **photokatalytischer Vorrichtung**.
Gegen das Virus SARS-CoV-2 aktiv, auch auf Oberflächen - 84% Wirksamkeit nach 12 h (Tests wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mikrobiologie der Universität von Padua durchgeführt).
Geeignet für die Klimatisierung von Räumen, in denen höchste Hygienestandards erforderlich sind, wie:
— Krankenhausräume
— Zahnarztpraxen
— Arzt- / Tierarztpraxen
— Untersuchungslabors
— Warteräume
— öffentliche Räume
Sie können in jeder 2-Rohranlage installiert werden (auf Anfrage ist auch die Ausführung für 4-Rohranlagen erhältlich) und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

AUSFÜHRUNGEN

— **H** Gerät mit Verkleidung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation.
— **HP** Gerät ohne Verkleidung und ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation. Auch in der Konfiguration mit leistungsverstärktem Asynchronmotor (HPO) erhältlich.
— **HT** Gerät mit Verkleidung und Thermostat - vertikale Installation.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzgehäuse aus Metall mit vor Rost schützender Polyesterlackierung RAL 9003. Die Frontseite mit dem verstellbaren Luftausblasgitter wird aus Kunststoffmaterial RAL 7047 hergestellt. Der Gebläsekonvektor schaltet sich automatisch ab, wenn das Gitter geschlossen wird.

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Beim Elektromotor handelt es sich um einen Kondensatormotor, der auf Vibrationsdämpfern montiert ist.
Für eine einfache und gründliche Reinigung kann die Schutzschnecke des Ventilators abgenommen und kontrolliert werden.

Abgesehen vom konventionellen Asynchronmotor kann jedes Gerät auch mit einem invertergesteuerten bürstenlosen Motor ausgestattet werden.Siehe eigenes Datenblatt f. FCZI - H

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Der Wärmetauscher ist bei der Installation nicht umkehrbar. Bei der Bestellung können jedoch ohne zusätzliche Kosten Geräte mit Wasseranschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite angefordert werden.

Luftfilter

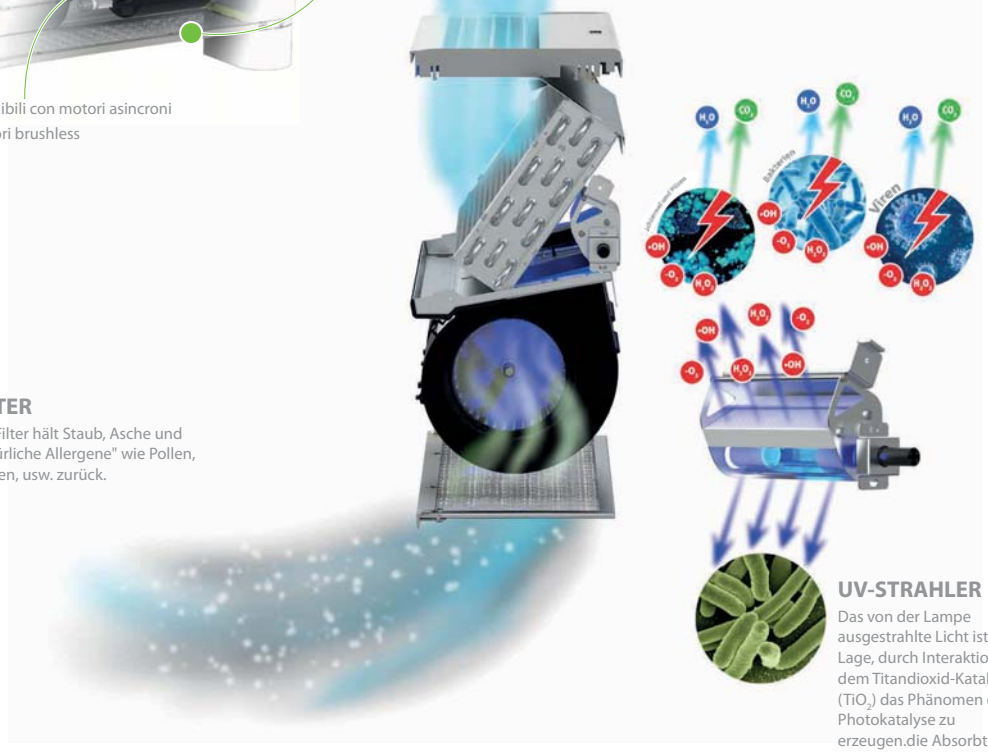
Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse **COARSE 25%** für alle Ausführungen. Abnehmbare und inspizierbare Schnecken für eine einfache und gründliche Reinigung

PHOTOKATALYSATOR - DAS HERZ DES GEBLÄSEKONVEKTORS



TITANDIOXID-KATALYSATOR

Titandioxid (TiO_2) weist eine hohe thermische und chemische Stabilität auf, ist für den menschlichen Körper nicht giftig, ist erschwinglich, leicht erhältlich, weit verbreitet, biokompatibel und sehr UV-lichtempfindlich. Der Katalysator mit Wabenstruktur ermöglicht eine größere photokatalytische Reaktionsfläche, wodurch die Effizienz des Systems maximiert und gewährleistet wird.Die Wechselwirkung des Katalysators mit dem UV-Licht (Photokatalyse) erzeugt und setzt stark reaktive Sauerstoffspezies frei (H_2O_2 und OH^-), die die schädlichen Stoffe angreifen, zersetzen und eliminieren.Daraus resultiert eine starke biozide Wirkung mit Zersetzung der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)und die Freisetzung von unschädlichen Stoffen wie CO2 und H_2O.



FILTER

Der Filter hält Staub, Asche und "natürliche Allergene" wie Pollen, Sporen, usw. zurück.

UV-STRAHLER

Das von der Lampe ausgestrahlte Licht ist in der Lage, durch Interaktion mit dem Titandioxid-Katalysator (TiO_2) das Phänomen der Photokatalyse zu erzeugen.die Absorbtion beträgt 5,4W.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Konfigurationsoptionen FCZ - H

Feld		Beschreibung
1,2,3		**FCZ**
4		**Größe** 2, 3, 4, 5, 6, 9
5		**Hauptregister**
	0	Standard
	5	Vergrößert
6		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
7		**Ausführung**
	H	Gerät mit Verkleidung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation
	HP	Gerät ohne Verkleidung und Thermostat - vertikale und horizontale Installation
	HPO	Gerät ohne Verkleidung und Thermostat mit verstärktem Motor - vertikale und horizontale Installation
	HPOR	Gerät ohne Verkleidung und Thermostat mit leistungsverstärktem Motor - vertikale oder horizontale Installation - Wasseranschlüsse rechts
	HPR	Klimagerät ohne Gehäuse und Thermostat - vertikale und horizontale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts
	HR	Klimagerät mit Gehäuse ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts
	HT	Gerät mit Verkleidung mit Thermostat - vertikale Installation
	HTR	Klimagerät mit Gehäuse mit Thermostat - vertikale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts

ZUBEHÖR

Bedientafeln und Zubehör - FCZ - H

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand aus-

gestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..

SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

T-TOUCH: Touchscreen-Bedienelement am Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchronmotoren. In 2-Rohranlagen kann es Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern.In 4-Rohranlagen kann es nur Standard-Gebläsekonvektoren steuern.Es ist auch die Anwendung ThermApp für die Fernsteuerung mit Smart Device mit Android-Betriebssystem erhältlich.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

TXB: In das Gerät integrierter Thermostat für Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren der Baureihe FCZ mit Asynchronmotor, Wasser- und Luftfühler, die in den jeweiligen Sitz eingesetzt werden müssen. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle an der Maschine, zu kombinieren mit Zubehör VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

Allgemeines Zubehör

VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.

VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen.

AMP: Kit für hängende Montage

DSC: Kit für den Kondensatablauf.

BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.

PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.

GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.

FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.

ZXZ: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität

BC: Kondensatwanne.

Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.

SPCZ: Halterungen zur Befestigung der Gebläsekonvektor am Boden.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Bedientafeln und Zubehör - FCZ - H

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
AER503IR (1)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TXB (5)	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	HP		•		•		•	•	•		•		

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(5) Montage am Gebläsekonvektor.

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VMF-E0X (1)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	H	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-LON	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Allgemeines Zubehör

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VCZ41 (1)	H,HP,HT	•	•										
VCZ4124 (2)	H,HP,HT	•	•										
VCZ42 (1)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZ4224 (2)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZ43 (1)	H,HP,HT											•	•
VCZ4324 (2)	H,HP,HT											•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VCZD1 (1)	H,HP,HT	•	•										
VCZD124 (2)	H,HP,HT	•	•										
VCZD2 (1)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZD224 (2)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZD3 (1)	H,HP,HT											•	•
VCZD324 (2)	H,HP,HT											•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VJP060 (1)	H,HP,HT	•	•	•	•								
VJP060M (2)	H,HP,HT	•	•	•	•								
VJP090 (1)	H,HP,HT					•	•	•	•	•	•		
VJP090M (2)	H,HP,HT					•	•	•	•	•	•		
VJP150 (1)	H,HP,HT											•	•
VJP150M (2)	H,HP,HT											•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit für hängende Montage

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20

Kondensatablauf

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
DSCZ4 (1)	HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Kondensatsammelwanne

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ6 (2)	BCZ6 (2)

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC9 (1)	BC9 (1)

(1) Für horizontale Installation.

Verschlussplatten an der Rückseite

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HT	PCZ200	PCZ200	PCZ300	PCZ300	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ800	PCZ800	PCZ1000	PCZ1000

Gitter für den Deckeneinbau

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	GA200	GA200	GA300	GA300	GA500	GA500	GA500	GA500	GA800	GA800	GA800	GA800

Metallhalterungen für GA-Gitter

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	FIKIT200	FIKIT200	FIKIT300	FIKIT300	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800

Ventilcassaforma

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF62	CHF62	CHF62	CHF62

Halterungen zur Befestigung der Gebläsekonvektor am Boden.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HT	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ

Ästhetische und strukturelle Füße

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

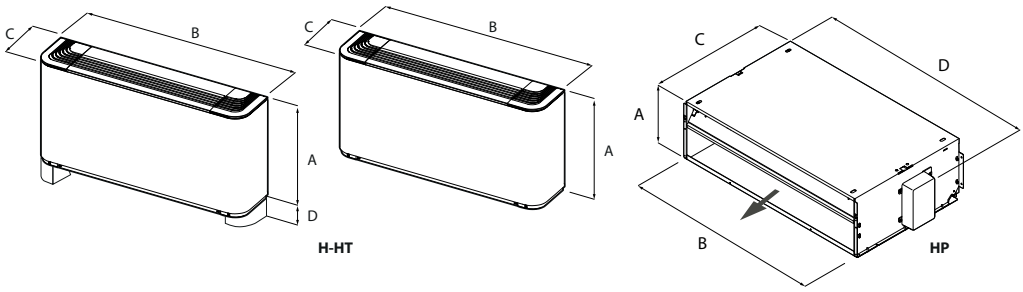
2-Rohr

		FCZ200H			FCZ250H			FCZ300H			FCZ350H			FCZ400H			FCZ450H		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694
Druckverlust im System	kPa	7	13	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	17	24	9	15	22
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600
Leistungsaufnahme	W	25	29	33	25	29	33	25	33	44	25	33	44	30	43	57	30	43	57
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Durchmesser der Anschlüsse																			
Typ	Typ	Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F		
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

		FCZ500H			FCZ550H			FCZ600H			FCZ650H			FCZ900H			FCZ950H		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75	6,50	8,10	10,00	7,19	9,15	11,50	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	462	641	745	510	731	855	570	710	877	631	802	1008	945	1171	1328	982	1264	1500
Druckverlust im System	kPa	12	21	28	10	20	26	12	18	26	14	21	31	12	17	22	16	25	33
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85	3,32	4,03	4,97	3,57	4,55	5,72	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	455	631	734	502	720	842	561	699	863	621	790	993	930	1152	1307	967	1245	1476
Druckverlust im System	kPa	12	21	28	10	20	26	12	18	26	14	20	31	12	17	22	15	24	33
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79	3,22	3,90	4,65	3,95	4,80	5,67	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49	2,56	3,17	3,92	2,78	3,43	4,12	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	460	634	731	501	711	824	554	671	800	595	825	975	738	860	1189	992	1259	1479
Druckverlust im System	kPa	13	23	29	12	22	28	14	19	26	15	21	28	10	13	22	15	23	30
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	2			2			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	400	600	720	400	600	720	520	720	900	520	720	900	700	930	1140	700	930	1140
Leistungsaufnahme	W	38	52	76	38	52	76	38	60	91	38	60	91	59	80	106	59	80	106
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Durchmesser der Anschlüsse																			
Typ	Typ	Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F		
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	61,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	53,0
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe			200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
Abmessungen und gewicht														
A	H,HT	mm	486	-	486	-	486	-	486	-	486	-	591	591
	HP	mm	216	-	216	-	216	-	216	-	216	-	216	216
B	H,HT	mm	750	-	980	-	1200	-	1200	-	1320	-	1320	1320
	HP	mm	562	-	793	-	1013	-	1013	-	1147	-	1147	1147
C	H,HT	mm	220	-	220	-	220	-	220	-	220	-	220	220
	HP	mm	453	-	453	-	453	-	453	-	453	-	558	558
D	H,HT	mm	90	-	90	-	90	-	90	-	90	-	90	90
	HP	mm	522	-	753	-	973	-	973	-	1122	-	1122	1122
Leergewicht	H,HT	kg	15	-	17	-	23	-	22	-	29	-	34	34
	HP	kg	12	-	14	-	20	-	23	-	29	-	32	32

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI-H

Gebläsekonvektor mit Photokatalysator für universelle und Fußbodeninstallation

- **Photokatalysator**
- **Nachgewiesene Wirksamkeit gegen Viren, Bakterien und Allergene**
- **Gegen das Virus SARS-CoV-2 aktiv, auch auf Oberflächen**
- **Bedienelement mit hintergrundbeleuchtetem Touchscreen mit Programmierung über Smart Device (Zubehör)**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektor mit eingebauter **photokatalytischer Vorrichtung**.
Gegen das Virus SARS-CoV-2 aktiv, auch auf Oberflächen - 84% Wirksamkeit nach 12 h (Tests wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mikrobiologie der Universität von Padua durchgeführt).
Geeignet für die Klimatisierung von Räumen, in denen höchste Hygienestandards erforderlich sind, wie:
— Krankenhausräume
— Zahnarztpraxen
— Arzt- / Tierarztpraxen
— Untersuchungslabors
— Warteräume
— öffentliche Räume
Sie können in jeder 2-Rohranlage installiert werden (auf Anfrage ist auch die Ausführung für 4-Rohranlagen erhältlich) und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

AUSFÜHRUNGEN

— **H** Gerät mit Verkleidung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation.
— **HP** Gerät ohne Verkleidung und ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation.
— **HT** Gerät mit Verkleidung und Thermostat - vertikale Installation.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzgehäuse aus Metall mit vor Rost schützender Polyesterlackierung RAL 9003. Die Frontseite mit dem verstellbaren Luftausblasgitter wird aus Kunststoffmaterial RAL 7047 hergestellt. Der Gebläsekonvektor schaltet sich automatisch ab, wenn das Gitter geschlossen wird.

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz lässt sich über ein 0-10V Signal, das von Aermec-Reglern und -Steuerungen oder von unabhängigen Regelsystemen erzeugt wird, kontinuierlich verändern.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).
Für eine einfache und gründliche Reinigung kann die Schutzschnecke des Ventilators abgenommen und kontrolliert werden.

Abgesehen vom bürstenlosen Motor kann jedes Gerät auch mit einem Einhpasen-Asynchronmotor geliefert werden.Siehe eigenes Datenblatt f. FCZ - H

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Der Wärmetauscher ist bei der Installation nicht umkehrbar. Bei der Bestellung können jedoch ohne zusätzliche Kosten Geräte mit Wasseranschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite angefordert werden.

Luftfilter

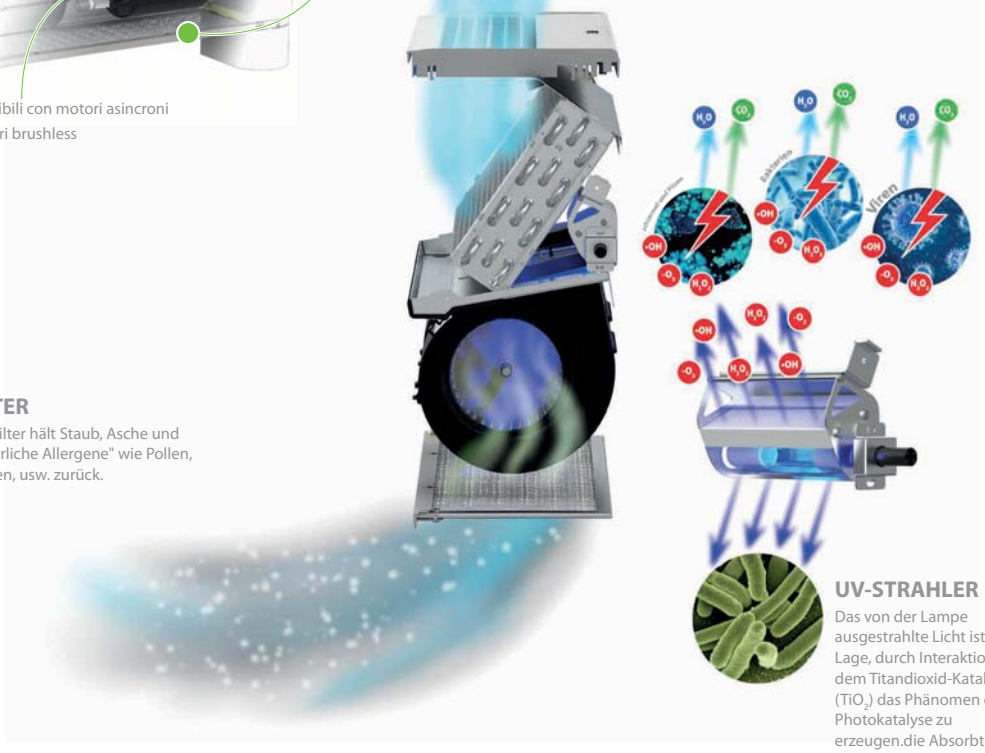
Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse **COARSE 25%** für alle Ausführungen. Abnehmbare und inspizierbare Schnecken für eine einfache und gründliche Reinigung

PHOTOKATALYSATOR - DAS HERZ DES GEBLÄSEKONVEKTORS



TITANDIOXID-KATALYSATOR

Titandioxid (TiO_2) weist eine hohe thermische und chemische Stabilität auf, ist für den menschlichen Körper nicht giftig, ist erschwinglich, leicht erhältlich, weit verbreitet, biokompatibel und sehr UV-lichtempfindlich. Der Katalysator mit Wabenstruktur ermöglicht eine größere photokatalytische Reaktionsfläche, wodurch die Effizienz des Systems maximiert und gewährleistet wird.Die Wechselwirkung des Katalysators mit dem UV-Licht (Photokatalyse) erzeugt und setzt stark reaktive Sauerstoffspezies frei (H_2O_2 und OH^-), die die schädlichen Stoffe angreifen, zersetzen und eliminieren.Daraus resultiert eine starke biozide Wirkung mit Zersetzung der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)und die Freisetzung von unschädlichen Stoffen wie CO2 und H_2O.



FILTER

Der Filter hält Staub, Asche und "natürliche Allergene" wie Pollen, Sporen, usw. zurück.

UV-STRAHLER

Das von der Lampe ausgestrahlte Licht ist in der Lage, durch Interaktion mit dem Titandioxid-Katalysator (TiO_2) das Phänomen der Photokatalyse zu erzeugen.die Absorbtion beträgt 5,4W.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**FCZI**
5		**Größe** 2, 3, 4, 5, 7, 9
6		**Hauptregister**
	0	Standard
	5	Vergrößert
7		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
8		**Ausführung**
	H	Gerät mit Verkleidung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation
	HP	Gerät ohne Verkleidung und Thermostat - vertikale und horizontale Installation
	HPR	Klimagerät ohne Gehäuse und Thermostat - vertikale und horizontale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts
	HR	Klimagerät mit Gehäuse ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts
	HT	Gerät mit Verkleidung mit Thermostat - vertikale Installation
	HTR	Klimagerät mit Gehäuse mit Thermostat - vertikale Installation - Hydraulikanschlüsse rechts

ZUBEHÖR

Bedientafeln und Zubehör - FCZI - H

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E2Z: Benutzerschnittstelle an der Maschine, zu kombinieren mit Zubehör VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Allgemeines Zubehör

VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.
VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen.
AMP: Kit für hängende Montage
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
PCZ: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts. Zur Befestigung des Ventilkonvektors auf dem Fussboden bitte der Ausrüstung SPCZ vorsehen.
GA: Unteres Ansauggitter für verkleidete Gebläsekonvektoren. Es kann für Hänge- oder Bodeninstallationen verwendet werden. Nur bei der Bodeninstallation muss auch das Zubehör FIKIT vorgesehen werden.
FIKIT: Haltebügel zu kombinieren mit GA-Gitter in der Fußbodeninstallation.
ZXZ: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität
BC: Kondensatwanne.
Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.
SPCZ: Halterungen zur Befestigung der Gebläsekonvektor am Boden.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500
AER503IR (1)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	H,HP	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	H,HP	•	•	•	•	•	•	•
	HT		•		•		•	
TX (1)	H,HP,HT	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	550	700	750	900	950
AER503IR (1)	H,HP	•	•	•	•	•
PRO503	H,HP	•	•	•	•	•
SA5 (2)	H,HP	•	•	•	•	•
SW3 (2)	H,HP,HT	•	•	•	•	•
SW5 (2)	H,HP	•	•	•	•	•
	HT	•		•		
TX (1)	H,HP,HT	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
VMF-E19I	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E2Z	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
VMF-LON	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	H,HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Allgemeines Zubehör

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
VCZ41 (1)	H,HP,HT	•	•										
VCZ4124 (2)	H,HP,HT	•	•										
VCZ42 (1)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZ4224 (2)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZ43 (1)	H,HP,HT											•	•
VCZ4324 (2)	H,HP,HT											•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
VCZD1 (1)	H,HP,HT	•	•										
VCZD124 (2)	H,HP,HT	•	•										
VCZD2 (1)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZD224 (2)	H,HP,HT			•	•	•	•	•	•	•	•		
VCZD3 (1)	H,HP,HT											•	•
VCZD324 (2)	H,HP,HT											•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
VJP060 (1)	H,HP,HT	•	•	•	•								
VJP060M (2)	H,HP,HT	•	•	•	•								
VJP090 (1)	H,HP,HT					•	•	•	•				
VJP090M (2)	H,HP,HT					•	•	•	•				
VJP150 (1)	H,HP,HT									•	•	•	•
VJP150M (2)	H,HP,HT									•	•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Kit für hängende Montage

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
HP	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20	AMP20

Kondensatablauf

Modell	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
DSC4 (1)	HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Kondensatsammelwanne

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
HP	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)	BCZ4 (1)

(1) Für vertikale Installation.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
HP	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC8 (1)	BC9 (1)	BC9 (1)

(1) Für horizontale Installation.

Verschlussplatten an der Rückseite

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
H,HT	PCZ200	PCZ200	PCZ300	PCZ300	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ800	PCZ800	PCZ1000	PCZ1000

Gitter für den Deckeneinbau

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
H,HP,HT	GA200	GA200	GA300	GA300	GA500	GA500	GA500	GA500	GA800	GA800	GA800	GA800

Metallhalterungen für GA-Gitter

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
H,HP,HT	FIKIT200	FIKIT200	FIKIT300	FIKIT300	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800

Ventilcassaforma

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
HP	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF62	CHF62	CHF62	CHF62

Halterungen zur Befestigung der Gebläsekonvektor am Boden.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
H,HT	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ	SPCZ

Ästhetische und strukturelle Füße

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
H,HP,HT	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ	ZXZ

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

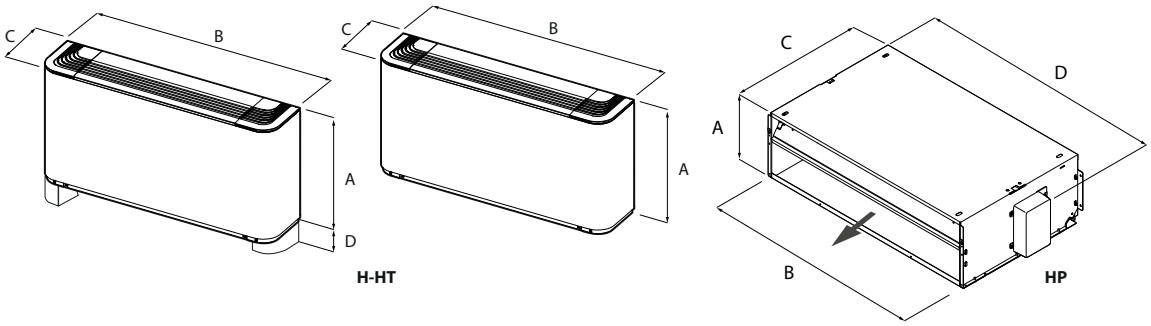
		FCZI200H			FCZI250H			FCZI300H			FCZI350H			FCZI400H			FCZI450H			FCZI500H		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																						
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82	5,27	7,31	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685	462	641	745
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16	12	21	28
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																						
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88	2,62	3,63	4,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675	455	631	734
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16	12	21	28
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																						
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03	2,68	3,69	4,25
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90	1,94	2,73	3,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694	460	634	731
Druckverlust im System	kPa	7	13	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	17	24	9	15	22	13	23	29
Ventilator																						
Typ	Typ	Radial																				
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																				
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	5	8	14	5	8	14	5	7	13	5	7	13	5	10	18	5	10	18	7	18	34
Signal 0-10V	%	44	68	90	44	68	90	52	70	90	52	70	90	49	68	90	49	68	90	50	74	90
Durchmesser der Anschlüsse																						
Typ	Typ	Gas - F																				
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																						
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0
Spannungsversorgung																						
Spannungsversorgung		230V~50Hz																				

		FCZI550H			FCZI700H			FCZI750H			FCZI900H			FCZI950H		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																
Heizleistung	kW	5,82	8,34	9,75	6,50	8,10	10,00	7,19	9,15	11,50	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	510	731	855	570	710	877	631	802	1008	945	1171	1328	982	1264	1500
Druckverlust im System	kPa	10	20	26	12	18	26	14	21	31	12	17	22	16	25	33
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	2,89	4,14	4,85	3,32	4,03	4,97	3,57	4,55	5,72	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	502	720	842	561	699	863	621	790	993	930	1152	1307	967	1245	1476
Druckverlust im System	kPa	10	20	26	12	18	26	14	20	31	12	17	22	15	24	33
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																
Kühlleistung	kW	2,91	4,13	4,79	3,22	3,90	4,65	3,95	4,80	5,67	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	2,07	2,98	3,49	2,56	3,17	3,92	2,78	3,43	4,12	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	501	711	824	554	671	800	595	825	975	738	860	1189	992	1259	1479
Druckverlust im System	kPa	12	22	28	14	19	26	15	21	28	10	13	22	15	23	30
Ventilator																
Typ	Typ	Radial														
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren														
Anzahl	n°	2			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	400	600	720	520	720	900	520	720	900	700	930	1140	700	930	1140
Leistungsaufnahme	W	7	18	34	30	40	80	30	40	80	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	50	74	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90
Durchmesser der Anschlüsse																
Typ	Typ	Gas - F														
Hauptregister	Ø	3/4"														
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	61,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	53,0
Spannungsversorgung																

	FCZI550H	FCZI700H	FCZI750H	FCZI900H	FCZI950H
Spannungsversorgung	230V~50Hz				

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe			200	250	300	350	400	450	500	550	700	750	900	950
Abmessungen und gewicht														
A	H,HT	mm	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	591	591
	HP	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	H,HT	mm	750	750	980	980	1200	1200	1200	1200	1320	1320	1320	1320
	HP	mm	522	522	753	753	973	973	973	973	1122	1122	1122	1122
C	H,HT	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
	HP	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	558	558
D	H,HT	mm	90	-	90	-	90	-	90	-	90	-	90	90
	HP	mm	562	-	793	-	1013	-	1013	-	1147	-	1147	1147
Leergewicht	H,HT	kg	15	16	17	18	22	24	22	24	29	31	34	34
	HP	kg	12	14	14	16	20	22	23	24	26	31	32	32

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia HL

Gebläsekonvektor für universelle und Fußbodeninstallation

- Maximal geräuscharmer Betrieb
- Ideal für Wohn- oder Bürolösungen
- Version mit Cold Plasma-Luftreiniger



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Entfeuchtung.
In Anlagen mit 2 Rohren und in Kombination mit jeglichem Wärmeerzeuger, auch bei niedrigen Temperaturen installierbar. Dank der Verfügbarkeit verschiedener Versionen und der Möglichkeit einer vertikalen oder horizontalen Installation kann für jeden Bedarf die geeignete Lösung gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

HL Weißes Gehäuse mit Umschalter
L Weißes Gehäuse mit elektronischem Thermostat und automatischen Schließlamellen
LM Graues Gehäuse mit elektronischem Thermostat und automatischen Schließlamellen
M Graues Gehäuse mit Umschalter
N Weißes Gehäuse mit elektronischem Thermostat VMF
NM Graues Gehäuse mit elektronischem Thermostat VMF
PC Weißes Gehäuse mit elektronischem Thermostat und Reinigungsanlage Cold Plasma
PCM Graues Gehäuse mit elektronischem Thermostat und Reinigungsanlage Cold Plasma
S Weißes Gehäuse ohne Steuerungen
SM Graues Gehäuse ohne Steuerungen

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Edles Schutzgehäuse aus Metall mit abgerundeten Linien und Lackierung mit korrosionsbeständigen Polyesterpulvern:
in Weiß
— Gehäusemantel RAL 9002
— Oberteil und Sockelelemente RAL 7044
in Grau
— Gehäusemantel FIAT 656
— Oberteil und Sockelelemente RAL 7031
Das Luftverteilungsgitter ist einstellbar. Der Gebläsekonvektor schaltet sich automatisch aus, wenn das Gitter geschlossen wird.

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Beim Elektromotor handelt es sich um ein Wechselstrommotor mit drei Drehzahlen, der auf Vibrationsdämpfern montiert und mit einem Dauerkondensator ausgestattet ist.
Für eine einfache und gründliche Reinigung kann die Schutzschnecke des Ventilators abgenommen und kontrolliert werden.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

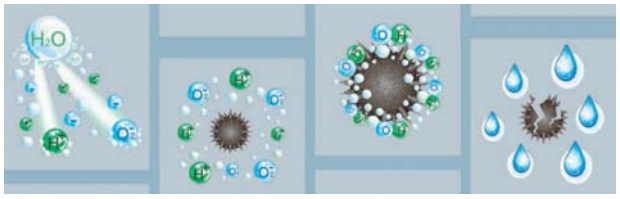
Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch vorgeladenen Luftfiltern ausgestattet. Durch ihre besondere Bauart absorbieren diese Filter den in der Luft schwebenden Staub und halten ihn zurück: Das ideale System, um eine gesunde Luft für die gesamte Familie zu gewährleisten.
In den Versionen PC und PCM wird die Luftreinigung durch die Reinigungsanlage Cold Plasma gewährleistet.
Der Luftreiniger zersetzt Schadstoffmoleküle durch elektrische Entladungen und reduziert somit den Schadstoffgehalt. Dies geschieht durch Abspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft, ohne schlechte Gerüche.



ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
FMT10: Elektronischer Thermostat für Gebläsekonvektoren in 2/4-Leiter Anlagen.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
PX2: Elektromechanischer Schalter.
PX2C6: Elektromechanischer Schalter. 6-Stück-Packung
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
SWA: SWA-Außenfühler (Länge L = 6m). Ermittelt die Temperatur der Raumluft bei Anschluss an den Verbinder (A) der Bedientafel FMT21, automatisch wird der in die Bedientafel eingebaute Temperaturfühler der Raumluft deaktiviert. Misst die Temperatur des Wassers in der Anlage zur Freigabe der Lüftung bei Anschluss an den Verbinder (W) der Bedientafel FMT21. An die Bedientafel FMT21 können gleichzeitig 2 SWA-Fühler angeschlossen werden.
TPF: Elektronischer Thermostat, schwarz, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
TPFW: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E2H: Benutzerschnittstelle an der Maschine, kombinierbar mit dem Zubehör VMF-E19.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.
AMP: Kit für hängende Montage
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
BC: Kondensatwanne.
PCH: Hintere Abdeckplatte weiß
ZH1: Sockelelemente, Farbe weiß, für Bodeninstallation.
ZH1B: Sockelelemente, Farbe weiß, für Bodeninstallation mit Sockelleiste.
ZH1M: Sockelelemente, Farbe grau, für Bodeninstallation.
ZH1MB: Sockelelemente, Farbe grau, für Bodeninstallation mit Sockelleiste.

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	11	16	26	36
AER503IR (1)	S,SM	•	•	•	•
FMT10	S,SM	•	•	•	•
PRO503	S,SM	•	•	•	•
PX2	S,SM	•	•	•	•
PX2C6 (2)	S,SM	•	•	•	•
SA5 (3)	S,SM	•	•	•	•
SIT3 (4)	S,SM	•	•	•	•
SIT5 (5)	S,SM	•	•	•	•
SW3 (3)	S,SM	•	•	•	•
SW5 (3)	S,SM	•	•	•	•
SWA	S,SM	•	•	•	•
TPF	S,SM	•	•	•	•
TPFW	S,SM	•	•	•	•
TX (1)	S,SM	•	•	•	•
WMT05 (1)	S,SM	•	•	•	•

Modell	Ver	11	16	26	36
WMT10 (1)	S,SM	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Nur Wandinstallation
(3) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(5) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	11	16	26	36
VMF-E19 (1)	S,SM	•	•	•	•
VMF-E2H	S,SM	•	•	•	•
VMF-E3	S,SM	•	•	•	•
VMF-E4DX	S,SM	•	•	•	•
VMF-E4X	S,SM	•	•	•	•
VMF-IO	S,SM	•	•	•	•
VMF-IR	S,SM	•	•	•	•
VMF-LON	S,SM	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Kondensatsammelwanne

Ver	11	16	26	36
HL,L,LM,M,N,NM,PC,PCM,S,SM	BC10 (1)	BC10 (1)	BC10 (1)	BC10 (1)

(1) Für vertikale Installation.

Kondensatablauf

Zubehör	HL11
DSC5 (1)	•

(1) Das Zubehör kann nicht montiert werden, wenn auch die Zubehörteile BC10 und BC20 vorgesehen sind.

Kit für hängende Montage

Zubehör	HL11	HL16	HL26	HL36
AMP10	•	•	•	•

Kit 3-Wege-Ventil

Zubehör	HL11	HL16	HL26	HL36
VCH	•	•	•	•

Kit 2-Wege-Ventil

Zubehör	HL11	HL16	HL26	HL36
VCHD	•	•	•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	11	16	26	36
ZH1	HL,L,N,PC,S	•	•	•	•

Modell	Ver	11	16	26	36
ZH1B	HL,L,N,PC,S	•	•	•	•

Modell	Ver	11	16	26	36
ZH1M	LM,M,NM,PCM,SM	•	•	•	•

Modell	Ver	11	16	26	36
ZH1MB	LM,M,NM,PCM,SM	•	•	•	•

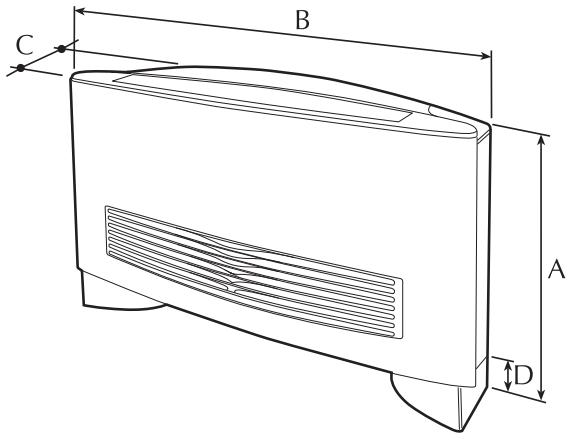
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		HL11			HL16			HL26			HL36		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	1,06	1,46	2,01	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,53	4,87	5,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	93	128	176	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	1	2	4	5	8	11	3	5	7
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	0,52	0,73	1,00	0,73	1,05	1,90	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	92	126	174	126	183	331	249	331	399	305	420	513
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	1	3	8	5	8	11	7	13	18
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	0,53	0,67	0,82	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,38	0,52	0,68	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	94	117	145	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Druckverlust im System	kPa	1	2	2	2	3	5	5	8	11	7	13	19
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	On-Off											
Anzahl	n°		1			1			2			2	
Luftdurchsatz	m^3/h	80	120	180	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Leistungsaufnahme	W	8	12	18	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)													
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	37,0	46,0	34,0	43,0	48,0	35,0	43,0	48,0	34,0	43,0	50,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	29,0	38,0	26,0	35,0	40,0	27,0	35,0	40,0	26,0	33,0	40,0
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	1/2"											
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe		11	16	26	36
Abmessungen und gewicht					
A	mm	600	605	615	623
B	mm	640	750	980	1200
C	mm	187	189	191	198
D	mm	93	93	93	93
Leergewicht	kg	14	15	18	21

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia ULS

Vertikale Einbau-Installation in die Wand oder am Boden

- Geringe Abmessungen, Stärke 130 mm
- Niedrige Betriebstemperatur
- Kühlung, Heizung und Entfeuchtung



BESCHREIBUNG

Die Gebläsekonvektoren Omnia Slim wurden speziell für den Einsatz in Wohnbereichen entwickelt, um die typischen Merkmale des Heizkörpers, die reduzierte Tiefe und den leisen Betrieb mit der Besonderheit des Gebläsekonvektors zu kombinieren, um die Räume das ganze Jahr über zu klimatisieren.
Sie können in jeder Art von Anlage mit 2 Rohren und in Kombination mit jedwedem Wärmeerzeuger auch bei tiefen Temperaturen installiert werden, und dank der Verfügbarkeit von verschiedenen Versionen und Konfigurationen kann die optimale Lösung für jeden Bedarf einfach gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

ULS Standard ohne Steuerung
ULS_C Mit eingebautem Thermostat

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Struktur in verzinktem Blecht von 12/10 und 8/10 mm.
Gehäusemantel vorne aus 8/10 mm verzinktem Blech mit weißer Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL9003 und einer 13 mm dicken thermoakustischen Isolierung.

Lüftungseinheit

Dank der Anwendung von speziellen Tangentialventilatoren, weisen die Gebläsekonvektoren eine extrem geräuscharme Lüftung auf, die diese Produkte zu akustischem Komfort-Highlight macht.
Der Elektromotor ist einphasig mit drei Drehzahlstufen, mit permanent eingeschaltetem Verflüssiger.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besizt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Der Registers hat die Wasseranschlüsse an der linken Seite und ist nicht reversibel.

Steuerung

Mit thermostatischer Einstellung, manueller Umschaltung oder ohne Anpassung für die Kombination mit allen Wand-Bedientafel oder AERMEC VMF-Systemen.

ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
T-TOUCH-S: Am Gebläsekonvektor installierte Touch-Steuerung. Ebenso ist die Anwendung ThermAPP verfügbar, mit der die Einheit über ein Smart-Device mit Android-Betriebssystem ferngesteuert wird.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
TXBS: Thermostat f. Montage am Gebläsekonvektor.
KITSV: Installationskit für VMF-E0X oder VMF-E19/19I.
VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2S: Benutzerschnittstelle am Gebläsekonvektor mit zwei Wahlschaltern, einem für die Temperatur und einem für die Drehzahlsteuerung. Für den Betrieb muss entweder Zubehör VMF-E0X, vMF-E19 oder VMF-E19I installiert werden.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

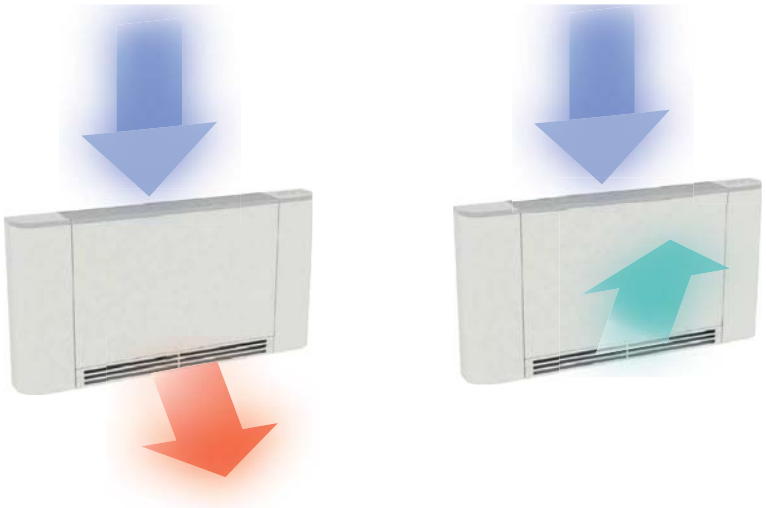
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
BCSV: Kondensatsammelwanne, für Ventilkit.
DSC7: Kit für den Kondensatablauf.
VCS2: Satz 2-Wege-Motorventil ohne isolierende Hülle. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen.
VCS3: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil ohne Isolationsschale für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial.
ZXS: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität.

WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN



1 Luft/Wasser-Wärmetauscher mit Aluminiumrippen und Kupferrohren auf 2 Reihen.
2 Gehäusemantel vorne aus 8/10 mm verzinktem Blech mit weißer Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL9003 und einer 13 mm dicken thermoakustischen Isolierung.
3 Abluftgitter aus Kunststoff und Luftfilter.
4 Tangentialgebläse angetrieben durch Motor mit 3 Drehzahlbereichen.
5 Luftaustrittsgitter aus Aluminium und Lufteintrittsgitter aus verzinktem Blech mit einem Design, das für einen homogenen Luftstrom sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb sorgt.

Luftströme



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	10	20	30	40	50
AER503IR (1)	ULS	•	•	•	•	•
PRO503	ULS	•	•	•	•	•
SA5 (2)	ULS	•	•	•	•	•
SW3 (2)	ULS	•	•	•	•	•
SW5 (2)	ULS	•	•	•	•	•
T-TOUCH-S (3)	ULS	•	•	•	•	•
TX (1)	ULS	•	•	•	•	•
TXBS (3)	ULS	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Montage am Gebläsekonvektor.

VMF-System

Modell	Ver	10	20	30	40	50
KITSV (1)	ULS	•	•	•	•	•
VMF-E19 (2)	ULS	•	•	•	•	•
VMF-E2S (3)	ULS	•	•	•	•	•
VMF-E3	ULS	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	ULS	•	•	•	•	•
VMF-E4X	ULS	•	•	•	•	•
VMF-IR	ULS	•	•	•	•	•

(1) Obligatorisch, wenn Thermostat VMF-E19/19I oder VMF-E0X.
(2) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(3) Montage am Gebläsekonvektor.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	10	20	30	40	50
VCS3 (1)	ULS,ULS_C	•	•	•	•	•

(1) 230V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 1/2"

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	10	20	30	40	50
VCS2 (1)	ULS,ULS_C	•	•	•	•	•

(1) 230V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 1/2"

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	10	20	30	40	50
BCSV	ULS,ULS_C	•	•	•	•	•

Kondensatablauf

Modell	Ver	10	20	30	40	50
DSC7	ULS,ULS_C	•	•	•	•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	10	20	30	40	50
ZXS	ULS,ULS_C	•	•	•	•	•

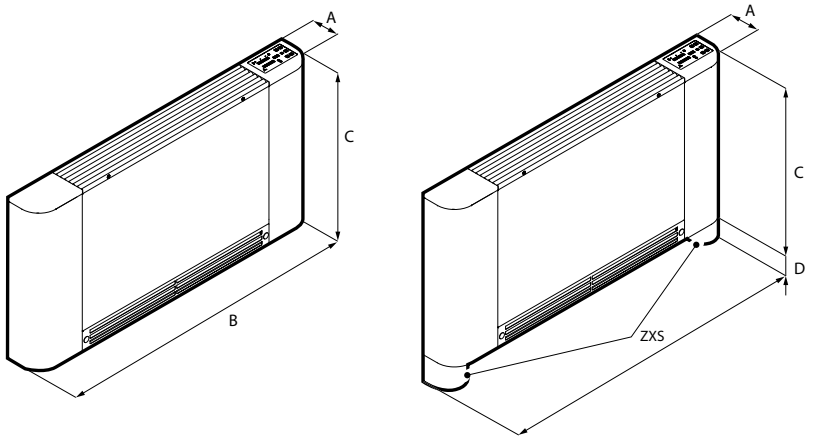
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		ULS10			ULS20			ULS30			ULS40			ULS50		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																
Heizleistung	kW	0,61	1,16	1,64	1,14	2,18	3,08	1,48	2,84	4,00	1,89	3,64	5,13	2,27	4,37	6,15
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	53	102	144	99	191	269	129	248	350	166	318	448	199	382	538
Druckverlust im System	kPa	1	4	7	4	11	21	3	8	15	4	13	25	3	9	16
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	0,30	0,58	0,82	0,56	1,09	1,53	0,73	1,41	1,99	0,94	1,81	2,55	1,13	2,17	3,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52	101	142	98	189	266	128	245	346	164	315	443	196	378	532
Druckverlust im System	kPa	1	4	7	4	12	22	3	9	16	4	14	26	3	9	17
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																
Kühlleistung	kW	0,30	0,57	0,80	0,55	1,07	1,50	0,72	1,38	1,95	0,92	1,78	2,50	1,11	2,13	3,00
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,22	0,43	0,62	0,42	0,81	1,17	0,54	1,05	1,52	0,69	1,35	1,95	0,83	1,62	2,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	51	97	137	95	183	257	124	238	335	158	305	429	190	366	515
Druckverlust im System	kPa	1	4	8	4	13	25	3	10	18	5	16	29	3	10	19
Ventilator																
Typ	Typ	Tangential														
Ventilatormotor	Typ	Asynchron														
Anzahl	n°	1			1			1			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	36	75	134	62	141	241	76	164	301	91	204	370	103	243	427
Leistungsaufnahme	W	8	15	21	15	21	32	17	32	42	21	39	53	18	26	56
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	49,0	52,0	42,0	49,0	52,0	43,0	50,0	53,0	44,0	51,0	54,0	45,0	52,0	55,0
Wasser-Heizregister																
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,9			1,2			1,5			1,8		
Durchmesser der Anschlüsse																
Hauptregister	Ø	1/2"														
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung		230V~50Hz														

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe			10	20	30	40	50
Abmessungen und gewicht							
A	ULS,ULS_C	mm	130	130	130	130	130
B	ULS,ULS_C	mm	745	940	1134	1328	1524
C	ULS,ULS_C	mm	580	580	580	580	580
D	ULS,ULS_C	mm	80	80	80	80	80
Leergewicht	ULS,ULS_C	kg	11	13	15	17	19

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia ULSI

Vertikale Einbau-Installation in die Wand oder am Boden

- Geringe Abmessungen, Stärke 130 mm
- Niedrige Betriebstemperatur
- Kühlung, Heizung und Entfeuchtung



BESCHREIBUNG

Die Gebläsekonvektoren Omnia Slim wurden speziell für den Einsatz in Wohnbereichen entwickelt, um die typischen Merkmale des Heizkörpers, die reduzierte Tiefe und den leisen Betrieb mit der Besonderheit des Gebläsekonvektors zu kombinieren, um die Räume das ganze Jahr über zu klimatisieren.
Sie können in jeder Art von Anlage mit 2 Rohren und in Kombination mit jedwedem Wärmeerzeuger auch bei tiefen Temperaturen installiert werden, und dank der Verfügbarkeit von verschiedenen Versionen und Konfigurationen kann die optimale Lösung für jeden Bedarf einfach gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

ULSI Inverter ohne Steuerung
ULSI_C Inverter mit eingebautem Thermostat

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Struktur in verzinktem Blecht von 12/10 und 8/10 mm.
Gehäusemantel vorne aus 8/10 mm verzinktem Blech mit weißer Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL9003 und einer 13 mm dicken thermoakustischen Isolierung.

Lüftungseinheit

Dank der Anwendung von speziellen Tangentialventilatoren, weisen die Gebläsekonvektoren eine extrem geräuscharme Lüftung auf, die diese Produkte zu akustischem Komfort-Highlight macht.
Brushless Motor mit stufenlose Drehzahlregelung.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besizt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Der Registers hat die Wasseranschlüsse an der linken Seite und ist nicht reversibel.

Steuerung

Mit thermostatischer Einstellung, manueller Umschaltung oder ohne Anpassung für die Kombination mit allen Wand-Bedientafel oder AERMEC VMF-Systemen.

ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
T-TOUCH-IS: Am Gebläsekonvektor installierte Touch-Steuerung. Ebenso ist die Anwendung ThermAPP verfügbar, mit der die Einheit über ein Smart-Device mit Android-Betriebssystem ferngesteuert wird.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
TXBIS: Thermostat f. Montage am Gebläsekonvektor.
KITSV: Installationskit für VMF-E0X oder VMF-E19/19I.
VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2S: Benutzerschnittstelle am Gebläsekonvektor mit zwei Wahlschaltern, einem für die Temperatur und einem für die Drehzahlsteuerung. Für den Betrieb muss entweder Zubehör VMF-E0X, vMF-E19 oder VMF-E19I installiert werden.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

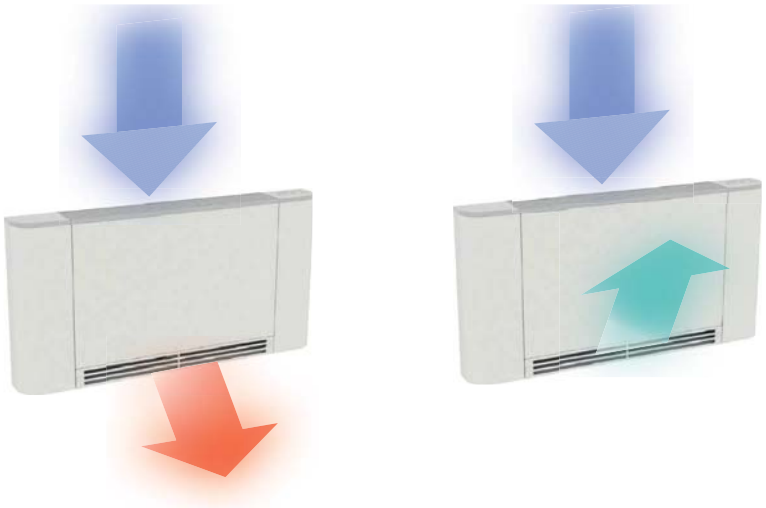
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
BCSV: Kondensatsammelwanne, für Ventilkit.
DSC7: Kit für den Kondensatablauf.
VCS2: Satz 2-Wege-Motorventil ohne isolierende Hülle. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen.
VCS3: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil ohne Isolationsschale für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial.
ZXS: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität.

WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN



1 Luft/Wasser-Wärmetauscher mit Aluminiumrippen und Kupferrohren auf 2 Reihen.
2 Gehäusemantel vorne aus 8/10 mm verzinktem Blech mit weißer Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL9003 und einer 13 mm dicken thermoakustischen Isolierung.
3 Abluftgitter aus Kunststoff und Luftfilter.
4 Tangentialgebläse angetrieben durch Motor DC-Motor.
5 Luftaustrittsgitter aus Aluminium und Lufteintrittsgitter aus verzinktem Blech mit einem Design, das für einen homogenen Luftstrom sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb sorgt.

Luftströme



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	10	20	30	40	50
AER503IR (1)	ULSI	•	•	•	•	•
PRO503	ULSI	•	•	•	•	•
SA5 (2)	ULSI	•	•	•	•	•
SW3 (2)	ULSI	•	•	•	•	•
SW5 (2)	ULSI	•	•	•	•	•
T-TOUCH-IS	ULSI	•	•	•	•	•
TX (1)	ULSI	•	•	•	•	•
TXBIS	ULSI	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	10	20	30	40	50
KITSV (1)	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-E19I	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-E2S (2)	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-E3	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-E4X	ULSI	•	•	•	•	•
VMF-IR	ULSI	•	•	•	•	•

(1) Obligatorisch, wenn Thermostat VMF-E19/19I oder VMF-E0X.
(2) Montage am Gebläsekonvektor.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	10	20	30	40	50
VCS3 (1)	ULSI,ULSI_C	•	•	•	•	•

(1) 230V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 1/2"

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	10	20	30	40	50
VCS2 (1)	ULSI,ULSI_C	•	•	•	•	•

(1) 230V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 1/2"

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	10	20	30	40	50
BCSV	ULSI,ULSI_C	•	•	•	•	•

Kondensatablauf

Modell	Ver	10	20	30	40	50
DSC7	ULSI,ULSI_C	•	•	•	•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	10	20	30	40	50
ZXS	ULSI,ULSI_C	•	•	•	•	•

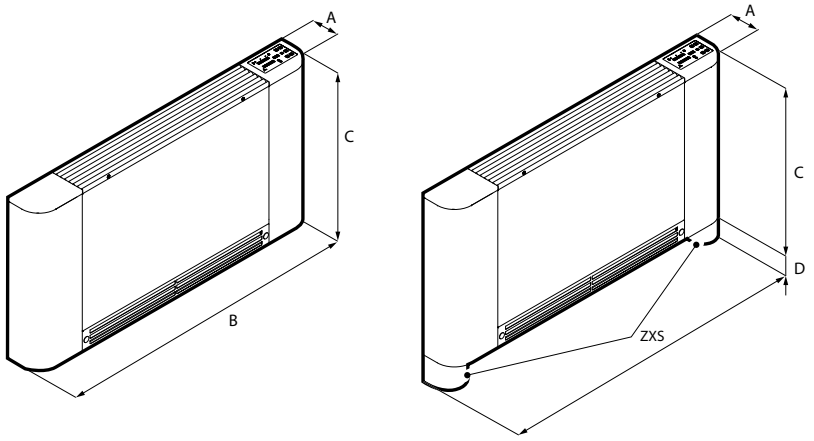
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		ULSI10			ULSI20			ULSI30			ULSI40			ULSI50		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																
Heizleistung	kW	0,70	1,14	1,53	1,27	1,88	2,86	1,88	2,91	3,72	2,32	3,55	4,77	2,49	3,85	5,73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	61	100	134	111	165	251	165	254	326	203	311	418	218	337	501
Druckverlust im System	kPa	2	4	7	5	10	20	6	14	22	6	13	22	5	10	21
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	0,35	0,57	0,76	0,63	0,94	1,43	0,94	1,45	1,85	1,15	1,77	2,38	1,24	1,92	2,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	61	99	132	110	163	248	163	251	322	201	307	413	216	333	495
Druckverlust im System	kPa	2	4	7	5	9	20	6	14	22	6	13	22	5	10	21
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																
Kühlleistung	kW	0,37	0,60	0,80	0,67	0,98	1,50	0,98	1,52	1,95	1,22	1,86	2,50	1,30	2,02	3,00
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,25	0,42	0,57	0,46	0,68	1,08	0,68	1,06	1,39	0,84	1,30	1,79	0,90	1,40	2,15
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	63	103	137	114	169	257	169	261	335	209	319	429	224	346	515
Druckverlust im System	kPa	3	6	10	7	13	28	9	19	30	9	18	30	7	14	29
Ventilator																
Typ	Typ	Tangential														
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren														
Anzahl	n°	1			1			1			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	46	82	134	78	128	241	109	188	301	126	218	370	127	225	427
Leistungsaufnahme	W	5	8	10	6	9	15	7	12	17	7	14	20	7	13	21
Signal 0-10V	%	40	70	90	40	70	90	40	70	90	40	70	90	40	70	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																
Schallleistungspegel	dB(A)	39,0	47,0	51,0	39,0	47,0	51,0	40,0	48,0	53,0	41,0	49,0	54,0	42,0	52,0	56,0
Wasser-Heizregister																
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,9			1,2			1,5			1,8		
Durchmesser der Anschlüsse																
Hauptregister	Ø	1/2"														
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung		230V~50Hz														

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe			10	20	30	40	50
Abmessungen und gewicht							
A	ULSI,ULSI_C	mm	130	130	130	130	130
B	ULSI,ULSI_C	mm	745	940	1134	1328	1524
C	ULSI,ULSI_C	mm	580	580	580	580	580
D	ULSI,ULSI_C	mm	80	80	80	80	80
Leergewicht	ULSI,ULSI_C	kg	11	13	15	17	19

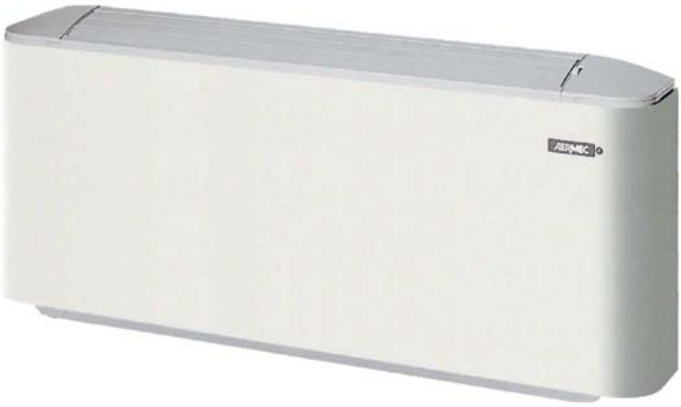
Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia UL

Universelle Installation mit Mantel

- maximal geräuscharmer Betrieb
- Ideal für Wohn- oder Bürolösungen



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Invertertechnologie für Heizung, Kühlung und Entfeuchtung. Ausgerüstet mit einem Gebläseaggregat der jüngsten Generation mit kontinuierlicher Modulation des Luftdurchsatzes, ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen, für einen verbesserten Komfort und eine konkrete Energieersparnis.
In Anlagen mit 2 Rohren und in Kombination mit jeglichem Wärmeerzeuger, auch bei niedrigen Temperaturen installierbar. Dank der Verfügbarkeit verschiedener Versionen und der Möglichkeit einer vertikalen oder horizontalen Installation kann für jeden Bedarf die geeignete Lösung gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

C Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat
PC Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat, Cold Plasma-Filter
S Vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
UL Vertikale Standard - Installation, untere Ansaugung, manueller Umschalter

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9002, Kopfteil mit Luftverteilungsgitter aus Kunststoff RAL 7044.

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Schnecken aus Kunststoff, zur einfachen und gründlichen Reinigung herausnehmbar.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

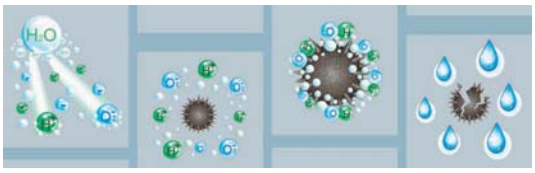
Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch vorgeladenen Luftfiltern ausgestattet. Durch ihre besondere Bauart absorbieren diese Filter den in der Luft schwebenden Staub und halten ihn zurück: Das ideale System, um eine gesunde Luft für die gesamte Familie zu gewährleisten.
Bei den PC-Ausführungen erfolgt die Luftreinigung durch den Cold Plasma-Luftreiniger.
Der Luftreiniger zersetzt Schadstoffmoleküle durch elektrische Entladungen und reduziert somit den Schadstoffgehalt. Dies geschieht durch Abspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft, ohne schlechte Gerüche.



ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.

WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2D: Benutzerschnittstelle an der Maschine, kombinierbar mit dem Zubehör VMF-E19.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

AMP: Kit für hängende Montage

DSC: Kit für den Kondensatablauf.

VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

BC: Kondensatwanne.

GU: Ansauggitter, das den vorderen Zwischenraum zwischen den Füßen abdeckt, es hat keinerlei Auswirkung auf den Filter.

PCU: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts.

ZU: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	11	16	26	36
AER503IR (1)	S	•	•	•	•
PRO503	S	•	•	•	•
SA5 (2)	S	•	•	•	•
SW3 (2)	C,PC,S	•	•	•	•
SW5 (2)	S	•	•	•	•
TX (1)	S	•	•	•	•
WMT05 (1)	S	•	•	•	•
WMT10 (1)	S	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	11	16	26	36
VMF-E0X (1)	S	•	•	•	•
VMF-E2D	S	•	•	•	•
VMF-E3	S	•	•	•	•
VMF-E4DX	S	•	•	•	•
VMF-E4X	S	•	•	•	•
VMF-IR	S	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	11	16	26	36
BC10 (1)	C,PC,S,UL	•	•	•	•
BC20 (2)	C,PC,S,UL	•	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Modell	Ver	11	16	26	36
DSC5 (1)	C,PC,S,UL	•	•	•	•

(1) Das Zubehör kann nicht montiert werden, wenn auch die Zubehörteile BC10 und BC20 vorgesehen sind.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	11	16	26	36
VCH	C,PC,S,UL	•	•	•	•

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	11	16	26	36
VCHD	C,PC,S,UL	•	•	•	•

Kit für hängende Montage

Modell	Ver	11	16	26	36
AMP10	C,PC	•	•	•	•

Hintere Abdeckplatte

Ver	11	16	26	36
C,PC,S,UL	PCU10	PCU15	PCU25	PCU35

Sauggitter

Ver	11	16	26	36
C,PC,S,UL	GU10 (1)	GU15 (1)	GU25 (1)	GU35 (1)

(1) Die Kombination mit dem Paar ästhetischer und struktureller Füße ist zwingend erforderlich.

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	11	16	26	36
ZU	C,PC,S,UL	•	•	•	•

Konfiguration

Feld	Beschreibung
1,2	**UL**
3,4	**Größe** 11, 16, 26, 36
5	**Ausführung**
C	Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat
PC	Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat, Cold Plasma-Filter
S	Vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
UL	Vertikale Standard - Installation, untere Ansaugung, manueller Umschalter

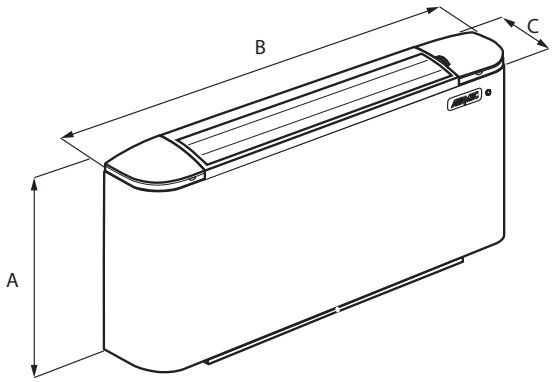
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

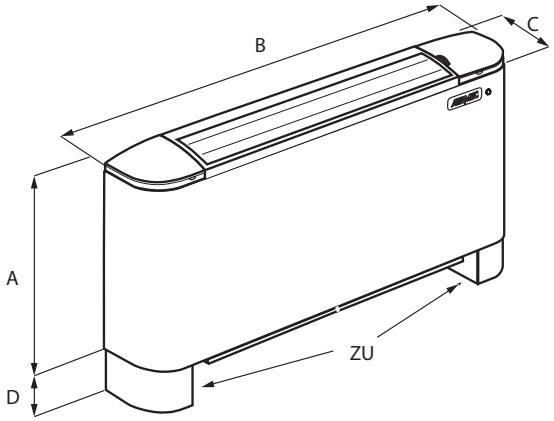
2-Rohr

		UL11			UL16			UL26			UL36		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	1,06	1,46	2,01	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,63	4,87	5,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	93	128	176	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	1	2	4	5	8	11	3	5	7
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	0,52	0,73	1,00	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	92	126	174	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	2	3	3	5	8	11	7	13	18
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	0,53	0,67	0,82	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,38	0,52	0,68	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	94	117	145	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Druckverlust im System	kPa	1	2	2	2	3	5	5	8	11	7	13	19
Ventilator													
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	On-Off			On-Off			On-Off			On-Off		
Anzahl	n°	1			1			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	80	120	180	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Leistungsaufnahme	W	8	12	18	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)													
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	37,0	46,0	34,0	43,0	48,0	35,0	43,0	48,0	34,0	43,0	50,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	29,0	38,0	26,0	35,0	40,0	27,0	35,0	40,0	26,0	33,0	40,0
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,3			0,4			0,6			0,8		
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"		
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN





Größe			11	16	26	36
Abmessungen und gewicht						
A	C,PC,S,UL	mm	513	513	513	513
B	C,PC,S,UL	mm	640	750	980	1200
C	C,PC,S,UL	mm	173	173	173	173
D	C,PC,S,UL	mm	93	93	93	93
Leergewicht	C,PC,S,UL	kg	12	14	16	20

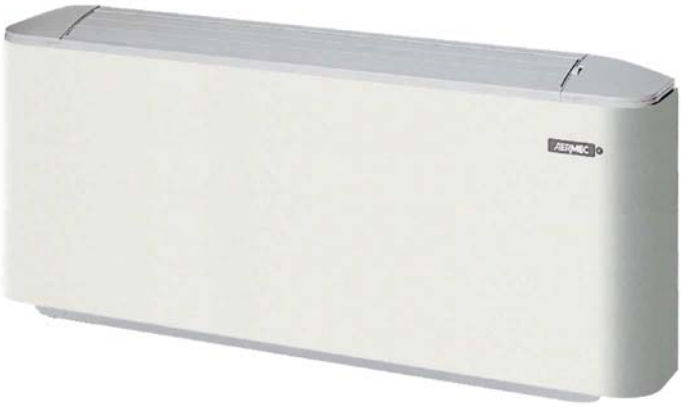
Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Omnia ULI

Universelle Installation mit Mantel

- **Energieeinsparung von 50% im Vergleich zu einem Gebläsekonvektor mit 3-Stufen-Motor.**
- **maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Ideal für Wohn- oder Bürolösungen**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Invertertechnologie für Heizung, Kühlung und Entfeuchtung. Ausgerüstet mit einem Gebläseaggregat der jüngsten Generation mit kontinuierlicher Modulation des Luftdurchsatzes, ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen, für einen verbesserten Komfort und eine konkrete Energieersparnis.
In Anlagen mit 2 Rohren und in Kombination mit jeglichem Wärmeerzeuger, auch bei niedrigen Temperaturen installierbar. Dank der Verfügbarkeit verschiedener Versionen und der Möglichkeit einer vertikalen oder horizontalen Installation kann für jeden Bedarf die geeignete Lösung gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

C Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat
PC Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat, Cold Plasma-Filter
S Vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Schutzschrank aus Metall mit Polyester-Korrosionsschutzlackierung RAL 9002, Kopfteil mit Luftverteilungsgitter aus Kunststoff RAL 7044.

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Der bürstenlose Elektromotor arbeitet mit stufenloser Geschwindigkeit 0-100%.
Für eine einfache und gründliche Reinigung kann die Schutzschnecke des Ventilators abgenommen und kontrolliert werden.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

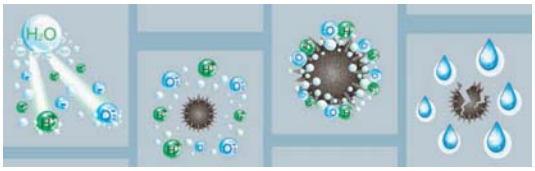
■ *Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.*

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch vorgeladenen Luftfiltern ausgestattet. Durch ihre besondere Bauart absorbieren diese Filter den in der Luft schwebenden Staub und halten ihn zurück: Das ideale System, um eine gesunde Luft für die gesamte Familie zu gewährleisten.
Bei den PC-Ausführungen erfolgt die Luftreinigung durch den Cold Plasma-Luftreiniger.
Der Luftreiniger zersetzt Schadstoffmoleküle durch elektrische Entladungen und reduziert somit den Schadstoffgehalt. Dies geschieht durch Abspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft, ohne schlechte Gerüche.



ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es

auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E2D: Benutzerschnittstelle an der Maschine, kombinierbar mit dem Zubehör VMF-E19.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

AMP: Kit für hängende Montage

DSC: Kit für den Kondensatablauf.

VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

BC: Kondensatwanne.

GU: Ansauggitter, das den vorderen Zwischenraum zwischen den Füßen abdeckt, es hat keinerlei Auswirkung auf den Filter.

PCU: Stahlblechplatte zum Verschließen der Rückwand des Geräts.

ZU: Stellfüße-Paar für Design und Stabilität.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	16	26	36
AER503IR (1)	S	•	•	•
PRO503	S	•	•	•
SA5 (2)	S	•	•	•
SW3 (2)	C,PC,S	•	•	•
SW5 (2)	S	•	•	•
TX (1)	S	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	16	26	36
VMF-E19I	S	•	•	•
VMF-E2D	S	•	•	•
VMF-E3	S	•	•	•
VMF-E4DX	S	•	•	•
VMF-E4X	S	•	•	•
VMF-IR	S	•	•	•

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	16	26	36
BC10 (1)	C,PC,S	•	•	•
BC20 (2)	C,PC,S	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Modell	Ver	16	26	36
DSC5 (1)	C,PC	•	•	•

(1) Das Zubehör kann nicht montiert werden, wenn auch die Zubehörteile BC10 und BC20 vorgesehen sind.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	16	26	36
VCH	C,PC	•	•	•

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	16	26	36
VCHD	C,PC	•	•	•

Kit für hängende Montage

Modell	Ver	16	26	36
AMP10	C,PC	•	•	•

Ästhetische und strukturelle Füße

Modell	Ver	16	26	36
ZU	C,PC,S	•	•	•

Konfiguration

Feld	Beschreibung
1,2,3	ULI
4,5	Größe 16, 26, 36
6	Ausführung
C	Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat
PC	Vertikale Installation, Saugseite unten, elektronischer Thermostat, Cold Plasma-Filter
S	Vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente

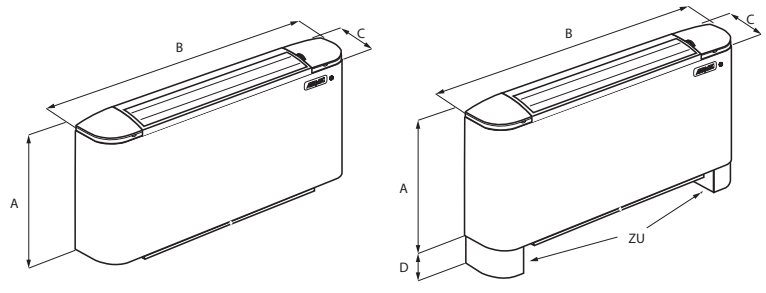
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		ULI16			ULI26			ULI36		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)										
Heizleistung	kW	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,53	4,87	5,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Druckverlust im System	kPa	1	2	4	5	8	11	3	5	7
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Druckverlust im System	kPa	2	2	2	5	8	11	7	12	18
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)										
Kühlleistung	kW	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Druckverlust im System	kPa	2	3	5	6	8	11	7	13	19
Ventilator										
Typ	Typ					Radial				
Ventilatormotor	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	n°		1			2			2	
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Leistungsaufnahme	W	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Signal 0-10V	%	38	56	83	49	70	90	48	70	90
Schallleistungspegel	dB(A)	34,0	43,0	48,0	35,0	43,0	48,0	34,0	43,0	50,0
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	26,0	35,0	40,0	27,0	35,0	40,0	26,0	33,0	42,0
Wasser-Heizregister										
Wasserinhalt	l		0			1			1	
Durchmesser der Anschlüsse										
Hauptregister	Ø					1/2"				
Spannungsversorgung										
Spannungsversorgung						230V~50Hz				

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

ABMESSUNGEN



Größe			16	26	36
Abmessungen und gewicht					
A	C,PC,S	mm	513	513	513
B	C,PC,S	mm	750	980	1200
C	C,PC,S	mm	173	173	173
D	C,PC,S	mm	93	93	93
Leergewicht	C,PC,S	kg	14	16	20

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

OMNIA RADIANT

Gebläsekonvektoren mit Verkleidung, mit Strahlungs -Zusatzheizung

Wandinstallation / Standinstallation mit Sockel (Zubehör)

- **Kombinierter gebläsekonvektor mit flächenheizung**
- **Große wärmeaustauschflächen**
- **Kühlen u. Entfeuchten mit kaltwasser**
- **Sehr hohe energieeffizient**
- **Leistungsstark auch bei niedriger vorlauftemperatur**



EIGENSCHAFTEN

OMNIA Radiant und OMNIA Radiant Plus verkörpern die neusten Innovationen in der bewährten OMNIA Serie. Das Hauptaugenmerk wurde während der Entwicklung auf höchsten Komfort im Wohnbereich gelegt.

OMNIA Radiant übernimmt alle Vorteile der Serie OMNIA UL, zeichnet sich darüber hinaus durch eine Flächenheizung zur Wärmeabstrahlung in den Raum aus.
OMNIA Radiant Plus verfügt außerdem über ei-nen hochmodernem DC Brushless-Ventilatormotor, mit effizienten Inverter und stetig modulierender Luftmengenregulierung. Durch diese Optimierungen ergeben sich Energieeinsparungen bei der Beheizung und Klimatisierung von bis zu 60% gegenüber einem traditionellen Konvektor.

OMNIA Radiant und Radiant Plus erwärmen den Wohnbereich, nicht nur wie ein traditioneller Heizkör-per, durch Wärmeabstrahlung über eine Flächenhei-zung hinter der Blende, sondern können auch über den dahinterliegenden Wärmetauscher, Wärme in den Raum abgeben. Dies kann sowohl über die natürliche Luftzirkulierung, als auch durch eine vom Ventilator erzeugte Zwangskonvektion geschehen.
Die Kombination mit der Flächenheizung macht diese Gebläsekonvektor-Serie äußerst komfortabel und energiesparend. Im Gegensatz zu traditionellen Heizkörper welche mit 65°C Vorlauftemperatur ar-beiten können die OMNIA Radiant bereits mit 45°C Wassertemperatur betrieben werden. Dies erlaubt ihre Wärmepumpe oder Brennwerttherme noch tiefer und somit energieeffizenter zu betreiben.
Weitere Vorteile der Geräteserie:

— Durch die ventilatorgestützte Konvektion kann die Temperatur kurzfristig angehoben und der ge-wünschte Sollwert schnell erreicht werden
— Die Gebläsekonvektoren können mit jeder Hei-zungsanlagen verbunden werden. Dies schließt auch energiesparende Luft-, Wasser- und Erdwär-me-Wärmepumpen ein.
— Der serienmäßig mitgeliefert Luftfilter mit elektro-statischer Ladung, schützt nicht nur die Wärmetau-scher sondern filtert auch feine Staubpartikel aus der Luft.
— Im Sommer kann der Konvektor auch zum kühlen und entfeuchten genutzt werden.

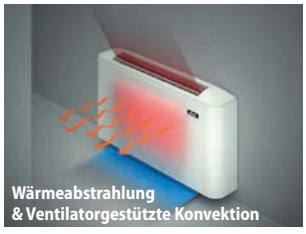
Der Omnia Radiant Vier kann in vier verschiedene Betriebsarten betrieben werden

Wärmestrahlung
Das Heizen durch Wärmeabstrah-lung, wird komfortabel und geräuschlos, durch die Flächenheizung garantiert realisiert. Sie befindet sich am vorderen Teil des Gebläsekonvektors.

Wärmestrahlung + natürliche Konvektion
Bei ge-öffneter Ausblaslamelle kann zum Heizen neben der Flächenheizung auch die große Oberfläche des innen-liegenden Wärmetauschers über die natürliche Kon-vektion genutzt werden. Auch dieser Betriebsmodus arbeitet geräuschlos und energieeffizient, da die Ven-tilatorvorrichtungen nicht aktiv ist.







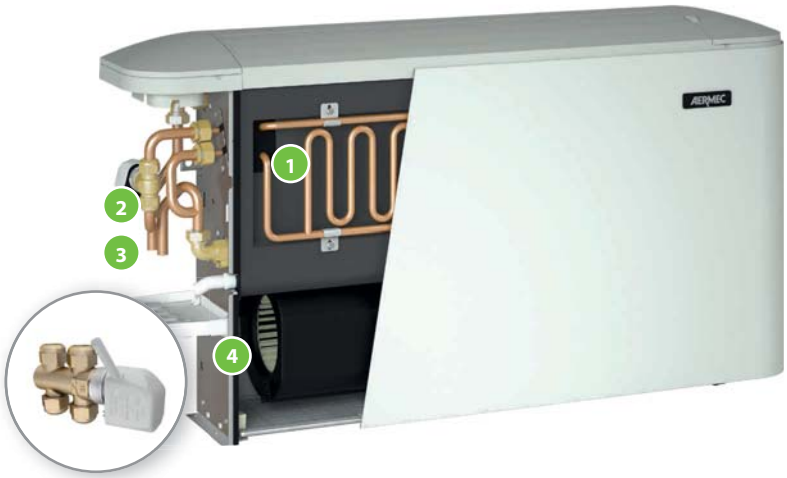


Wärmestrahlung + ventilatorgestützte Konvektion
Die Regelung, erlaubt die Vorgabe eines Temperatur-sollwerts, welcher mittels Ventilatorbetrieb schnell er-reicht werden kann. Dies kann sowohl zum schnellen Aufheizen in selten genutzten Räumen genutzt wer-den, als auch zur gleichmäßigen Temperaturanpas-sung eines Raums.

Ventilatorgestützte Konvektion
im Sommer kann die Anlage schnell und effizient über den ventilatorgestützten Betrieb die Raumtemperatur kühlen und entfeuchten.

HAUPTEIGENSCHAFTEN

1. Wärmeabstrahlende Flächenheizung
2. Wasserventil
3. Wassertemperaturfühler
4. Kondensatauffangwanne



VCHRAD Zubehör

OMNIA Radiant (UL R) ausgestattet mit:
— Flächenheizung zur Wärmeabstrahlung
— Radialventilatoren
— Antriebsmotoren mit drei Geschwindigkeitsstufen
— Kondensatauffangwanne
— Umleitventil
— Wassertemperaturfühler
— Elektrostatisch aufgeladener Filter
— VMF Thermostat für Asynchronmotor
— Mit dem VMF-System kompatibel

OMNIA Radiant plus (UL R) ausgestattet mit:
— Flächenheizung zur Wärmeabstrahlung
— Radialventilatoren
— Wassertemperaturfühler
— Elektrostatisch aufgeladener Filter
— VMF-Thermostat für DC Invertermotor
— Mit dem VMF-System kompatibel

Ventilatorreinigung
Das Ventilatorgehäuse kann zu Wartungszwecken komplett geöffnet werden. Die Ventilatorschaufeln und das Gehäuse können so auf schnelle und gründlich Weise gereinigt werden.

Elektrostatisch aufgeladener Filter
Die Gebläse-konvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch aufgeladenen Luftfiltern ausgerüstet. Die elektrosta-tische Aufladung, hilft den Staub noch stärker auf der Oberfläche festzuhalten, und steigert die Raum-luftqualität.

Flüsterbetrieb
Dank der speziell aufgebauten Ra-dialventilatoren, erzeugen die Modelle der Radiant Serie nur flüsterleise Geräusche und können des-halb auch in äußerst lärmsensible Räume verbaut werden.

Anmerkung: Die Wasseranschlüsse des Wärmetau-schers sind auf der linken Seite und können nicht gedreht werden.

ZUBEHÖR

PCU: Geräterückwand
ZU: Sockel für die Bodenmontageage.
GU: Ansaug-Luftgitter, als Abschlussgitterblende zwischen den Sockel-Standfüßen. **Kann nur mit dem Sockel ZU kombiniert weden.**

RAD: Bausatz mit servogesteuertem 3-Wege-Ventil, Anschlüssen und Kupferrohren.
VMF System: Die Eigenschaften sind im entsprechenden Datenblatt beschrieben.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

	Omnia radiant		Omnia Radiant plus	
	UL26R	UL36R	UL26RI	UL36RI
PCU	25	35	25	35
GU	25	35	25	35
VCHRAD	•	•	•	•
ZU	•	•	•	•
VMF system				
VMF-E4X (Pflichtzubehör)	•	•	•	•
VMF-E4DX (Pflichtzubehör)	•	•	•	•
VMF-E5B	(1)	(1)	•	•
VMF-E5N	(1)	(1)	•	•

(1) Kontaktieren Sie uns

TECHNISCHE DATEN

Omnia UL_R				26			36	
Gebläsedrehzahl			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Leistungen im Heizleistung								
Anlage 2 Rohre								
Heizleistung (70°C)	(1)	kW	4,62	3,83	2,89	5,94	4,87	3,53
Heizleistung (50°C)	(2)	kW		2,75			3,54	
Wasserdurchsatz		l/h		397			511	
Druckverluste		kPa		17			21	
Statische Heizleistung (70°C)	(3)	kW		0,65			0,75	
Statische Heizleistung (50°C)	(4)	kW		0,39			0,45	
Statische Heizleistung (35°C)	(5)	kW		0,20			0,23	
Leistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung gesamt	(6)	kW	2,03	1,78	1,42	2,83	2,31	1,73
Kühlleistung sensibel	(6)	kW	1,64	1,37	1,05	2,04	1,79	1,28
Wasserdurchsatz	(6)	l/h		349			487	
Druckverluste	(6)	kPa		18			22	
Wasserinhalt		l		0,8			1,1	
Ventilatoren								
Ventilatoren		typ/n°			Zentrifugal/2			
Luftdurchsatz		m³/h	350	270	190	460	350	240
Schalldaten								
Schallleistungspegel	(7)	dB(A)	48	43	35	50	43	34
Schalldruckpegel		dB(A)	40	35	27	40	33	26
Durchmesser der Anschlüsse								
Standardwärmetauscher		Ø(mm)		14			14	
Elektrische Eigenschaften								
Leistungsaufnahme		W		35			42	
Stromaufnahme		A		0,18			0,22	
Elektrische Anschlüsse			V3	V2	V1	V3	V2	V1
Spannungsversorgung		V/ph/Hz			230V~50Hz			
Daten EUROVENT								
Energieklassifizierung FCEER				D			D	
Energieklassifizierung FCCOP	(8)			D			D	

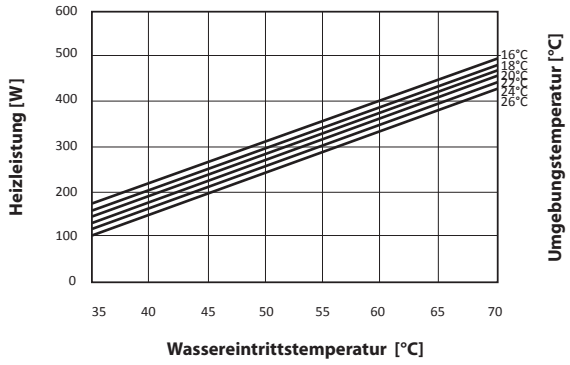
Omnia UL_RI				26			36	
Gebläsedrehzahl			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Leistungen im Heizleistung								
Anlage 2 Rohre								
Heizleistung (70°C)	(1)	kW	4,62	3,83	2,89	5,94	4,87	3,53
Heizleistung (50°C)	(2)	kW		2,75			3,54	
Wasserdurchsatz		l/h		397			511	
Druckverluste		kPa		17			21	
Statische Heizleistung (70°C)	(3)	kW		0,65			0,75	
Statische Heizleistung (50°C)	(4)	kW		0,39			0,45	
Statische Heizleistung (35°C)	(5)	kW		0,20			0,23	
Leistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung gesamt	(6)	kW	2,03	1,78	1,42	2,83	2,31	1,73
Kühlleistung sensibel	(6)	kW	1,64	1,37	1,05	2,04	1,79	1,28
Wasserdurchsatz	(6)	l/h		349			487	
Druckverluste	(6)	kPa		18			22	
Wasserinhalt		l		0,8			1,1	
Ventilatoren								
Ventilatoren		typ/n°			Zentrifugal/2			
Luftdurchsatz		m³/h	350	270	190	460	350	240
Schalldaten								
Schallleistungspegel	(7)	dB(A)	48	43	35	50	43	34
Schalldruckpegel		dB(A)	40	35	27	40	33	26
Durchmesser der Anschlüsse								
Standardwärmetauscher		Ø(mm)		14			14	
Elektrische Eigenschaften								
Leistungsaufnahme		W		12			16	
Stromaufnahme		A		0,18			0,22	
Signal 0-10V			9V	7V	5V	9V	7V	5V
Spannungsversorgung		V/ph/Hz			230V~50Hz			
Daten EUROVENT								
Energieklassifizierung FCEER				D			D	
Energieklassifizierung FCCOP	(8)			D			D	

H Höchstdrehzahl; **M** Durchschnittliche Drehzahl; **L** Mindestdrehzahl
(1) Lufttemperatur 20°C b.s.; Wassert (in/out) 70°C/60°C;
(2) Lufttemperatur 20°C b.s.; Wassert (in) 50°C; Wasserdurchfluss wie im Kühlbetrieb (EUROVENT)
(3) Wärmestrahlung + natürliche Konvektion; Warmwasser (in) 70°C (Wasserdurchflussmenge wie beim Heizen)
(4) Wärmestrahlung + natürliche Konvektion; Warmwasser (in/*) 50°C/*°C (Wasserdurchfluss wie im Kühlbetrieb)
(5) Wärmestrahlung + natürliche Konvektion; Warmwasser (in/*) 35°C/*°C (Wasserdurchfluss wie im Kühlbetrieb)
(6) Lufttemperatur 27°C b.s./19°C b.u.; Wassert (in/out) 7°C/12°C (EUROVENT)
(7) Schallleistung: Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.
(8) FCCOP: Lufttemperatur 20°C b.s.; Wassert (in) 50°C; Wasserdurchfluss wie im Kühlbetrieb
Schalldruckpegel (A-bewertet) gemessen in einem Raum mit einem Volumen von V=85 m3, Nachhallzeit t=0,5s Richtungsfaktor Q=2; Abstand r=2,5m.

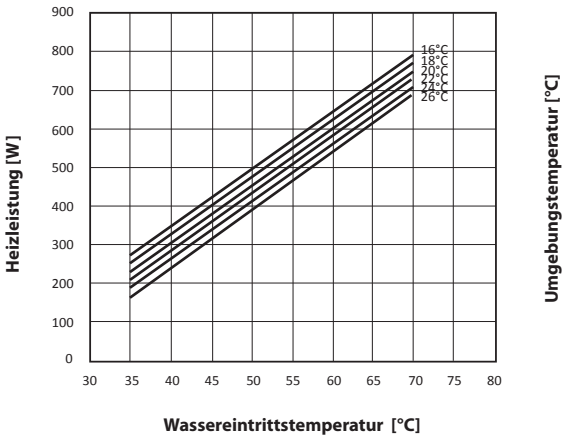
Anmerkung: Weitere Informationen finden Sie in den technischen Dokumentationen auf unserer Homepage www.aermec.com

WÄRMELEISTUNG BEI ABSTRAHLUNG UND NATÜRLICHER KONVEKTION

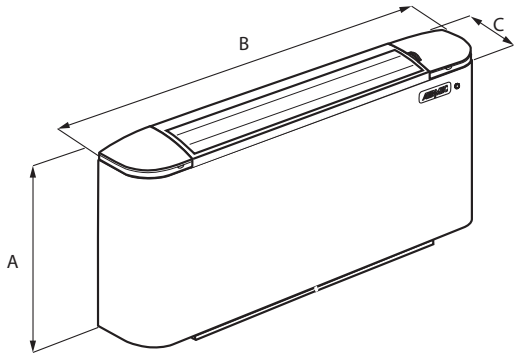
UL26R - UL26RI



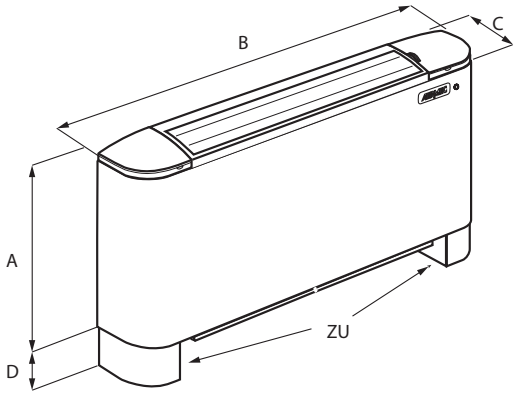
UL36R - UL36RI



ABMESSUNGEN



Wandinstallation



Standinstallation mit Sockel (Zubehör)

Omnia UL_R - UL_RI

Größe			**26**	**36**
Abmessungen und gewicht				
Höhe	A	mm	513	513
Breite	B	mm	980	1200
Tiefe	C	mm	173	173
Sockelhöhe (ZUBEHÖR)	D	mm	93	93
Gewicht	(1)	kg	20	24

(1) Standard-Konfigurationseinheit ohne Zubehör

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCY

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- **Plug-and-Play-Installation nur horizontal**
- **Kompakte Größe**
- **Inspizierbare Lüftungsgruppe**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Kanalisierung bestehend aus einem einzigen Gerät, zum Heizen und/oder Kühlen kleiner und mittelgroßer Wohn- und Büro- bzw. Geschäftsräume.
Sie wurden konstruiert und hergestellt, um in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert zu werden.
Verschiedene Versionen und Konfigurationen, mit Standardwärmetauscher oder vergrößertem Wärmetauscher sind verfügbar und erleichtern die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Schnecken aus Kunststoff, zur einfachen und gründlichen Reinigung herausnehmbar.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.

Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar.Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar.

Luftfilter

Falls vorhanden, ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der **Klasse Coarse 25% nach ISO16890 (G2 nach EN779)**, leicht zu extrahieren und zu reinigen.

Kondensatsammelwanne

Abgesehen von der internen Wanne sind alle Geräte mit **externer Kondensatsammelwanne ausgestattet, die während** der Installation konfiguriert werden kann.
Der Kit besteht aus einem einzigen Element, das sich aus zwei Teilen zusammensetzt: der **Wanne** mit zweifachem Ablauf, um eine Montage sowohl rechts als auch links zu gestatten, und dem **Abtropfblech,** das im Falle der Montage des Ventilkits vorgesehen ist und das nicht für Installationen ohne Ventile mit geringen Freiräumen verwendet werden darf.

Steuerung

Der Schaltschrank des Geräts ist umkehrbar. Er kann auch auf derselben Seite der Hydraulikanschlüsse montiert werden.
Die Serienausstattung sieht nur die 10-polige Klemmleiste als Schnittstelle für die Stromanschlüsse, die Vorrüstung für die Befestigung von Thermostaten der Baureihe VMF und die Mitlieferung einer DIN-Schiene für die Installation einer Steuerung von Drittfirmen vor.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3		**FCY**
4		**Größe** 2, 3, 4, 5, 6, 7
5		**Hauptregister (1)**
	0	Standard
	5	Vergrößert
6		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
	1	Standard (2)
7		**Ausführung**
	C	Kompakte
	U	Universell (3)
8		**Anschlüsse**
	D	Hydraulikanschlüsse und Schaltkasten rechts
	G	Hydraulikanschlüsse und Schaltkasten links
	L	Hydraulikanschlüsse links und elektrische an der Gegenseite
	R	Hydraulikanschlüsse rechts und elektrische an der Gegenseite
9		**Sonderausstattung**
	H	Elektrischer widerstand (500W) (4)
	P	Mit Photokatalysator (4)
	X	Nicht vorhanden
10		**Filter**
	F	Mit Luftfilter
	X	Nicht vorhanden

(1) Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße oder vergrößert während der Installation umkehrbar. Bei Geräten mit Sekundärwärmetauscher sind sie nicht umkehrbar.
(2) Nur für Standard-Hauptwärmetauscher
(3) Nur für die Baugrößen von 2 bis 5
(4) Die Optionen "P und H" sind nur für Geräte für 2-Rohranlagen verfügbar.

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Ausführung C

Größe	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Nach Größen erzeugte Ausführungen																		
Nach Größen erhältliche Ausführungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ausführung U

Größe	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Nach Größen erzeugte Ausführungen												
Nach Größen erhältliche Ausführungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

AUSFÜHRUNGEN UND INSTALLATIONSBEISPIELE

C: Kompakte Ausführung.

Kompakter Rahmen mit gegenüberliegender Ansaugung und Ausblasung für eine "H"-Konfiguration.

Das Gerät wird ohne Auslässe und Flansche geliefert. Diese sind getrennt als Zubehör erhältlich.

Der Rahmen ist vorgerüstet, um in Ausblasung und Ansaugung Flansche mit Ø 200 (oder Ø 160 mm) aufzunehmen, und einer der Ansaugflansche kann durch einen Flansch mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr ersetzt werden.

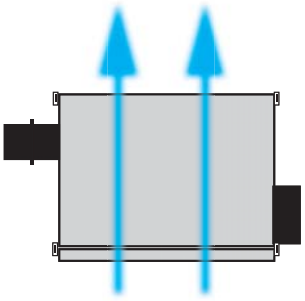
Seitlich kann er Flansche mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr in die Luftausblasung aufnehmen.

U Universalausführung.

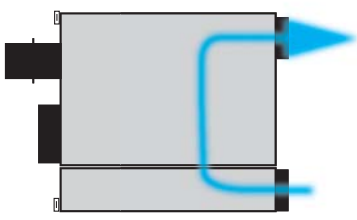
Rahmen für die "U"-Konfiguration mit Ansaugung und Ausblasung auf derselben Seite und den Hydraulikanschlüssen und dem Schaltkasten gegenüberliegend.

Das Gerät wird mit Ausblas- und Ansaugflanschen mit Ø 200 mm geliefert.

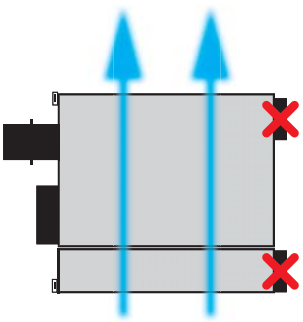
Der Rahmen ist vorgerüstet, um in Ausblasung und Ansaugung Flansche mit Ø 200 (oder Ø 160 mm) aufzunehmen, und einer der Ansaug- oder Ausblasflansche kann durch einen Flansch mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr ersetzt werden. Diese Ausführung wird universell genannt, da sie die von der Ausführung C zulässigen Installationsmöglichkeiten garantiert und durch weitere ergänzt.



Ausführung C:
Konfigurationen H

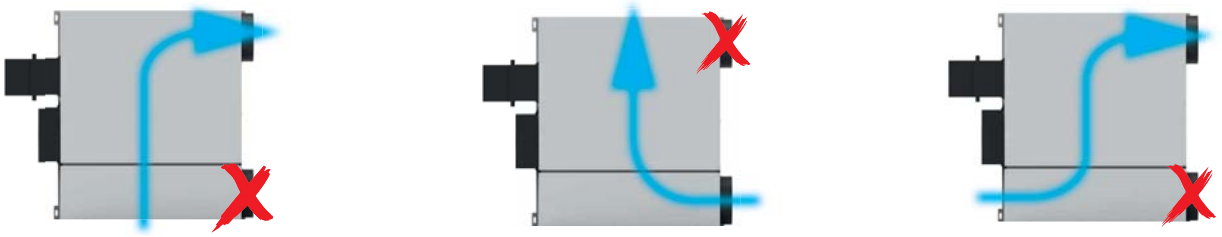


Ausführung U:
Konfigurationen U



Ausführung U:
Konfigurationen H

MÖGLICHE ALTERNATIVE KONFIGURATIONEN DER AUSFÜHRUNG U

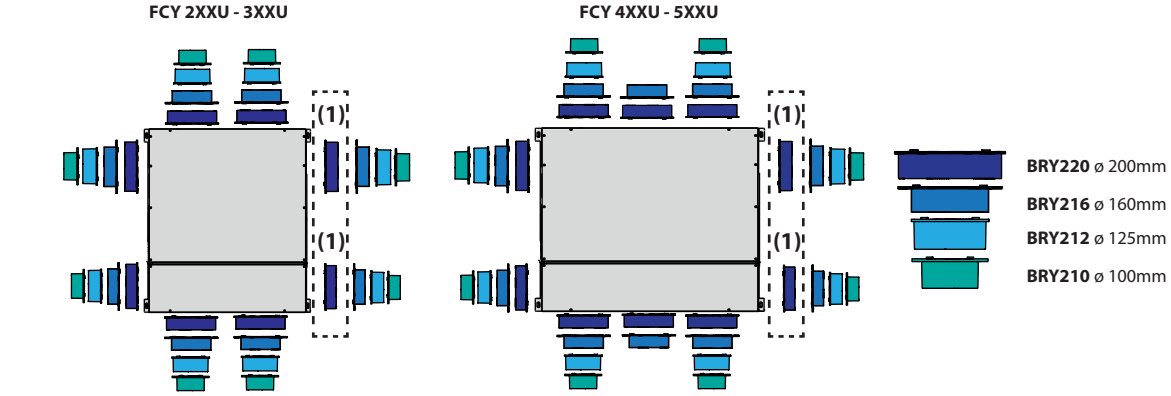


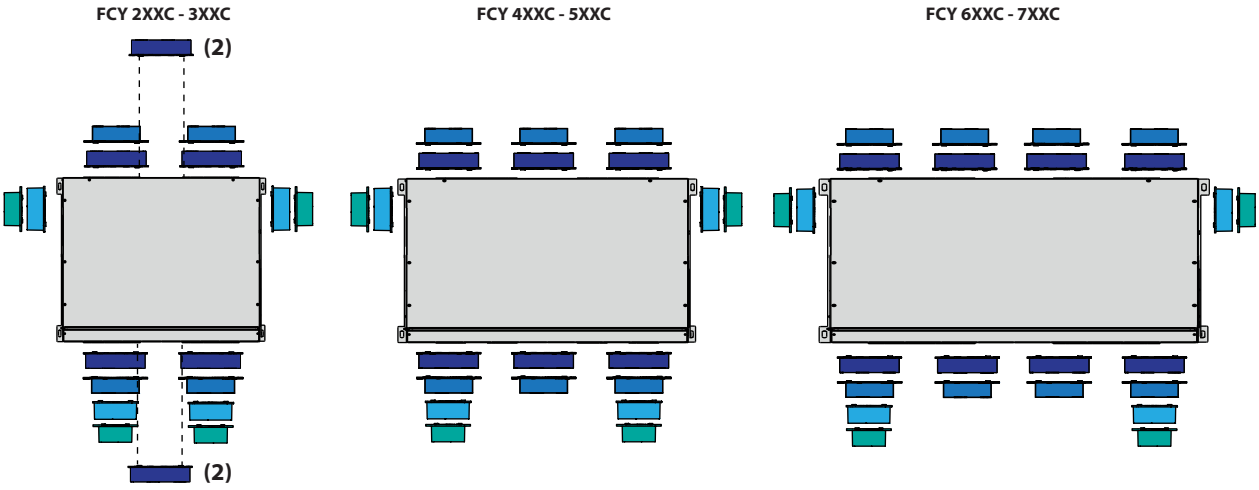
Die Leistungen der hier abgebildeten Konfigurationen sind die gleichen wie die der Ausführung U in U-Konfiguration.

MÖGLICHE POSITIONEN FÜR DIE INSTALLATION DER ZUBEHÖRTEILE BRY

In jedem Gerät kann maximal ein Flanschzubehör für die Frischluftzufuhr (BRY210 oder BRY212) verwendet werden. Die Anzahl und die Position der Vorbereitungen für die Installation der Zubehörteile BRY variiert je nach Baugröße und Ausführung des Geräts.

Das Standard**gerät in Ausführung U wird mit 2 installierten Flanschen (Durchmesser 200 mm)** in U-Konfiguration geliefert.
Das Standard**gerät in Ausführung C wird ohne Flansche geliefert.** Diese können getrennt als Zubehör erworben werden.





1 Zubehör **BRY220** installiert geliefert mit Standardgerät in Ausführung U
2 Es ist eine zentrale Vorbereitung für die Installation eines Zubehörs BRY220 alternativ zur Verwendung der äußeren Vorbereitungen vorgesehen.

Für die Ausführung C: Die Anzahl der verwendeten Vorbereitungen für die Umluft **muss mindestens gleich der maximal möglichen Anzahl für die gewählte Baugröße minus 1 sein.**
Beispiel: Für FCY6xxC müssen mindestens 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ansaugung und 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ausblasung geöffnet werden (= maximale Anzahl - 1).

In beiden Versionen Falls weniger Flansche in der Ansaugung/Ausblasung verwendet werden, als maximal für die jeweilige Baugröße möglich sind, müssen diese den Durchmesser 200 mm haben (BRY220).
Für genauere Informationen zu den möglichen Konfigurationen für beide Versionen wird auf die Geräteauswahlsoftware ver-wiesen.

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E19Y: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet. Das VMF-E19 muss je nach gewählter Option (P - X - H) durch das obligatorische Zubehör elektrische Anschlusseinheit (VMF-YCC oder VMF-YCCH) vervollständigt werden.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich
VMF-YCC: Elektrische Anschlusseinheit m. On/Off für das Zubehör VMF-E19Y, obligatorisch für Geräte mit den Optionen P und X.
VMF-YCCH: Elektrische Anschlusseinheit m. On/Off für das Zubehör VMF-E19Y, obligatorisch für Geräte mit der Option H.

Ventile für Hauptregister

VCY41 - 42 - für Hauptwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCYD für Haupt- und Zweitregister: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil, installierbar an Haupt- oder Sekundärwärmetauscher oder eventuellem Zusatzheizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial. Installierbar an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VDP15HF: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem Antrieb mit On/Off-Funktion mit 230V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.
VDP15HF24: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem Antrieb mit On/Off-Funktion mit 24V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.
VDP15HFM: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem modulierendem Antrieb mit 24V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.

Ventile für Zweitregister

VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher oder eventuelles reines Heizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCYD für Haupt- und Zweitregister: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil, installierbar an Haupt- oder Sekundärwärmetauscher oder eventuellem Zusatzheizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial. Installierbar an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

Zusätzliches Heißwasserregister.

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

Satz Ventillager

KITVPI: Befestigungskit Ventil VDP für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Bügel für die Befestigung des Ventils und dem zugehörigen Installationsmaterial.
KITVPI12H: Befestigungskit Ventil VDP für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Bügel für die Befestigung des Ventils und dem zugehörigen Installationsmaterial.

Installationszubehör

BDP: Stopfen 200 mm.
BRY: Flansch mit hydraulischem Anschluss "Spigot".
GMYC: Blechflansch, der die Installation der Zubehörteile Luftauslassgitter GM an der Ausblasung gestattet. Das Zubehör besteht aus dem Blechflansch mit Dichtung und 4 Schrauben für die Befestigung am Gerät.
AFY: Der Kit besteht aus einem Filter der Klasse Coarse 25% nach ISO16890 (G2 nach EN779) und vier Befestigungsbügeln, die in das Gitter GM17 einzusetzen sind.Zu verwenden in Kombination mit Gebläsekonvektoren, die ohne eingebauten Filter geliefert werden, Geräte "X".
GMYU: Blechflansch, der die Installation des Zubehörs GM17 sowohl an der Ansaugung als auch an der Ausblasung gestattet. Das Zubehör besteht aus dem Blechflansch mit Dichtung und 4 Schrauben für die Befestigung am Gerät.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BC: Kondensatwanne.
DAYKIT: Luftleitblech für Ausführungen U. Am Zuluftkasten auf der dem Luftaustritt gegenüberliegenden Seite zu installieren, um den Strom zur Ausblasöffnung zu begünstigen.
AMPY: Zusätzliche Bügel für die Deckeninstallation. Nur für Ausführung "U".

Zubehör in Mehrfachpackung

DFA: Filter mit halber Höhe. Der Kit besteht aus zwei Filtern mit der gleichen Länge des Standardfilters und halber Höhe.Dies erleichtert die Reinigung und/oder den Austausch des Filters im Falle von geringem Platz für den vertikalen Auszug.Packung zu 20 Stk.
PPB: Schutz für Flansche, bei der Installation zu verwenden, um den Eintritt von Staub in das Geräteinnere vor dem Anschluss der Kanäle zu vermeiden.Beim Anschluss zu entfernen. Packung zu 100 Stk.
CHR12: Kit Hydraulikanschluss für 2-Wege-Ventile Ø 1/2", mit weicher O-Ringdichtung auf der Wärmetauscherseite und flachem Bördelanschluss und Dichtung auf

der Anlagenseite, auch verwendbar für die Installation von 2-Wege-Ventilen mit Flachdichtung. Packung zu 50 Stk.

CHR34: Kit Hydraulikanschluss für 2-Wege-Ventile Ø 3/4", mit weicher O-Ringdichtung auf der Wärmetauscherseite und flachem Bördelanschluss und Dichtung auf

der Anlagenseite, auch verwendbar für die Installation von 2-Wege-Ventilen mit Flachdichtung. Packung zu 50 Stk.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
AER503IR (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SA5 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SIT3 (3)	C,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SW3 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
SW5 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
TX (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
VMF-E19Y	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-E3	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-E4DX	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-E4X	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-IR	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-SW	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-SW1	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-YCC	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
VMF-YCCH	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

Zusatzheizregister nur für die Option "X" (ohne elektrischen Widerstand und ohne Photokatalysator)

Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
C	BV122	-	-	BV132	-	-	BV142	-	-	BV142	-	-	BVZ800	-	-	BVZ800	-	-
U	BV122	-	-	BV132	-	-	BV142	-	-	BV142	-	-	-	-	-	-	-	-

Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

	200	201	250	300	301	350	400	401	450
Hauptregister	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM
Sekundärwärmetauscher	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-

	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Hauptregister	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM
Sekundärwärmetauscher	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-

Ventilkombinationen für Haupt- und Sekundärwärmetauscher

Kit 3-Wege-Ventil - Haupt- und Sekundärwärmetauscher oder zusätzliches BV-Heizregister

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Hauptregister	VCY41 VCY4124	VCY41 VCY4124	VCY41 VCY4124	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-

Kit 2-Wege-Ventil - Haupt- und Sekundärwärmetauscher oder zusätzliches BV-Heizregister

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Hauptregister	VCYD1 VCYD124	VCYD1 VCYD124	VCYD1 VCYD124	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224
Sekundärwärmetauscher	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-

Satz Ventillager

Befestigungskit Ventil VDP Hauptwärmetauscher.

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
KITVPI12 (1)	C,U	•	•	•															
KITVPI34 (2)	C				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Anschlüsse Ø 1/2"
(2) Anschlüsse Ø 3/4"

Befestigungskit Ventil VDP Sekundärwärmetauscher.

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650
Hauptregister	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sekundärwärmetauscher	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-
Zusatzheizregister "BV"	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-

	700	701	750
Hauptregister	-	-	-
Sekundärwärmetauscher	-	KITVPI12H	-
Zusatzheizregister "BV"	KITVPI12H	-	-

Anschlüsse ø 1/2"

Installationszubehör

Kunststoffstopfen

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
BDP200	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

Flansche

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
BRY210 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
BRY212 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
BRY216 (3)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
BRY220 (4)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Ø 100 mm
(2) Ø 125 mm
(3) Ø 160 mm
(4) Ø 200 mm

Flansch für die Installation des Luftauslassgitters GM

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
GMY200C (1)	C	•	•	•															
GMY300C (1)	C				•	•	•												
GMY400C (1)	C							•	•	•	•	•	•						
GMY600C (1)	C													•	•	•	•	•	•

(1) nur für Versionen "C".

Flansch für die Installation des Gitters GM17

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
GMYU (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Nur für Ausführung "U" mit Anschlüssen "G und D".

Kit Luftfilter Klasse Coarse 25% nach ISO16890 (G2 nach EN779)

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
AFY100 (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Zu verwenden in Kombination mit Gebläsekonvektoren, die ohne eingebauten Filter geliefert werden, Geräte "X", und in Verbindung mit GM17 und GMYU.

Luftleitblech

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
DAYKIT	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

Bügel für Deckeninstallation.

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
AMPY (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Nur für Versionen "U".

Kit Kondensatablasseinrichtung

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
DSC6 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Nur für Anschlüsse „L und R".

Kondensatwannen

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
BC8 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Für horizontale Installation.

Zubehör in Mehrfachpackung

Kit Hydraulikanschluss

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
CHR12 (1)	C,U	•	•	•															
CHR34 (2)	C				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•						

(1) Wasseranschlüsse Ø 1/2"
(2) Wasseranschlüsse Ø 3/4"

Kit Filter halbe Höhe

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
DFA2	C,U	•	•	•															
DFA3	C,U				•	•	•												
DFA5	C,U							•	•	•	•	•	•						
DFA7	C													•	•	•	•	•	•

Schutz für Flansch

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
PPB	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						

LEISTUNGSDATEN - FCY_C UND FCY_U (H-KONFIGURATION DER AUSLÄSSE) 2 ROHRE

2-Rohr

		FCY200C			FCY250C			FCY300C			FCY350C			FCY400C			FCY450C		
		2	4	6	2	4	6	1	4	6	1	4	6	1	3	6	1	3	6
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	2,11	3,00	3,32	2,29	3,24	3,60	3,50	5,03	5,45	3,80	5,59	6,10	4,49	6,02	6,74	4,79	6,62	7,40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	182	258	285	197	179	310	301	433	469	327	481	524	386	517	580	412	569	637
Druckverlust im System	kPa	7	12	15	9	16	19	8	15	18	9	18	21	11	18	22	7	12	15
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,05	1,49	1,65	1,14	1,61	1,79	1,74	2,50	2,71	1,89	2,78	3,03	2,23	2,99	3,35	2,38	3,29	3,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	196	277	308	299	430	466	325	478	521	383	514	576	409	566	633
Druckverlust im System	kPa	7	12	15	9	16	19	8	15	18	9	17	20	11	18	22	7	12	15
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	0,93	1,30	1,44	1,11	1,59	1,74	1,70	2,40	2,63	1,91	2,77	3,00	2,29	3,06	3,41	2,51	3,37	3,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,74	1,14	1,18	0,83	1,23	1,36	1,27	1,86	2,03	1,34	1,99	2,16	1,66	2,24	2,52	1,76	2,42	2,73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	191	273	299	292	413	452	328	476	516	394	526	586	432	580	652
Druckverlust im System	kPa	8	13	15	10	18	21	9	16	18	11	21	25	11	18	22	11	16	20
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																	
Luftdurchsatz	m^3/h	148	226	254	148	226	254	263	404	446	263	404	446	346	487	559	346	487	559
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	63	21	50	63	21	50	61	21	50	61	25	50	66	25	50	66
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	44,0	54,0	55,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	40,0	50,0	52,0
Leistungsaufnahme	W	28	41	74	28	41	74	38	55	78	38	55	78	53	63	102	53	63	102
Wasser-Heizregister																			
Wasserinhalt	l		0			1			1			1			1			1	
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø		1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"	
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

		FCY500C			FCY550C			FCY600C			FCY650C			FCY700C			FCY750C		
		1	5	6	1	5	6	1	4	7	1	4	7	2	5	7	2	5	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	5,27	7,22	7,59	5,81	8,25	8,67	6,86	8,55	10,00	7,63	9,72	11,51	8,77	10,10	10,52	10,02	11,65	12,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	453	621	652	500	709	746	590	735	860	656	836	990	754	868	905	862	1002	1040
Druckverlust im System	kPa	12	21	23	10	19	21	13	20	26	15	23	31	19	25	27	12	15	16
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	2,62	3,59	3,77	2,89	4,10	4,31	3,41	4,25	4,97	3,79	4,83	5,72	4,36	5,02	5,23	4,98	5,79	6,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	451	617	648	497	705	741	586	731	855	652	831	984	750	863	899	856	996	1034
Druckverlust im System	kPa	12	21	23	10	19	21	13	19	25	15	23	31	19	25	27	12	15	16
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	2,68	3,65	3,82	2,91	4,08	4,28	3,37	4,08	4,65	4,15	5,02	5,67	4,24	4,97	5,18	4,69	5,53	5,80
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,94	2,70	2,83	2,07	2,94	3,09	2,70	3,34	3,92	2,93	3,60	4,12	3,24	3,83	4,02	3,53	4,20	4,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	461	628	657	500	702	736	580	702	800	714	863	975	729	855	891	807	951	997
Druckverlust im System	kPa	13	22	24	12	21	23	15	21	26	16	23	28	20	26	28	12	16	17
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																	
Luftdurchsatz	m^3/h	400	592	627	400	592	627	567	770	920	567	770	920	785	978	1050	785	978	1050
Statischer Nutzdruck	Pa	22	50	56	22	50	56	27	50	71	27	50	71	32	50	58	32	50	58
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	45,0	55,0	57,0	45,0	55,0	57,0	46,0	56,0	61,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	41,0	51,0	53,0	41,0	51,0	53,0	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0
Leistungsaufnahme	W	49	80	96	49	80	96	66	89	118	66	89	118	92	117	138	92	117	138
Wasser-Heizregister																			
Wasserinhalt	l		1			1			1			2			1			2	
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	3/4"																	
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

In der Auswahlsoftware finden Sie Leistungsdaten zu den verschiedenen Konfigurationen.

LEISTUNGSDATEN - FCY_C UND FCY_U (H-KONFIGURATION DER AUSLÄSSE) 4 ROHRE

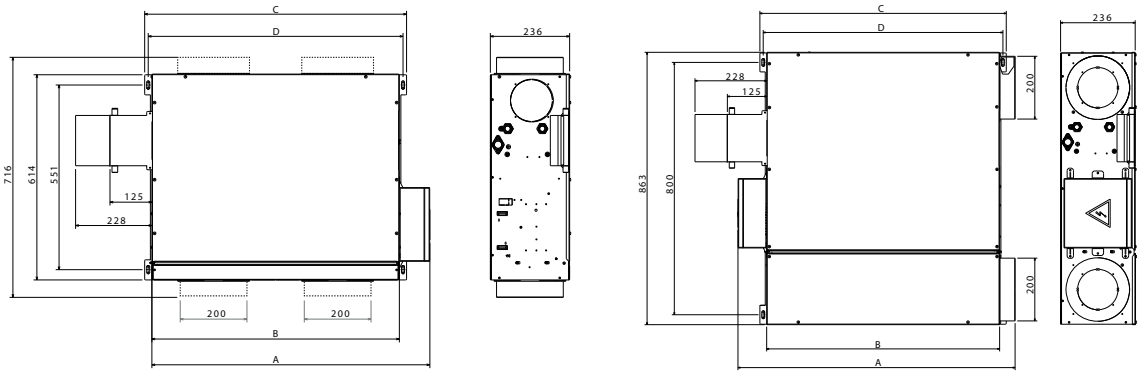
4-Rohr

		FCY201C			FCY301C			FCY401C			FCY501C			FCY601C			FCY701C		
		2	4	6	1	4	6	1	3	6	1	5	6	1	4	7	2	5	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																			
Heizleistung	kW	1,06	1,37	1,48	1,82	2,39	2,55	2,19	2,75	2,99	2,59	3,30	3,34	3,13	3,85	4,35	4,13	4,40	4,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	93	120	130	159	210	223	192	240	262	226	290	301	274	336	381	361	385	403
Druckverlust im System	kPa	5	8	9	8	12	14	5	7	8	6	9	9	9	13	16	16	15	17
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																			
Kühlleistung	kW	0,93	1,30	1,44	1,70	2,40	2,63	2,29	3,06	3,41	2,68	3,65	3,82	3,37	4,08	4,65	4,24	4,97	5,18
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,74	1,14	1,18	1,27	1,86	2,03	1,66	2,24	2,52	1,94	2,70	2,83	2,70	3,34	3,92	3,24	3,83	4,02
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	292	413	452	394	526	586	461	628	657	580	702	800	729	855	891
Druckverlust im System	kPa	8	13	15	9	16	18	11	18	22	13	22	24	15	21	26	20	26	28
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																	
Luftdurchsatz	m^3/h	148	226	254	263	404	446	346	487	559	400	592	627	567	770	920	785	978	1050
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	63	21	50	61	25	50	66	22	50	56	27	50	71	32	50	58
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	45,0	55,0	57,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	41,0	51,0	53,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0
Leistungsaufnahme	W	28	41	74	38	55	78	53	63	102	49	80	96	66	89	118	92	117	138
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"																	
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

In der Auswahlsoftware finden Sie Leistungsdaten zu den verschiedenen Konfigurationen.

ABMESSUNGEN



FCY - C

Größe		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	600	601	650	700	701	750
Abmessungen und gewicht																			
A	mm	598	598	598	829	829	829	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1171	1171	1171	1171	1171	1171
B	mm	507	507	507	735	735	735	960	960	960	960	960	960	1080	1080	1080	1080	1080	1080
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1122	1122	1122	1122	1122	1122
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	kg	19	20	21	23	24	26	31	32	33	31	32	33	41	43	46	41	43	46

FCY - U

Größe		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Abmessungen und gewicht													
A	mm	647	647	647	878	878	878	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	mm	508	508	508	739	739	739	960	960	960	960	960	960
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982
Leergewicht	kg	22	23	24	26	27	29	35	36	37	35	36	37

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCYI

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Plug-and-Play-Installation nur horizontal
- Kompakte Größe
- Inspizierbare Lüftungsgruppe



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Kanalisierung bestehend aus einem einzigen Gerät, zum Heizen und/oder Kühlen kleiner und mittelgroßer Wohn- und Büro- bzw. Geschäftsräume.
Sie wurden konstruiert und hergestellt, um in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert zu werden.
Verschiedene Versionen und Konfigurationen, mit Standardwärmetauscher oder vergrößertem Wärmetauscher sind verfügbar und erleichtern die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).
Schnecken aus Kunststoff, zur einfachen und gründlichen Reinigung herausnehmbar.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.

Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar.Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar.

Luftfilter

Falls vorhanden, ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der **Klasse Coarse 25% nach ISO16890 (G2 nach EN779)**, leicht zu extrahieren und zu reinigen.

Kondensatsammelwanne

Abgesehen von der internen Wanne sind alle Geräte mit **externer Kondensatsammelwanne ausgestattet, die während** der Installation konfiguriert werden kann. Der Kit besteht aus einem einzigen Element, das sich aus zwei Teilen zusammensetzt: der **Wanne** mit zweifachem Ablauf, um eine Montage sowohl rechts als auch links zu gestatten, und dem **Abtropfblech,** das im Falle der Montage des Ventilkits vorgesehen ist und das nicht für Installationen ohne Ventile mit geringen Freiräumen verwendet werden darf.

Steuerung

Der Schaltschrank des Geräts ist umkehrbar. Er kann auch auf derselben Seite der Hydraulikanschlüsse montiert werden.
Die Serienausstattung sieht nur die 10-polige Klemmleiste als Schnittstelle für die Stromanschlüsse, die Vorrüstung für die Befestigung von Thermostaten der Baureihe VMF und die Mitlieferung einer DIN-Schiene für die Installation einer Steuerung von Drittfirmen vor.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**FCYI**
5		**Größe** 2, 3, 4, 5, 7
6		**Hauptregister (1)**
	0	Standard
	5	Vergrößert
7		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
	1	Standard (2)
8		**Ausführung**
	C	Kompakte
	U	Universell (3)
9		**Anschlüsse**
	D	Hydraulikanschlüsse und Schaltkasten rechts
	G	Hydraulikanschlüsse und Schaltkasten links
	L	Hydraulikanschlüsse links und elektrische an der Gegenseite
	R	Hydraulikanschlüsse rechts und elektrische an der Gegenseite
10		**Sonderausstattung**
	H	Elektrischer widerstand (500W) (4)
	P	Mit Photokatalysator (4)
	X	Nicht vorhanden
11		**Filter**
	F	Mit Luftfilter
	X	Nicht vorhanden

(1) Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße oder vergrößert während der Installation umkehrbar. Bei Geräten mit Sekundärwärmetauscher sind sie nicht umkehrbar.
(2) Nur für Standard-Hauptwärmetauscher
(3) Nur für die Baugrößen von 2 bis 5
(4) Die Optionen "P und H" sind nur für Geräte für 2-Rohranlagen verfügbar.

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Ausführung C

Größe	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Nach Größen erzeugte Ausführungen															
Nach Größen erhältliche Ausführungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ausführung U

Größe	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Nach Größen erzeugte Ausführungen												
Nach Größen erhältliche Ausführungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

AUSFÜHRUNGEN UND INSTALLATIONSBEISPIELE

C: Kompakte Ausführung.

Kompakter Rahmen mit gegenüberliegender Ansaugung und Ausblasung für eine "H"-Konfiguration.

Das Gerät wird ohne Auslässe und Flansche geliefert. Diese sind getrennt als Zubehör erhältlich.

Der Rahmen ist vorgerüstet, um in Ausblasung und Ansaugung Flansche mit Ø 200 (oder Ø 160 mm) aufzunehmen, und einer der Ansaugflansche kann durch einen Flansch mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr ersetzt werden.

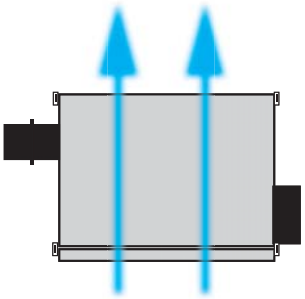
Seitlich kann er Flansche mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr in die Luftausblasung aufnehmen.

U Universalausführung.

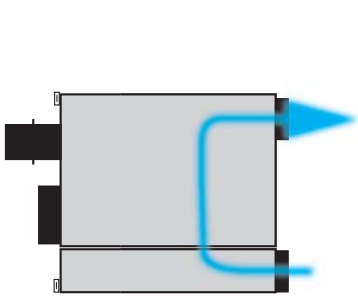
Rahmen für die "U"-Konfiguration mit Ansaugung und Ausblasung auf derselben Seite und den Hydraulikanschlüssen und dem Schaltkasten gegenüberliegend.

Das Gerät wird mit Ausblas- und Ansaugflanschen mit Ø 200 mm geliefert.

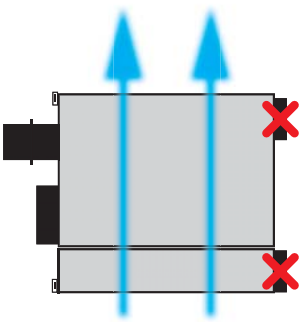
Der Rahmen ist vorgerüstet, um in Ausblasung und Ansaugung Flansche mit Ø 200 (oder Ø 160 mm) aufzunehmen, und einer der Ansaug- oder Ausblasflansche kann durch einen Flansch mit Ø 125 oder 100 mm für die Frischluftzufuhr ersetzt werden. Diese Ausführung wird universell genannt, da sie die von der Ausführung C zulässigen Installationsmöglichkeiten garantiert und durch weitere ergänzt.



Ausführung C:
Konfigurationen H

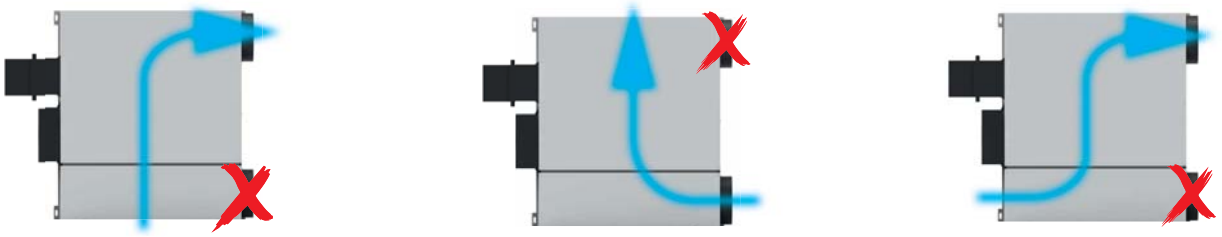


Ausführung U:
Konfigurationen U



Ausführung U:
Konfigurationen H

MÖGLICHE ALTERNATIVE KONFIGURATIONEN DER AUSFÜHRUNG U

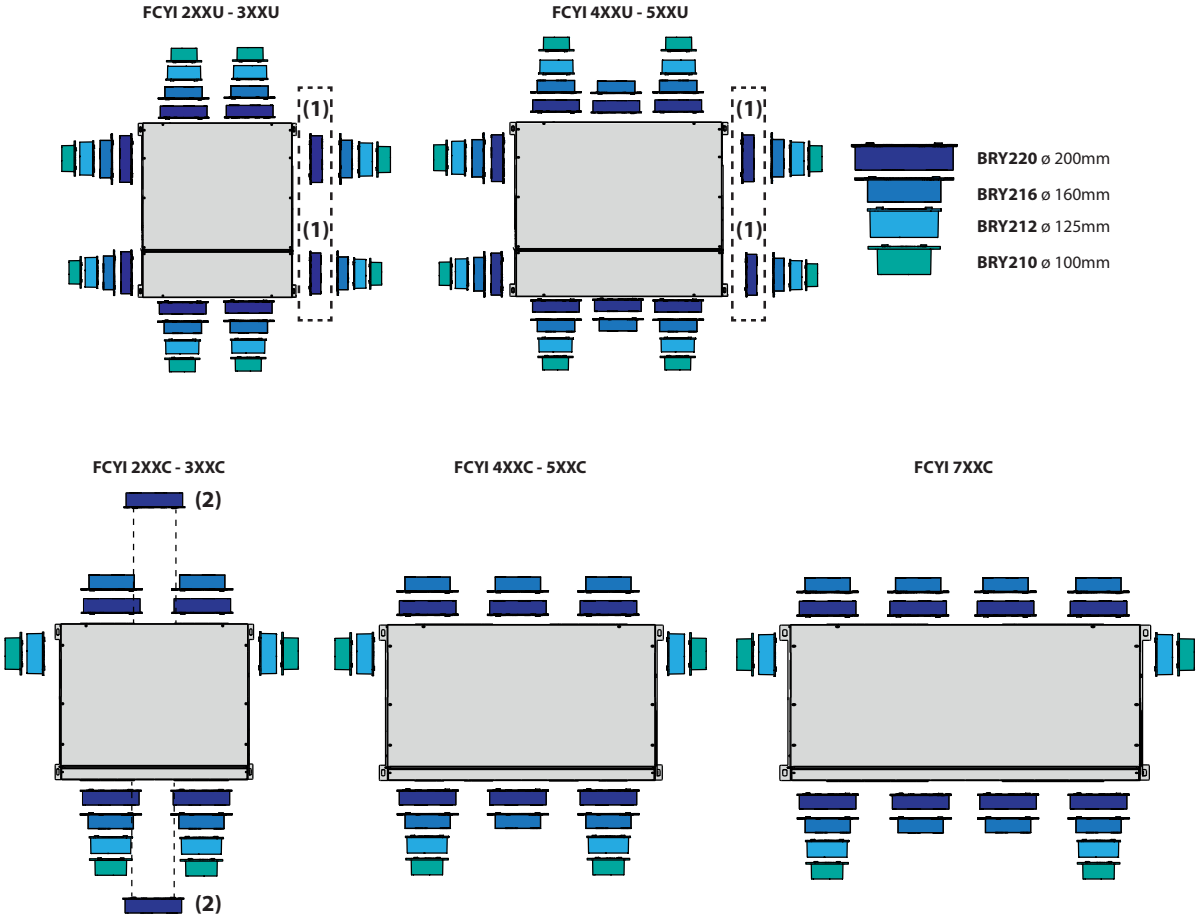


Die Leistungen der hier abgebildeten Konfigurationen sind die gleichen wie die der Ausführung U in U-Konfiguration.

MÖGLICHE POSITIONEN FÜR DIE INSTALLATION DER ZUBEHÖRTEILE BRY

In jedem Gerät kann maximal ein Flanschzubehör für die Frischluftzufuhr (BRY210 oder BRY212) verwendet werden. Die Anzahl und die Position der Vorbereitungen für die Installation der Zubehörteile BRY variiert je nach Baugröße und Ausführung des Geräts.

Das Standard**gerät in Ausführung U wird mit 2 installierten Flanschen (Durchmesser 200 mm)** in U-Konfiguration geliefert.
Das Standard**gerät in Ausführung C wird ohne Flansche geliefert.** Diese können getrennt als Zubehör erworben werden.



1 Zubehör **BRY220** installiert geliefert mit Standardgerät in Ausführung U
2 Es ist eine zentrale Vorbereitung für die Installation eines Zubehörs BRY220 alternativ zur Verwendung der äußeren Vorbereitungen vorgesehen.

Für die Ausführung C: Die Anzahl der verwendeten Vorbereitungen für die Umluft **muss mindestens gleich der maximal möglichen Anzahl für die gewählte Baugröße minus 1 sein.**
Beispiel: Für FCY6xxC müssen mindestens 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ansaugung und 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ausblasung geöffnet werden (= maximale Anzahl - 1).
In beiden Versionen Falls weniger Flansche in der Ansaugung/Ausblasung verwendet werden, als maximal für die jeweilige Baugröße möglich sind, müssen diese den Durchmesser 200 mm haben (BRY220).

Beispiel: Für FCYI7xxC müssen mindestens 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ansaugung und 3 Flanschvorbereitungen für die Umluft in der Ausblasung geöffnet werden (= maximale Anzahl - 1).
Für genauere Informationen zu den möglichen Konfigurationen für beide Versionen wird auf die Geräteauswahlsoftware ver-wiesen.

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E19Y: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet. Das VMF-E19 muss je nach gewählter Option (P - X - H) durch das obligatorische Zubehör elektrische Anschlusseinheit (VMF-YCC oder VMF-YCCH) vervollständigt werden.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich
VMF-YICC: Elektrische Anschlusseinheit m. Inverter für das Zubehör VMF-E19Y, obligatorisch für Geräte mit den Optionen P und X.
VMF-YICCH: Elektrische Anschlusseinheit m. Inverter für das Zubehör VMF-E19Y, obligatorisch für Geräte mit der Option H.

Ventile für Hauptregister

VCY41 - 42 - für Hauptwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCYD für Haupt- und Zweitregister: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil, installierbar an Haupt- oder Sekundärwärmetauscher oder eventuellem Zusatzheizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial. Installierbar an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VDP15HF: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem Antrieb mit On/Off-Funktion mit 230V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.
VDP15HF24: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem Antrieb mit On/Off-Funktion mit 24V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.
VDP15HFM: Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Rohranlagen, außerhalb des Geräts zu installieren. Es besteht aus einem Ventilkörper ohne Nippel mit Hydraulikanschluss mit Ø 3/4' M, einem modulierendem Antrieb mit 24V-Versorgung und einem 5 m langem Speisungskabel. Das Ventil wird ohne Anschlüsse und Hydraulikkomponenten geliefert.

Ventile für Zweitregister

VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher oder eventuelles reines Heizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCYD für Haupt- und Zweitregister: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil, installierbar an Haupt- oder Sekundärwärmetauscher oder eventuellem Zusatzheizregister. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem zugehörigen Installationsmaterial. Installierbar an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

Zusätzliches Heißwasserregister.

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

Satz Ventillager

KITVPI: Befestigungskit Ventil VDP für Hauptwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Bügel für die Befestigung des Ventils und dem zugehörigen Installationsmaterial.
KITVPI12H: Befestigungskit Ventil VDP für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Bügel für die Befestigung des Ventils und dem zugehörigen Installationsmaterial.

Installationszubehör

BDP: Stopfen 200 mm.
BRY: Flansch mit hydraulischem Anschluss "Spigot".
GMYC: Blechflansch, der die Installation der Zubehörteile Luftauslassgitter GM an der Ausblasung gestattet. Das Zubehör besteht aus dem Blechflansch mit Dichtung und 4 Schrauben für die Befestigung am Gerät.
AFY: Der Kit besteht aus einem Filter der Klasse Coarse 25% nach ISO16890 (G2 nach EN779) und vier Befestigungsbügeln, die in das Gitter GM17 einzusetzen sind.Zu verwenden in Kombination mit Gebläsekonvektoren, die ohne eingebauten Filter geliefert werden, Geräte "X".
GMYU: Blechflansch, der die Installation des Zubehörs GM17 sowohl an der Ansaugung als auch an der Ausblasung gestattet. Das Zubehör besteht aus dem Blechflansch mit Dichtung und 4 Schrauben für die Befestigung am Gerät.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BC: Kondensatwanne.
DAYKIT: Luftleitblech für Ausführungen U. Am Zuluftkasten auf der dem Luftaustritt gegenüberliegenden Seite zu installieren, um den Strom zur Ausblasöffnung zu begünstigen.
AMPY: Zusätzliche Bügel für die Deckeninstallation. Nur für Ausführung "U".

Zubehör in Mehrfachpackung

DFA: Filter mit halber Höhe. Der Kit besteht aus zwei Filtern mit der gleichen Länge des Standardfilters und halber Höhe.Dies erleichtert die Reinigung und/oder den Austausch des Filters im Falle von geringem Platz für den vertikalen Auszug.Packung zu 20 Stk.
PPB: Schutz für Flansche, bei der Installation zu verwenden, um den Eintritt von Staub in das Geräteinnere vor dem Anschluss der Kanäle zu vermeiden.Beim Anschluss zu entfernen. Packung zu 100 Stk.
CHR12: Kit Hydraulikanschluss für 2-Wege-Ventile Ø 1/2", mit weicher O-Ringdichtung auf der Wärmetauscherseite und flachem Bördelanschluss und Dichtung auf der Anlagenseite, auch verwendbar für die Installation von 2-Wege-Ventilen mit Flachdichtung. Packung zu 50 Stk.
CHR34: Kit Hydraulikanschluss für 2-Wege-Ventile Ø 3/4", mit weicher O-Ringdichtung auf der Wärmetauscherseite und flachem Bördelanschluss und Dichtung auf der Anlagenseite, auch verwendbar für die Installation von 2-Wege-Ventilen mit Flachdichtung. Packung zu 50 Stk.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
AER503IR (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
SA5 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
SW3 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
SW5 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
TX (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
VMF-E19Y	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-E3	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-E4DX	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-E4X	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-IR	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-SW	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-SW1	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-YICC	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
VMF-YICCH	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

Zusatzheizregister nur für die Option "X" (ohne elektrischen Widerstand und ohne Photokatalysator)

Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
C	BV122	-	-	BV132	-	-	BV142	-	-	BV142	-	-	BVZ800	-	-
U	BV122	-	-	BV132	-	-	BV142	-	-	BV142	-	-	-	-	-

Kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

	200	201	250	300	301	350	400	401	450
Hauptregister	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM
Sekundärwärmetauscher	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-

	500	501	550	700	701	750
Hauptregister	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM
Sekundärwärmetauscher	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-	VDP15HF VDP15HF24 VDP15HFM	-	-

Ventilkombinationen für Haupt- und Sekundärwärmetauscher

Kit 3-Wege-Ventil - Haupt- und Sekundärwärmetauscher oder zusätzliches BV-Heizregister

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Hauptregister	VCY41 VCY4124	VCY41 VCY4124	VCY41 VCY4124	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224	VCY42 VCY4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-	VCY44 VCY4424	-	-

Kit 2-Wege-Ventil - Haupt- und Sekundärwärmetauscher oder zusätzliches BV-Heizregister

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Hauptregister	VCYD1 VCYD124	VCYD1 VCYD124	VCYD1 VCYD124	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224	VCYD2 VCY224
Sekundärwärmetauscher	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-	VCYD1 VCYD124	-	-

Satz Ventillager

Befestigungskit Ventil VDP Hauptwärmetauscher.

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
KITVPI12 (1)	C,U	•	•	•												
KITVPI34 (2)	C				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Anschlüsse Ø 1/2"
(2) Anschlüsse Ø 3/4"

Befestigungskit Ventil VDP Sekundärwärmetauscher.

	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Hauptregister															
Sekundärwärmetauscher	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-	KITVPI12H	-	-

Anschlüsse ø 1/2"

Installationszubehör

Kunststoffstopfen

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
BDP200	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

Flansche

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
BRY210 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
BRY212 (2)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
BRY216 (3)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
BRY220 (4)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Ø 100 mm
(2) Ø 125 mm
(3) Ø 160 mm
(4) Ø 200 mm

Flansch für die Installation des Luftauslassgitters GM

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
GMY200C (1)	C	•	•	•												
GMY300C (1)	C				•	•	•									
GMY400C (1)	C							•	•	•	•	•	•			
GMY600C (1)	C													•	•	•

(1) nur für Versionen "C".

Flansch für die Installation des Gitters GM17

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
GMYU (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Nur für Ausführung "U" mit Anschlüssen "G und D".

Kit Luftfilter Klasse Coarse 25%

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
AFY100 (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Zu verwenden in Kombination mit Gebläsekonvektoren, die ohne eingebauten Filter geliefert werden, Geräte "X", und in Verbindung mit GM17 und GMYU.

Luftleitblech

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
DAYKIT	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

Bügel für Deckeninstallation.

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
AMPY (1)	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Nur für Versionen "U".

Kit Kondensatablasseinrichtung

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
DSC6 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Nur für Anschlüsse „L und R".

Kondensatwannen

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
BC8 (1)	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Für horizontale Installation.

Zubehör in Mehrfachpackung

Kit Hydraulikanschluss

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
CHR12 (1)	C,U	•	•	•												
CHR34 (2)	C				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•			

(1) Wasseranschlüsse Ø 1/2"
(2) Wasseranschlüsse Ø 3/4"

Kit Filter halbe Höhe

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
DFA2	C,U	•	•	•												
DFA3	C,U				•	•	•									
DFA5	C,U							•	•	•	•	•	•			
DFA7	C													•	•	•

Schutz für Flansch

Modell	Ver	200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
PPB	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

LEISTUNGSDATEN - FCYI_C UND FCYI_U (H-KONFIGURATION DER AUSLÄSSE) 2 ROHRE

2-Rohr

		FCYI200C			FCYI250C			FCYI300C			FCYI350C			FCYI400C			FCYI450C		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	1,81	3,16	3,34	2,01	3,40	3,62	3,08	4,83	5,23	3,32	5,43	5,83	3,96	5,85	6,34	4,10	6,44	6,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	156	272	287	173	292	311	265	415	450	285	467	502	341	503	545	353	554	599
Druckverlust im System	kPa	6	13	16	7	17	19	7	14	16	7	17	19	9	17	19	5	12	13
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	0,90	1,57	1,66	1,00	1,69	1,80	1,53	2,40	2,60	1,65	2,70	2,90	1,97	2,91	3,15	2,04	3,20	3,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	155	270	288	172	291	308	263	413	447	284	464	499	339	501	542	351	550	595
Druckverlust im System	kPa	6	13	16	7	17	19	7	14	16	7	17	19	9	17	19	5	12	13
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	0,80	1,37	1,45	0,95	1,67	1,76	1,40	2,38	2,53	1,66	2,70	2,88	2,03	2,98	3,21	2,22	3,28	3,55
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,63	1,13	1,20	0,70	1,29	1,37	1,10	1,82	1,94	1,15	1,94	2,07	1,45	2,18	2,36	1,54	2,35	2,56
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	236	249	163	287	303	241	409	435	285	464	495	349	512	552	382	564	610
Druckverlust im System	kPa	5	14	16	8	19	21	7	15	17	9	21	23	9	13	20	8	16	18
Ventilator																			
Luftdurchsatz	m^3/h	123	240	257	123	240	257	225	390	424	225	390	424	300	470	515	300	470	515
Statischer Nutzdruck	Pa	13	50	57	13	50	57	16	50	59	16	50	59	20	50	60	20	50	60
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	37,0	57,0	59,0	37,0	57,0	59,0	36,0	50,0	53,0	36,0	50,0	53,0	43,0	53,0	55,0	43,0	53,0	55,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	33,0	53,0	55,0	33,0	53,0	55,0	32,0	47,0	49,0	32,0	47,0	49,0	39,0	49,0	52,0	39,0	49,0	52,0
Leistungsaufnahme	W	7	27	31	7	27	31	10	30	40	10	30	40	14	38	48	14	38	48
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

		FCYI500C			FCYI550C			FCYI700C			FCYI750C		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	5,39	7,28	7,63	5,92	8,37	8,71	5,33	8,34	8,88	6,17	9,52	10,15
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	464	626	656	509	720	749	468	732	779	541	835	890
Druckverlust im System	kPa	12	22	23	11	20	21	8	17	20	5	11	12
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	2,68	3,26	3,79	2,94	4,16	4,33	2,67	4,15	4,40	2,46	4,69	5,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	461	623	652	506	715	745	460	720	767	418	806	860
Druckverlust im System	kPa	12	22	23	12	22	23	8	18	20	3	11	12
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	2,73	3,68	3,84	2,97	4,15	4,31	2,20	4,00	4,30	2,60	4,41	4,70
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,98	2,73	2,85	2,11	2,98	3,12	1,71	3,00	3,20	1,90	3,30	3,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	469	633	660	511	714	741	378	688	739	447	760	818
Druckverlust im System	kPa	13	22	25	13	22	25	7	18	20	4	11	12
Ventilator													
Luftdurchsatz	m^3/h	410	600	630	410	600	630	405	730	799	405	730	799
Statischer Nutzdruck	Pa	23	50	55	23	50	55	15	50	60	15	50	60
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	45,0	56,0	57,0	45,0	56,0	57,0	38,0	55,0	58,0	38,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	42,0	52,0	52,0	42,0	52,0	52,0	34,0	51,0	54,0	34,0	51,0	54,0
Leistungsaufnahme	W	18	50	60	18	50	60	21	61	78	21	61	78
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	3/4"											
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

In der Auswahlsoftware finden Sie Leistungsdaten zu den verschiedenen Konfigurationen.

LEISTUNGSDATEN - FCYI_C UND FCYI_U (H-KONFIGURATION DER AUSLÄSSE) 4 ROHRE

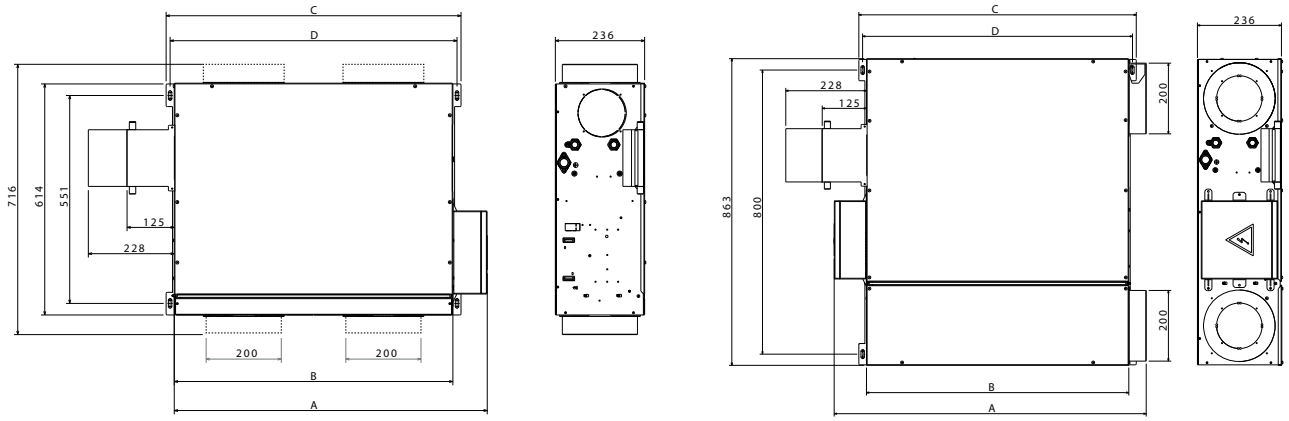
4-Rohr

		FCYI201C			FCYI301C			FCYI401C			FCYI501C			FCYI701C		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																
Heizleistung	kW	0,94	1,42	1,49	1,60	2,34	2,47	1,99	2,69	2,85	2,62	3,59	3,45	2,99	3,70	3,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	81	122	128	138	201	212	171	231	245	225	309	297	257	318	337
Druckverlust im System	kPa	4	9	9	6	12	13	4	7	8	6	9	9	8	12	13
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																
Kühlleistung	kW	0,80	1,37	1,45	1,40	2,38	2,53	2,03	2,98	3,21	2,73	3,68	3,84	2,20	4,00	4,30
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,63	1,13	1,20	1,10	1,82	1,94	1,45	2,18	2,36	1,98	2,73	2,85	1,71	3,00	3,20
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	236	249	241	409	435	349	512	552	469	633	660	378	688	739
Druckverlust im System	kPa	5	14	16	7	15	17	9	13	20	13	22	25	7	18	20
Ventilator																
Luftdurchsatz	m^3/h	123	240	257	225	390	424	300	470	515	410	600	630	405	730	799
Statischer Nutzdruck	Pa	13	50	57	16	50	59	20	50	60	23	50	55	15	50	60
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	37,0	57,0	59,0	36,0	50,0	53,0	43,0	53,0	55,0	45,0	56,0	57,0	38,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	33,0	53,0	55,0	32,0	47,0	49,0	39,0	49,0	52,0	42,0	52,0	52,0	34,0	51,0	54,0
Leistungsaufnahme	W	7	27	31	10	30	40	14	38	48	18	50	60	21	61	78
Durchmesser der Anschlüsse																
Hauptregister	Ø		1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"	
Sekundärwärmetauscher	Ø								1/2"							
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung									230V~50Hz							

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

In der Auswahlsoftware finden Sie Leistungsdaten zu den verschiedenen Konfigurationen.

ABMESSUNGEN



FCYI - C

Größe		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550	700	701	750
Abmessungen und gewicht																
A	mm	598	598	598	829	829	829	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1171	1171	1171
B	mm	507	507	507	735	735	735	960	960	960	960	960	960	1080	1080	1080
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1122	1122	1122
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982	1100	1100	1100
Leergewicht	kg	19	20	21	23	24	26	31	32	33	31	32	33	41	43	46

FCYI - U

Größe		200	201	250	300	301	350	400	401	450	500	501	550
Abmessungen und gewicht													
A	mm	647	647	647	878	878	878	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	mm	508	508	508	739	739	739	960	960	960	960	960	960
C	mm	550	550	550	781	781	781	1003	1003	1003	1003	1003	1003
D	mm	529	529	529	760	760	760	982	982	982	982	982	982
Leergewicht	kg	22	23	24	26	27	29	35	36	37	35	36	37

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZ P - PO

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

Kühlleistung 0,65 ÷ 7,62 kW
Heizleistung 1,45 ÷ 17,02 kW

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Auch für Installationen mit Kanalisierung geeignet**
- **Absoluter Komfort: geringere Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit**
- **Vertikaler und horizontaler Einbau**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren können in jeder 2- / 4-Rohranlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Bestehend aus geräuscharmen Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung, die statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden sind.
Beim Elektromotor handelt es sich um ein Wechselstrommotor mit drei Drehzahlen, der auf Vibrationsdämpfern montiert und mit einem Dauerkondensator ausgestattet ist.
Die Schutzschnecken der Ventilatoren sind für eine einfache und gründliche Reinigung abnehmbar und inspizierbar.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar. Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar. Es sind in jedem Fall bei der Bestellung Geräte mit den Hydraulikanschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite verfügbar.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

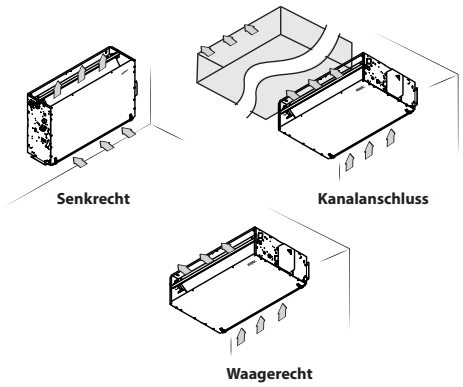
Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.

Bei der Ausführung PPC wird die Luftreinigung durch den Luftreiniger Cold Plasma gewährleistet.
Der Luftreiniger zersetzt Schadstoffmoleküle durch elektrische Entladungen und reduziert somit den Schadstoffgehalt. Dies geschieht durch Abspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft, ohne schlechte Gerüche.

AUSFÜHRUNGEN

Unterputzausführungen und Ausführungen mit Kanalisierung



FCZ_P
— Unterputz
FCZ_PPC
— Unterputz mit Luftreiniger Cold Plasma
FCZ_PO
— Unterputz kanalisierbar
— Mit Nutzförderhöhe.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld		Beschreibung
1,2,3		FCZ
4		Größe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
5		Hauptregister
	0	Standard
	5	Vergrößert
6		Sekundärwärmetauscher
	0	Ohne Wärmetauscher

Feld		Beschreibung
	1	Standard
	2	Vergrößert
7		Ausführung
	P	Unterputz ohne Gehäuse
	PO	Unterputz mit verstärktem Motor
	POR	Unterputz mit verstärktem Motor mit Hydraulikanschlüssen rechts
	PPC	Unterputz mit Luftreiniger Cold Plasma
	PR	Unterputz ohne Gehäuse mit Hydraulikanschlüssen rechts

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Größe		100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
Nach Größen erzeugte Ausführungen																					
Nach Größen erhältliche Ausführungen	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•

Größe		600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
Nach Größen erzeugte Ausführungen																		
Nach Größen erhältliche Ausführungen	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	•	•	•	-	-
	PPC	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	-	•	•	-

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.

PXAI: Thermostat für den Einbau im Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- und bürstenlosen Motoren, komplett mit Wasser- und Lufttemperaturfühler, die in den vorgesehenen Aufnahmen anzubringen sind, und einer Kunststoffhalterung für die Befestigung an der Geräteseite. Das Thermostat kann in 2-Rohranlagen Standardgebläsekonvektoren oder solche steuern, die mit elektrischem Widerstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe) oder mit Heiztafel ausgestattet sind.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.

WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.

WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.

VCZ: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

RX: Elektrisches Heizregister mit Schutzmantel und Sicherheitsthermostat.

PCR: Schutzabdeckung aus verzinktem Stahlblech für Steuerung und elektr.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BC: Kondensatwanne.
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.
MZA: Schutzgehäuse mit festen Umlenkklappen.
MZU: Schutzgehäuse mit verstellbaren Umlenkklappen.
GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.
GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.
GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.
PA: Abluftkasten aus verzinktem Stahlblech mit Ansauganschlüssen für Rundkanäle.
PAF: Abluftkasten, der Abluft und Zuluft auf derselben Seite gestattet, für alle Installationen, bei denen das Gerät außerhalb der klimatisierten Räume angebracht werden soll, um die Lärmerzeugung auf ein Minimum zu beschränken und die Wartung zu vereinfachen.

PM: Zuluft-Plenum mit runden Flanschen. Sandwichkonstruktion aus heißverzinktem Stahl, mit Zwischenschicht aus Polyurethanschaum (40 kg/m3). Das Paneel hat eine Stärke von 15 mm. Es ist anstelle des Zuluftpaneels mit rechteckigem Flansch zu installieren, mit denselben 4 selbstschneidenden Schrauben.
RD: Gerader Abflussanschluss für Kanalanschluss.
RDA: Gerader Ansauganschluss für Kanaleinbau.
RP: Zuluftanschluss 90°.
RPA: Ansauganschluss 90°.

Zubehör für die Kanalisierung

MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.
PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDM_V: Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.
RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
AER503IR (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
PRO503	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
PXAI	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
SA5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
SW3 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
SW5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
TX (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
WMT05 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
WMT06 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
WMT10 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
AER503IR (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
PRO503	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
PXAI	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
SA5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
SW3 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
SW5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
TX (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
WMT05 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
WMT06 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
WMT10 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
VMF-E0X (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-E19 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-E3	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-E4DX	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-E4X	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-IR	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-SW	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
VMF-SW1	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
VMF-E0X (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-E19 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-E3	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-E4DX	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-E4X	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-IR	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-SW	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VMF-SW1	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	500	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850
Hauptregister	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	900	901	950	1000	1001
Hauptregister	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324
Sekundärwärmetauscher	-	VCF45 VCF4524	-	-	VCF45 VCF4524
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45 VCF4524	-	-	VCF45 VCF4524	-

Kit 2-Wege-Ventil

	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCZD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCZD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	500	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850
Hauptregister	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	900	901	950	1000	1001
Hauptregister	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	-

Ventilkit für 4-Rohranlagen - Erfordert ein Thermostat mit Ventilverwaltung

Modell	**Ver**	**100**	**101**	**102**	**150**	**200**	**201**	**202**	**250**	**300**	**301**	**302**	**350**	**400**	**401**	**402**	**450**	**500**	**501**	**502**	**550**
VCZ1X4L (1)	P,PPC,PR	•			•	•			•												
	PO,POR					•			•												
VCZ1X4R (1)	P,PPC,PR	•			•	•			•												
	PO,POR					•			•												
VCZ2X4L (1)	P,PO,POR,PPC,PR									•			•	•			•	•			•
VCZ2X4R (1)	P,PO,POR,PPC,PR									•			•	•			•	•			•

Modell	**Ver**	**600**	**601**	**602**	**650**	**700**	**701**	**702**	**750**	**800**	**801**	**802**	**850**	**900**	**901**	**950**	**1000**	**1001**
VCZ2X4L (1)	P,PPC,PR	•			•	•			•	•			•					
	PO,POR	•			•	•			•									
VCZ2X4R (1)	P,PPC,PR	•			•	•			•	•			•					
	PO,POR	•			•	•			•									
VCZ3X4L (1)	P,PPC,PR													•		•	•	
	PO,POR													•		•		
VCZ3X4R (1)	P,PPC,PR													•		•	•	
	PO,POR													•		•		

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	**Ver**	**100**	**101**	**102**	**150**	**200**	**201**	**202**	**250**	**300**	**301**	**302**	**350**	**400**	**401**	**402**	**450**	**500**	**501**	**502**	**550**
VJP060 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•								
	PPC	•			•	•			•	•			•								
VJP060M (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•								
	PPC	•			•	•			•	•			•								
VJP090 (1)	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•
VJP090M (2)	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	**Ver**	**600**	**601**	**602**	**650**	**700**	**701**	**702**	**750**	**800**	**801**	**802**	**850**	**900**	**901**	**950**	**1000**	**1001**
VJP090 (1)	P,PO,POR,PR	•	•	•	•													
	PPC	•			•													
VJP090M (2)	P,PO,POR,PR	•	•	•	•													
	PPC	•			•													
VJP150 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
VJP150M (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Zusatzheizregister

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
BV117 (1)	P,PR	•																			
BV122 (1)	P,PO,POR,PR					•															
BV132 (1)	P,PO,POR,PPC,PR									•											
BV142 (1)	P,PO,POR,PPC,PR													•				•			

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
BV162 (1)	P,PR													•			•	
	PO,POR,PPC													•				
BVZ800 (1)	P,PPC,PR	•				•				•								
	PO,POR	•				•												

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.

Elektr. Heizregister - Erfordert ein Thermostat mit Verwaltung des Widerstands. Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Wärmetauscher.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500
RX17 (1)	P,PR	•																
RX22 (1)	P,PO,POR,PR					•												
RX32 (1)	P,PO,POR,PPC,PR									•								
RX42 (1)	P,PO,POR,PPC,PR													•				
RX52 (1)	P,PO,POR,PPC,PR																	•

Modell	Ver	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901
RX62 (1)	P,PO,POR,PPC,PR																•	
RXZ800 (1)	P,PPC,PR				•				•				•					
	PO,POR				•				•									

Modell	Ver	950	1000	1001
RX62 (1)	P,PR		•	

(1) Benötigt ein Thermostat mit Verwaltung des Widerstands. Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher. Je nach Gerät muss auch das PCR1- oder PCR2-Gerät mitgeliefert werden.

Schutzabdeckung aus verzinktem Stahlblech für Steuerung und elektr.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500
PCR1	P,PO,POR,PR	•				•				•				•				•

Modell	Ver	501	502	550	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901
PCR1	P,PO,POR,PR				•				•				•					
PCR2	P,PO,POR,PR																•	

Modell	Ver	950	1000	1001
PCR2	P,PO,POR,PR		•	

Installationszubehör

Kit für hängende Montage

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
AMP20	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
AMPZ	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
BCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
BCZ5 (2)	P		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•
	PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
BCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	
BCZ5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•									
	PPC	•			•	•			•	•			•					
BCZ6 (2)	P,PR													•	•	•	•	•
	PO,POR													•	•	•		
	PPC													•		•	•	

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
BC8 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
BC8 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•									
	PPC	•			•	•			•	•			•					
BC9 (1)	P,PR													•	•	•	•	•
	PO,POR													•	•	•		
	PPC													•		•	•	

(1) Für horizontale Installation.

Kondensathebeeinrichtung

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
DSCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC	•			•	•			•	•			•	•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
DSCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Montageschablone Ventilcassaforma

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
CHF17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
CHF22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
CHF32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
CHF42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
CHF62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Schutzgehäuse mit festen Umlenkklappen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
MZA100	P,PPC,PR	•	•	•	•																
MZA200	P,PPC,PR					•	•	•	•												
MZA300	P,PPC,PR									•	•	•	•								
MZA500	P,PPC,PR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
MZA800	P,PPC,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
MZA900	P,PPC,PR													•	•	•	•	•

Schutzgehäuse mit verstellbaren Umlenkklappen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
MZU100	P,PPC,PR	•	•	•	•																
MZU200	P,PPC,PR					•	•	•	•												
MZU300	P,PPC,PR									•	•	•	•								
MZU500	P,PPC,PR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
MZU800	P,PPC,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
MZU900	P,PPC,PR													•	•	•	•	•

Zubehör für Hängeinstallation und Kanaleinbau

Unteres Ansauggitter

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
GA17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
GA22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
GA32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
GA42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
GA62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Ansauggitter mit festen Lamellen und mit Filter

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
GAF17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
GAF22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
GAF32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
GAF42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
GAF62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Luftauslassgitter mit schwenkbaren Lamellen

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
GM17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
GM22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
GM32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
GM42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
GM62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Ansaugkasten aus verzinktem Blech komplett mit Anschlüssen für runde Kanäle

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
PA17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
PA22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
PA32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
PA42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
PA62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Ansaugkasten, der es gestattet Ab- und Zuluft auf derselben Seite zu haben

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
PA17F	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
PA22F	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
PA32F	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
PA42F	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
PA62F	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Zuluft-Plenum mit runden Flanschen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
PM17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
PM22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
PM32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
PM42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
PM62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Gerader Abflussanschluss

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RD17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
RD22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
RD32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
RD42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RD62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Gerader Ansauganschluss

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDA22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
RDA32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
RDA42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDA62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Zuluftanschluss 90°.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RP17	P,PR	•	•	•	•																
	PPC	•			•																
RP22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
RP32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
RP42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RP62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Ansauganschluss 90°.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RPA22	P,PO,POR,PR					•	•	•	•												
	PPC					•			•												
RPA32	P,PO,POR,PR									•	•	•	•								
	PPC									•			•								
RPA42	P,PO,POR,PR													•	•	•	•	•	•	•	•
	PPC													•			•	•			•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RPA62	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		
	PPC	•			•	•			•	•			•	•		•	•	

Zubehör für die Kanalisierung

Plenum mit motorisierten Luftklappen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
MZC220	PO,POR					•	•	•	•												
MZC320	PO,POR									•	•	•	•								
MZC530	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
MZC830	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDA000V	PO,POR					•	•	•	•												
RDA100V	PO,POR									•	•	•	•								
RDA200V	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDA300V	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Abluftkasten mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RPA000V	PO,POR					•	•	•	•												
RPA100V	PO,POR									•	•	•	•								
RPA200V	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RPA300V	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Abluftkasten mit runden Flanschen aus Kunststoff.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
PA000V	PO,POR					•	•	•	•												
PA100V	PO,POR									•	•	•	•								
PA200V	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
PA300V	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Zuluftkasten, innen isoliert, mit runden Flanschen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
PM000V	PO,POR					•	•	•	•												
PM100V	PO,POR									•	•	•	•								
PM200V	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
PM300V	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Zuluftkasten, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RPM000V	PO,POR					•	•	•	•												
RPM100V	PO,POR									•	•	•	•								
RPM200V	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RPM300V	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDM000V	P0,POR					•	•	•	•												
RDM100V	P0,POR									•	•	•	•								
RDM200V	P0,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDM300V	P0,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
RDMC000V	P0,POR					•	•	•	•												
RDMC100V	P0,POR									•	•	•	•								
RDMC200V	P0,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
RDMC300V	P0,POR	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•		

LEISTUNGSDATEN DES GERÄTS OHNE FÖRDERHÖHE (EUROVENT-ZERTIFIZIERUNG FC-H)

2-Rohr

		FCZ100P			FCZ150P			FCZ200P			FCZ250P			FCZ300P			FCZ350P			FCZ400P			FCZ450P			FCZ500P			FCZ550P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																															
Heizleistung	kW	1,45	2,00	2,40	1,55	2,19	2,65	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	125	172	206	136	192	232	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685	462	641	745	510	731	855
Druckverlust im System	kPa	4	7	9	5	9	12	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																															
Heizleistung	kW	0,72	0,99	1,19	0,77	1,09	1,31	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	126	173	207	134	189	229	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675	455	631	734	502	720	842
Druckverlust im System	kPa	4	7	10	5	9	12	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16	12	21	28	10	20	26
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																															
Kühlleistung	kW	0,65	0,84	1,00	0,65	0,84	1,00	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,51	0,69	0,83	0,51	0,69	0,83	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	112	144	172	112	144	172	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694	460	634	731	501	711	824
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	4	6	8	6	12	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	16	24	9	15	22	13	22	29	12	22	28
Ventilator																															
Typ	Typ	Radial																													
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																													
Anzahl	n°	1			1			1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	200	110	160	200	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600	400	600	720	400	600	720
Leistungsaufnahme	W	19	29	35	19	29	35	25	29	33	25	29	33	25	33	44	25	33	44	30	43	57	30	43	57	38	52	76	38	52	76
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																															
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	38,0	45,0	31,0	38,0	45,0	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	30,0	37,0	23,0	30,0	37,0	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0
Wasser-Heizregister																															
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,4			0,5			0,5			0,7			0,8			1,0			1,0			1,4			1,0			1,4		
Durchmesser der Anschlüsse																															
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		

		FCZ600P			FCZ650P			FCZ700P			FCZ750P			FCZ800P			FCZ850P			FCZ900P			FCZ950P			FCZ1000P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																												
Heizleistung	kW	6,50	8,10	10,00	7,19	9,15	11,50	8,10	9,80	11,00	9,10	11,30	12,50	9,80	10,80	12,00	11,30	12,35	14,00	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10	12,53	15,24	17,02
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	570	710	877	631	802	1008	710	860	964	798	991	1096	859	947	1052	991	1083	1227	945	1171	1328	982	1264	1500	1101	1337	1493
Druckverlust im System	kPa	12	18	26	14	21	31	17	24	29	10	15	18	22	27	32	17	20	25	12	17	22	16	24	33	22	32	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																												
Heizleistung	kW	3,32	4,03	4,97	3,57	4,55	5,72	4,03	4,87	5,47	4,52	5,62	6,21	4,87	5,37	5,97	5,62	6,14	6,96	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50	6,24	7,58	8,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	561	699	863	621	790	993	699	846	950	786	975	1079	846	932	1036	975	1066	1209	930	1152	1307	967	1245	1476	1084	1316	1469
Druckverlust im System	kPa	12	18	26	14	20	31	16	24	29	10	14	18	22	26	32	17	20	25	12	17	22	15	24	33	22	31	38
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																												
Kühlleistung	kW	3,22	3,90	4,65	3,95	4,80	5,67	3,92	4,89	5,50	4,27	5,34	6,14	4,84	5,66	6,10	5,26	6,29	6,91	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60	5,69	6,88	7,62
Fühlbare Kühlleistung	kW	2,56	3,17	3,92	2,78	3,43	4,12	2,99	3,76	4,30	3,20	4,05	4,72	3,72	4,42	4,83	4,00	4,83	5,36	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78	4,42	5,34	5,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	554	671	800	595	825	975	675	841	946	734	918	1056	833	974	1049	904	1082	1189	738	860	1189	992	1259	1479	979	1183	1311
Druckverlust im System	kPa	14	19	26	15	21	28	16	24	30	10	14	18	20	26	30	14	20	23	10	12	22	15	22	30	22	31	36
Ventilator																												
Typ	Typ	Radial																										
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																										
Anzahl	n°	3			3			3			3			3			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	520	720	920	520	720	920	700	930	1140	700	930	1140	900	1120	1300	900	1120	1300	700	930	1140	700	930	1140	900	1120	1300
Leistungsaufnahme	W	38	60	91	38	60	91	59	80	106	59	80	106	80	100	131	80	100	131	59	80	106	59	80	106	80	100	131
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																												
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	50,0	57,0	62,0	50,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0	56,0	61,0	66,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	42,0	49,0	54,0	42,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0	48,0	53,0	58,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0
Wasser-Heizregister																												
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	1,2			1,6			1,2			1,6			1,2			1,6			1,8			2,3			1,8		
Durchmesser der Anschlüsse																												
Hauptregister	Ø	3/4"																										

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		FCZ101P			FCZ201P			FCZ301P			FCZ401P			FCZ501P			FCZ601P			FCZ701P			FCZ801P			FCZ901P			FCZ1001P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																															
Heizleistung	kW	0,75	1,01	1,17	1,02	1,35	1,60	1,80	2,18	2,56	2,21	2,65	3,12	2,59	3,34	3,73	2,96	3,67	4,36	3,66	4,29	4,94	4,20	4,79	5,35	4,73	5,63	5,72	4,85	5,56	6,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	65	89	102	89	118	140	158	191	224	186	232	273	227	293	327	259	321	381	320	375	437	368	419	467	414	492	501	424	487	532
Druckverlust im System	kPa	2	4	4	4	8	10	16	23	30	4	6	8	6	8	10	8	12	16	11	14	18	16	20	24	8	12	12	10	14	16
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																															
Kühlleistung	kW	0,65	0,84	1,00	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,22	3,90	4,65	3,92	4,89	5,50	4,84	5,66	6,10	4,29	5,00	6,91	5,69	6,88	7,62
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,51	0,69	0,83	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,56	3,17	3,92	2,99	3,76	4,30	3,72	4,42	4,83	2,97	3,78	5,68	4,42	5,34	5,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	112	144	172	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731	554	671	800	675	841	946	833	974	1049	738	860	1189	979	1183	1311
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	6	12	18	8	13	18	10	16	24	13	22	29	14	19	26	16	24	30	20	26	30	10	12	22	22	31	36
Ventilator																															
Typ	Typ	Radial																													
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																													
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			3			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	200	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	520	720	920	700	930	1140	900	1120	1300	700	930	1140	900	1120	1300
Leistungsaufnahme	W	19	29	35	25	29	33	25	33	44	30	43	57	38	52	76	38	60	91	59	80	106	80	100	131	59	80	106	80	100	131
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (3)																															
Schallleistungspegel	dB(A)	31,0	38,0	45,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	50,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0	51,0	57,0	62,0	56,0	61,0	66,0
Schalldruckpegel	dB(A)	23,0	30,0	37,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	42,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0	43,0	49,0	54,0	48,0	53,0	58,0
Wasser-Heizregister																															
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,4			0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,2			1,2			1,8			1,8		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	0,1			0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,4			0,4			0,7			0,7		
Durchmesser der Anschlüsse																															
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"																													

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

LEISTUNGSDATEN DES GERÄTS MIT FÖRDERHÖHE (EUROVENT-ZERTIFIZIERUNG FCP-H)

2-Rohr

		FCZ200P0			FCZ250P0			FCZ300P0			FCZ350P0			FCZ400P0			FCZ450P0			FCZ500P0			FCZ550P0		
		2	4	6	2	4	6	1	4	6	1	4	6	1	3	6	1	3	6	1	5	6	1	5	6
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	2,11	3,00	3,32	2,29	3,24	3,60	3,50	5,03	5,45	3,80	5,59	6,10	4,49	6,02	6,74	4,79	6,62	7,40	5,27	7,22	7,59	5,81	8,25	8,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	182	258	285	197	279	310	301	433	469	327	481	524	386	517	580	412	569	637	453	621	652	500	709	746
Druckverlust im System	kPa	7	12	15	9	16	19	8	15	18	9	18	21	11	18	22	7	12	15	12	21	23	10	19	21
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	1,05	1,49	1,65	1,14	1,61	1,79	1,74	2,50	2,71	1,89	2,78	3,03	2,23	2,99	3,35	2,38	3,29	3,68	2,62	3,59	3,77	2,89	4,10	4,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	196	277	308	299	430	466	325	478	521	383	514	576	409	566	633	451	617	648	497	705	741
Druckverlust im System	kPa	7	12	15	9	16	19	8	15	18	9	18	21	11	18	22	7	12	15	12	21	23	10	19	21
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,93	1,30	1,44	1,11	1,59	1,74	1,70	2,40	2,63	1,91	2,77	3,00	2,29	3,06	3,41	2,51	3,37	3,79	2,68	3,65	3,82	2,91	4,08	4,28
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,74	1,14	1,18	0,83	1,23	1,36	1,27	1,86	2,03	1,34	1,99	2,16	1,66	2,24	2,52	1,76	2,42	2,73	1,94	2,70	2,83	2,07	2,94	3,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	191	273	299	292	413	452	328	476	516	394	526	586	432	580	652	461	628	657	500	702	736
Druckverlust im System	kPa	8	13	15	9	18	21	8	16	18	11	22	25	11	18	22	11	16	20	13	22	24	12	21	23
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	148	226	254	148	226	254	263	404	446	263	404	446	346	487	559	346	487	559	400	592	627	400	592	627
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	63	21	50	63	21	50	61	21	50	61	25	50	66	25	50	66	22	50	56	22	50	56
Leistungsaufnahme	W	28	41	74	28	41	74	38	55	78	38	55	78	53	63	102	53	63	102	49	80	627	49	80	627
Elektrische Anschlüsse		V2	V4	V6	V2	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V6	V1	V5	V6	V1	V5	V6
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																									
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	44,0	54,0	55,0	45,0	55,0	57,0	45,0	55,0	57,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	40,0	50,0	52,0	41,0	51,0	53,0	41,0	51,0	53,0
Wasser-Heizregister																									
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,7			0,8			1,0			1,0			1,4			1,0			1,4		
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		

		FCZ600P0			FCZ650P0			FCZ700P0			FCZ750P0			FCZ900P0			FCZ950P0		
		1	4	7	1	4	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	6,86	8,55	10,00	7,63	9,72	11,51	8,77	10,10	10,52	10,02	11,65	12,09	11,81	13,80	14,45	12,43	15,07	16,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	590	735	860	656	836	990	754	868	905	862	1002	1040	1016	1187	1242	1069	1296	1375
Druckverlust im System	kPa	12	20	26	15	23	31	19	25	27	12	15	16	14	18	20	19	26	29
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	3,41	4,25	4,97	3,79	4,83	5,72	4,36	5,02	5,23	4,98	5,79	6,01	5,87	6,86	7,18	6,18	7,49	7,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	586	731	855	652	831	984	750	863	899	856	996	1034	1009	1180	1235	1063	1288	1367
Druckverlust im System	kPa	13	20	26	15	23	31	19	25	27	12	15	16	14	18	20	19	26	29
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	3,37	4,08	4,65	4,15	5,02	5,67	4,24	4,97	5,18	4,69	5,53	5,80	4,38	5,33	5,95	6,35	7,62	8,07
Fühlbare Kühlleistung	kW	2,70	3,34	3,92	2,93	3,60	4,12	3,24	3,83	4,02	3,53	4,20	4,41	3,11	4,11	4,73	4,20	5,08	5,40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	580	702	800	580	702	800	729	855	28	807	951	997	753	917	1023	1092	1310	1388
Druckverlust im System	kPa	15	21	26	16	23	28	20	26	28	12	16	17	10	14	17	18	24	27
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																	
Anzahl	n°	3			3			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	567	770	920	567	770	920	785	978	1050	785	978	1050	785	978	1050	785	978	1050
Statischer Nutzdruck	Pa	27	50	71	27	50	71	32	50	58	32	50	58	32	50	58	32	50	58
Leistungsaufnahme	W	66	89	118	66	89	118	92	117	138	92	117	138	92	117	138	92	117	138
Elektrische Anschlüsse		V1	V4	V7	V1	V4	V7	V2	V5	V7	V2	V5	V7	V2	V5	V7	V2	V5	V7
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																			
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	46,0	56,0	61,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0
Wasser-Heizregister																			
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	1,2			1,6			1,2			1,6			1,8			2,3		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	3/4"																	

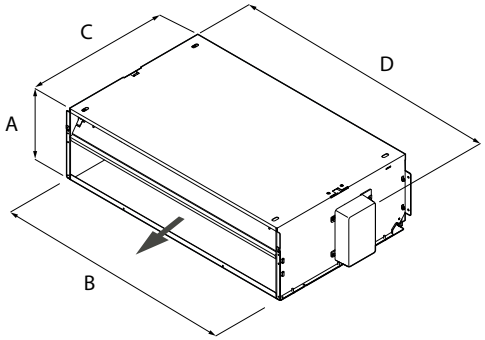
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		FCZ201P0			FCZ301P0			FCZ401P0			FCZ501P0			FCZ601P0			FCZ701P0			FCZ901P0		
		2	4	6	1	4	6	1	3	6	1	5	6	1	4	7	2	5	7	2	5	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																						
Heizleistung	kW	1,06	1,37	1,48	1,82	2,39	2,55	2,19	2,75	2,99	2,59	3,30	3,34	3,13	3,85	4,35	4,13	4,40	4,60	5,16	5,71	5,77
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	93	120	130	159	210	223	192	240	262	226	290	301	274	336	381	361	385	403	452	500	504
Druckverlust im System	kPa	5	8	9	8	12	14	5	7	8	6	9	9	9	13	16	16	15	17	10	12	12
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																						
Kühlleistung	kW	0,93	1,30	1,44	1,70	2,40	2,63	2,29	3,06	3,41	2,68	3,65	3,82	3,37	4,08	4,65	4,24	4,97	5,18	4,38	5,33	5,95
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,74	1,14	1,18	1,27	1,86	2,03	1,66	2,24	2,52	1,94	2,70	2,83	2,70	3,34	3,92	3,24	3,83	4,02	3,11	4,11	4,73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	224	248	292	413	452	394	526	586	461	628	657	580	702	800	729	855	28	753	917	1023
Druckverlust im System	kPa	8	13	15	8	16	18	11	18	22	13	22	24	15	21	26	20	26	28	10	14	17
Ventilator																						
Typ	Typ	Radial																				
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																				
Anzahl	n°	1			2			2			2			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	148	226	254	263	404	446	346	487	559	400	592	627	567	770	920	785	978	1050	785	978	1050
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	63	21	50	61	25	50	66	22	50	56	27	50	71	32	50	58	32	50	58
Leistungsaufnahme	W	28	41	74	38	55	78	53	63	102	49	80	627	66	89	118	92	117	138	92	117	138
Elektrische Anschlüsse		V2	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V5	V6	V1	V4	V7	V2	V5	V7	V2	V5	V7
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (3)																						
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	41,0	56,0	59,0	39,0	51,0	54,0	44,0	54,0	55,0	45,0	55,0	57,0	46,0	56,0	61,0	54,0	60,0	62,0	54,0	60,0	62,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	37,0	52,0	55,0	35,0	47,0	49,0	40,0	50,0	52,0	41,0	51,0	53,0	44,0	54,0	60,0	52,0	59,0	61,0	52,0	59,0	61,0
Wasser-Heizregister																						
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,2			1,8		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,4			0,7		
Durchmesser der Anschlüsse																						
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"																				

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCZ100P	FCZ150P	FCZ200P	FCZ250P	FCZ300P	FCZ350P	FCZ400P	FCZ450P	FCZ500P	FCZ550P
Abmessungen und gewicht											
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	412	412	522	522	753	753	973	973	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
D	mm	452	452	562	562	793	793	1013	1013	1013	1013
Nettogewicht	kg	12,00	13,00	12,00	14,00	14,00	16,00	20,00	22,00	23,00	24,00

		FCZ600P	FCZ650P	FCZ700P	FCZ750P	FCZ800P	FCZ850P	FCZ900P	FCZ950P	FCZ1000P
Abmessungen und gewicht										
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	453	453	558	558	558
D	mm	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147
Nettogewicht	kg	29,00	31,00	29,00	31,00	29,00	31,00	32,00	32,00	32,00

		FCZ101P	FCZ102P	FCZ201P	FCZ202P	FCZ301P	FCZ302P	FCZ401P	FCZ402P	FCZ501P	FCZ502P
Abmessungen und gewicht											
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	412	412	522	522	753	753	973	973	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
D	mm	452	452	562	562	793	793	1013	1013	1013	1013
Nettogewicht	kg	12,00	13,00	13,00	14,00	15,00	16,00	21,00	22,00	23,00	24,00

		FCZ601P	FCZ602P	FCZ701P	FCZ702P	FCZ801P	FCZ802P	FCZ901P	FCZ1001P
Abmessungen und gewicht									
A	mm	216	216	216	216	216	216	216	216
B	mm	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	453	453	558	558
D	mm	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147
Nettogewicht	kg	30,00	31,00	30,00	31,00	30,00	31,00	32,00	32,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCZI P

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

Kühlleistung 0,89 ÷ 8,60 kW
Heizleistung 2,02 ÷ 17,02 kW

- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Auch für Installationen mit Kanalisierung geeignet**
- **Absoluter Komfort: geringere Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit**
- **Vertikaler und horizontaler Einbau**
- **Maximal geräuscharmer Betrieb**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren können in jeder 2- / 4-Rohranlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.

Wärmetauscher

Der Hauptwärmetauscher in Standardausführung oder in vergrößerter Ausführung und der eventuelle Sekundärwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumrippen haben Gas-Hydraulikanschlüsse mit Außengewinde und die Sammelrohre verfügen über Luftauslässe.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Die Hydraulikanschlüsse sind nur bei den Geräten mit Hauptwärmetauscher in Standardgröße, vergrößert oder in Standardgröße mit Zubehör BV während der Installation umkehrbar. Bei allen anderen Varianten sind sie nicht umkehrbar. Es sind in jedem Fall bei der Bestellung Geräte mit den Hydraulikanschlüssen des Wärmetauschers auf der rechten Seite verfügbar.

Kondensatsammelwanne

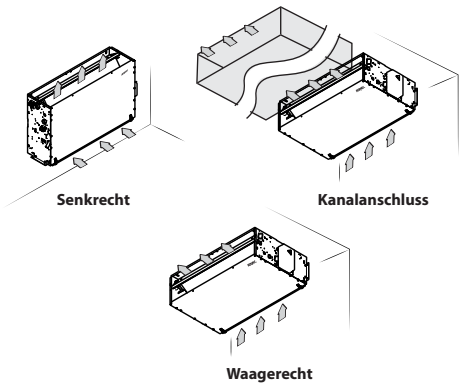
Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter der Klasse Coarse 25% für alle Ausführungen.

AUSFÜHRUNGEN

Unterputzausführungen und Ausführungen mit Kanalisierung



In der Standardkonfiguration ist kein nützlicher statischer Druck verfügbar. Falls für Kanalanlagen erforderlich, müssen Sie auf die Motor-Dip-Schalter einwirken, weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Feld	Beschreibung
1,2,3,4	FCZI
5	Größe 2, 3, 4, 5, 7, 9
6	Hauptregister
0	Standard
5	Vergrößert
7	Sekundärwärmetauscher
0	Ohne Wärmetauscher
1	Standard
2	Vergrößert
8	Ausführung
P	Unterputz ohne Gehäuse
PR	Unterputz ohne Gehäuse mit Hydraulikanschlüssen rechts

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN PRO AUSFÜHRUNG

Größe		200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Nach Größen erzeugte Ausführungen													
Nach Größen erhältliche Ausführungen	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

		500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Nach Größen erzeugte Ausführungen												
Nach Größen erhältliche Ausführungen	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.

PXAI: Thermostat für den Einbau im Gerät für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- und bürstenlosen Motoren, komplett mit Wasser- und Lufttemperaturfühler, die in den vorgesehenen Aufnahmen anzubringen sind, und einer Kunststoffhalterung für die Befestigung an der Geräteseite. Das Thermostat kann in 2-Rohranlagen Standardgebläsekonvektoren oder solche steuern, die mit elektrischem Widerstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe) oder mit Heiztafel ausgestattet sind.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Wasserventile

VCZ_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektoren mit einzelnem Register und rechten (VCZ_X4R) oder linken (VCZ_X4L) Anschlüssen für 4-Rohr-Anlagen mit vollständig getrennten „heißen" und „kalten" Kreisläufen. Der Satz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen mit 4 Anschlüssen und elektrothermischen Stellgliedern, isolierenden Hüllen für die Ventile und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Version X4L für Gebläsekonvektoren mit linken Anschlüssen und X4R für Gebläsekonvektoren mit rechten Anschlüssen. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz.

VCZ41: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZ4124: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZ42: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZ4224: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren

mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZ43: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCZ4324: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das 3-Wege-Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links. Wenn das Ventil mit der Kondensatsammelwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann für eine bessere Einpassung der Isoliermantel entfernt werden.

VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.

VCZD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage

DSC: Kit für den Kondensatablauf.

BC: Kondensatwanne.

BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.

Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.

MZA: Schutzgehäuse mit festen Umlenkklappen.

MZU: Schutzgehäuse mit verstellbaren Umlenkklappen.

GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.

GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.

GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.

PA: Abluftkasten aus verzinktem Stahlblech mit Ansauganschlüssen für Rundkanäle.

PAF: Abluftkasten, der Abluft und Zuluft auf derselben Seite gestattet, für alle Installationen, bei denen das Gerät außerhalb der klimatisierten Räume angebracht werden soll, um die Lärmerzeugung auf ein Minimum zu beschränken und die Wartung zu vereinfachen.

PM: Zuluft-Plenum mit runden Flanschen. Sandwichkonstruktion aus heißverzinktem Stahl, mit Zwischenschicht aus Polyurethanschaum (40 kg/m3). Das Paneel hat eine Stärke von 15 mm. Es ist anstelle des Zuluftpaneels mit rechteckigem Flansch zu installieren, mit denselben 4 selbstschneidenden Schrauben.

RD: Gerader Abflussanschluss für Kanalanschluss.

RDA: Gerader Ansauganschluss für Kanaleinbau.

RP: Zuluftanschluss 90°.

RPA: Ansauganschluss 90°.

Zubehör für die Kanalisierung

MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.

RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.

RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.

PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

RDM_V: Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.

RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
AER503IR (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PXAI	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

VMF-System

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VMF-E19I	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Wasserventile

Ventilkit für 4-Rohranlagen

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VCZ1X4L (1)	P,PR	•			•																			
VCZ1X4R (1)	P,PR	•			•																			
VCZ2X4L (1)	P,PR					•			•	•			•	•			•	•			•			
VCZ2X4R (1)	P,PR					•			•	•			•	•			•	•			•			
VCZ3X4L (1)	P,PR																					•		•
VCZ3X4R (1)	P,PR																					•		•

(1) Die Ventile können mit den Geräten kombiniert werden, falls auch ein Bedienelement vorgesehen ist, das diese steuert.

Kit 3-Wege-Ventil

	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ41 VCZ4124	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-

	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Hauptregister	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ42 VCZ4224	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324	VCZ43 VCZ4324
Sekundärwärmetauscher	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF44 VCF4424	VCF44 VCF4424	-	-	VCF45 VCF4524	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF44 VCF4424	-	-	-	VCF45 VCF4524	-	-

VCZ41 - 42 - 43; VCF44 - 45 (230V~50Hz)
VCZ4124 - 4224 - 4324; VCF4424 - 4524 (24V)

Kit 2-Wege-Ventil

	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450
Hauptregister	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD1 VCZD124	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-

	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
Hauptregister	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD2 VCZD224	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324	VCZD3 VCZD324
Sekundärwärmetauscher	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	VCFD4 VCFD424	-	-	VCFD4 VCFD424	-
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-	-	VCFD4 VCFD424	-	-

VCZD1 - 2 - 3; VCFD4 (230V~50Hz)
VCZD124 - 224 - 324; VCF424 (24V)

Bausatz kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
VJP060 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•															
VJP060M (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•															
VJP090 (1)	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
VJP090M (2)	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
VJP150 (1)	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•
VJP150M (2)	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Zusatzheizregister

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
BV122 (1)	P,PR	•																						
BV132 (1)	P,PR					•																		
BV142 (1)	P,PR									•				•										
BV162 (1)	P,PR																					•		
BVZ800 (1)	P,PR																	•						

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.

Installationszubehör

Kit für hängende Montage

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
AMP20	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
AMPZ	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
BCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BCZ5 (2)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
BCZ6 (2)	P,PR																					•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
BC8 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
BC9 (1)	P,PR																					•	•	•

(1) Für horizontale Installation.

Kondensathebeeinrichtung

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
DSCZ4 (1)	P,PR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) DSCZ4 kann nicht montiert werden, falls auch eines der folgenden Zubehörteile installiert wird: AMP - AMPZ das Ventil VCZ1-2-3-4 X4L/R und alle Kondensatsammelwannen.

Montageschablone Ventilcassaforma

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
CHF22	P,PR	•	•	•	•																			
CHF32	P,PR					•	•	•	•															
CHF42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
CHF62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Schutzgehäuse mit festen Umlenkklappen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
MZA200	P,PR	•	•	•	•																			
MZA300	P,PR					•	•	•	•															
MZA500	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
MZA800	P,PR																	•	•	•	•			
MZA900	P,PR																					•	•	•

Schutzgehäuse mit verstellbaren Umlenkklappen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
MZU100	P,PR	•	•	•	•																			
MZU300	P,PR					•	•	•	•															
MZU500	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
MZU800	P,PR																	•	•	•	•			
MZU900	P,PR																					•	•	•

Zubehör für Hängeinstallation und Kanaleinbau

Unteres Ansauggitter

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
GA22	P,PR	•	•	•	•																			
GA32	P,PR					•	•	•	•															
GA42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
GA62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Ansauggitter mit festen Lamellen und mit Filter

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
GAF22	P,PR	•	•	•	•																			
GAF32	P,PR					•	•	•	•															
GAF42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
GAF62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Luftauslassgitter mit schwenkbaren Lamellen

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
GM22	P,PR	•	•	•	•																			
GM32	P,PR					•	•	•	•															
GM42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
GM62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Ansaugkasten aus verzinktem Blech komplett mit Anschlüssen für runde Kanäle

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PA22	P,PR	•	•	•	•																			
PA32	P,PR					•	•	•	•															

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PA42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
PA62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Ansaugkasten, der es gestattet Ab- und Zuluft auf derselben Seite zu haben

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PA22F	P,PR	•	•	•	•																			
PA32F	P,PR					•	•	•	•															
PA42F	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
PA62F	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Zuluft-Plenum mit runden Flanschen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PM22	P,PR	•	•	•	•																			
PM32	P,PR					•	•	•	•															
PM42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
PM62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Gerader Abflussanschluss

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RD22	P,PR	•	•	•	•																			
RD32	P,PR					•	•	•	•															
RD42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RD62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Gerader Ansauganschluss

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDA22	P,PR	•	•	•	•																			
RDA32	P,PR					•	•	•	•															
RDA42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RDA62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Zuluftanschluss 90°.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RP22	P,PR	•	•	•	•																			
RP32	P,PR					•	•	•	•															
RP42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RP62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Ansauganschluss 90°.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RPA22	P,PR	•	•	•	•																			
RPA32	P,PR					•	•	•	•															
RPA42	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RPA62	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Zubehör für die Kanalisierung

Plenum mit motorisierten Luftklappen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
MZC220	P,PR	•	•	•	•																			
MZC320	P,PR					•	•	•	•															
MZC530	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
MZC830	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDA000V	P,PR	•	•	•	•																			
RDA100V	P,PR					•	•	•	•															
RDA200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RDA300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Abluftkasten mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RPA000V	P,PR	•	•	•	•																			
RPA100V	P,PR					•	•	•	•															
RPA200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RPA300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Abluftkasten mit runden Flanschen aus Kunststoff.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PA000V	P,PR	•	•	•	•																			
PA100V	P,PR					•	•	•	•															
PA200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
PA300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Zuluftkasten, innen isoliert, mit runden Flanschen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
PM000V	P,PR	•	•	•	•																			
PM100V	P,PR					•	•	•	•															
PM200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
PM300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Zuluftkasten, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RPM000V	P,PR	•	•	•	•																			
RPM100V	P,PR					•	•	•	•															
RPM200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RPM300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDM000V	P,PR	•	•	•	•																			
RDM100V	P,PR					•	•	•	•															
RDM200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RDM300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
RDMC000V	P,PR	•	•	•	•																			
RDMC100V	P,PR					•	•	•	•															
RDMC200V	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
RDMC300V	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

LEISTUNGSDATEN DES GERÄTS OHNE FÖRDERHÖHE (EUROVENT-ZERTIFIZIERUNG FC-H)

2-Rohr

		FCZI200P			FCZI250P			FCZI300P			FCZI350P			FCZI400P			FCZI450P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	16	24	9	15	22
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600
Leistungsaufnahme	W	7	8	14	7	8	14	5	7	13	5	7	13	5	10	18	5	10	18
Signal 0-10V	%	44	68	90	44	68	90	52	70	90	52	70	90	49	68	90	49	68	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0
Wasser-Heizregister																			
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,7			0,8			1,0			1,0			1,4		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		

		FCZI500P			FCZI550P			FCZI700P			FCZI750P			FCZI900P			FCZI950P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75	8,10	9,80	11,00	9,10	11,30	12,50	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	462	641	745	510	731	855	710	860	964	798	991	1096	945	1171	1328	982	1264	1500
Druckverlust im System	kPa	12	21	28	10	20	26	17	24	29	10	15	18	12	17	22	16	24	33
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85	4,03	4,87	5,47	4,52	5,62	6,21	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	455	631	734	502	720	842	699	846	950	786	975	1079	930	1152	1307	967	1245	1476
Druckverlust im System	kPa	12	21	28	10	20	26	16	24	29	10	14	18	12	17	22	15	24	33
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79	3,92	4,89	5,50	4,27	5,34	6,14	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49	2,99	3,76	4,30	3,20	4,05	4,72	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	460	634	731	501	711	824	675	841	946	734	918	1056	738	860	1189	992	1259	1479
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	12	22	28	16	24	30	10	14	18	10	12	22	15	22	30
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	2			2			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	400	600	720	400	600	720	700	930	1140	700	930	1140	700	930	1140	700	930	1140
Leistungsaufnahme	W	7	18	31	4	10	19	30	40	80	30	40	80	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	50	74	90	50	74	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90	56	72	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0	50,0	57,0	62,0	50,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0	42,0	49,0	54,0	42,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0
Wasser-Heizregister																			
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	1,0			1,4			1,2			1,6			1,8			2,3		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	3/4"																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		FCZI201P			FCZI301P			FCZI401P			FCZI501P			FCZI701P			FCZI901P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																			
Heizleistung	kW	1,02	1,35	1,60	1,80	2,18	2,56	2,21	2,65	3,12	2,59	3,34	3,73	3,66	4,29	4,94	4,73	5,63	5,72
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	89	118	140	158	191	224	186	232	273	227	293	327	320	375	437	414	492	501
Druckverlust im System	kPa	4	8	10	16	23	30	4	6	8	6	8	10	11	14	18	8	12	12
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																			
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,92	4,89	5,50	4,29	5,00	6,91
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,99	3,76	4,30	2,97	3,78	5,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731	675	841	946	738	860	1189
Druckverlust im System	kPa	6	12	18	8	13	18	10	16	24	13	22	29	16	24	30	10	12	22
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	700	930	1140	700	930	1140
Leistungsaufnahme	W	7	8	14	5	7	13	5	10	18	7	16	31	30	40	80	30	40	80
Signal 0-10V	%	44	68	90	52	70	90	49	68	90	50	74	90	56	72	90	56	72	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (3)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	50,0	57,0	62,0	51,0	57,0	62,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	42,0	49,0	54,0	43,0	49,0	54,0
Wasser-Heizregister																			
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,8		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,7		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

LEISTUNGSDATEN DES GERÄTS MIT FÖRDERHÖHE (EUROVENT-ZERTIFIZIERUNG FCP-H)

2-Rohr

		FCZI200P			FCZI250P			FCZI300P			FCZI350P			FCZI400P			FCZI450P			FCZI500P			FCZI550P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,81	3,16	3,34	2,01	3,40	3,62	3,08	4,83	5,23	3,32	5,43	5,83	3,96	5,85	6,34	4,10	6,44	6,96	5,39	7,28	7,63	5,92	8,37	8,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	156	272	287	173	292	311	265	415	450	285	467	502	341	503	545	353	554	599	464	626	656	509	720	749
Druckverlust im System	kPa	6	13	16	7	17	19	7	14	16	7	17	19	9	17	19	5	12	13	12	22	23	11	20	21
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,90	1,57	1,66	1,00	1,69	1,80	1,53	2,40	2,60	1,65	2,70	2,90	1,97	2,91	3,15	2,04	3,20	3,46	2,68	3,62	3,79	2,94	4,16	4,33
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	155	270	288	172	291	308	263	413	447	284	464	499	339	501	542	351	550	595	461	623	652	506	715	745
Druckverlust im System	kPa	6	13	16	7	17	19	7	14	16	7	17	19	9	17	19	5	12	13	12	22	23	11	20	21
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,80	1,37	1,45	0,95	1,67	1,76	1,40	2,38	2,53	1,66	2,70	2,88	2,03	2,98	3,21	2,22	3,28	3,55	2,73	3,68	3,84	2,97	4,15	4,31
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,63	1,13	1,20	0,70	1,29	1,37	1,10	1,82	1,94	1,15	1,94	2,07	1,45	2,18	2,36	1,54	2,35	2,56	1,98	2,73	2,85	2,11	2,98	3,12
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	236	249	163	287	303	241	409	435	285	464	495	349	512	552	382	564	610	469	633	660	511	714	741
Druckverlust im System	kPa	5	13	16	8	17	19	7	14	16	9	17	19	9	17	19	8	12	13	13	22	23	12	20	21
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	123	240	257	123	240	257	225	390	424	225	390	424	300	470	515	300	470	515	410	600	630	410	600	630
Statischer Nutzdruck	Pa	13	50	57	13	50	57	16	50	59	16	50	53	20	50	60	20	50	56	23	50	55	23	50	55
Leistungsaufnahme	W	7	27	31	7	27	31	10	11	40	10	30	40	14	38	48	14	38	48	18	50	60	18	50	60
Signal 0-10V	%	43	84	90	43	84	90	48	83	90	48	83	90	52	82	90	52	82	90	58	85	90	58	85	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																									
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	37,0	57,0	59,0	37,0	57,0	59,0	36,0	50,0	53,0	36,0	50,0	53,0	43,0	53,0	55,0	43,0	53,0	55,0	45,0	56,0	57,0	45,0	56,0	57,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	33,0	53,0	55,0	33,0	53,0	55,0	32,0	47,0	49,0	32,0	47,0	49,0	39,0	49,0	52,0	39,0	49,0	52,0	42,0	52,0	52,0	42,0	52,0	52,0
Wasser-Heizregister																									
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,7			0,8			1,0			1,0			1,4			1,0			1,4		
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		

		FCZI700P			FCZI750P			FCZI900P			FCZI950P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	5,33	8,34	8,88	6,17	9,52	10,15	6,58	11,15	11,87	6,68	11,63	12,66
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	468	732	779	541	835	890	566	958	1021	574	1000	1088
Druckverlust im System	kPa	8	17	20	5	11	12	5	13	14	6	17	19
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	2,67	4,15	4,40	2,46	4,69	5,00	3,27	5,54	5,90	3,32	5,78	6,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	460	720	767	418	806	860	562	953	1015	571	994	1082
Druckverlust im System	kPa	8	18	20	3	11	12	5	13	14	6	17	19
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	2,20	4,00	4,30	2,60	4,41	4,70	2,81	4,80	5,20	3,58	6,00	6,46
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,71	3,00	3,20	1,90	3,30	3,50	2,10	3,60	3,90	2,33	3,94	4,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	378	688	739	447	760	818	483	825	894	616	1032	1111
Druckverlust im System	kPa	7	18	20	4	11	12	5	13	14	7	17	19
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren											
Anzahl	n°	3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	405	730	799	405	730	799	405	730	799	405	730	799
Statischer Nutzdruck	Pa	15	50	60	15	50	60	15	50	60	15	50	60
Leistungsaufnahme	W	21	61	78	21	61	78	21	61	78	21	61	78
Signal 0-10V	%	46	82	90	46	82	90	45	84	90	45	84	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)													
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	38,0	55,0	58,0	38,0	55,0	58,0	44,0	55,0	58,0	44,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	34,0	51,0	54,0	34,0	51,0	54,0	40,0	51,0	54,0	40,0	51,0	54,0
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	1,2			1,6			1,8			2,3		
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	3/4"											

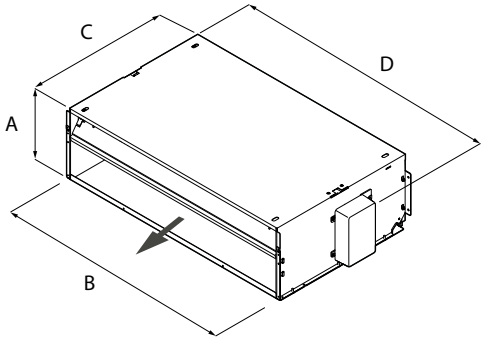
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		FCZI201P			FCZI301P			FCZI401P			FCZI501P			FCZI701P			FCZI901P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																			
Heizleistung	kW	0,94	1,42	1,49	1,60	2,34	2,47	1,99	2,69	2,85	2,62	3,59	3,45	2,99	3,70	3,92	3,17	5,09	5,47
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	81	122	128	138	201	212	171	231	245	225	309	297	257	318	337	273	438	470
Druckverlust im System	kPa	4	9	9	6	12	13	4	7	8	6	9	9	8	12	13	4	10	11
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																			
Kühlleistung	kW	0,80	1,37	1,45	1,40	2,38	2,53	2,03	2,98	3,21	2,73	3,68	3,84	2,20	4,00	4,30	2,80	4,80	5,24
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,63	1,13	1,20	1,10	1,82	1,94	1,45	2,18	2,36	1,98	2,73	2,85	1,71	3,00	3,20	2,10	3,60	3,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	236	249	241	409	435	349	512	552	469	633	660	378	688	739	482	825	901
Druckverlust im System	kPa	5	14	16	7	15	17	9	13	20	13	23	25	6	18	20	5	12	13
Ventilator																			
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	123	240	257	225	390	424	300	470	515	410	600	630	405	730	799	405	730	799
Statischer Nutzdruck	Pa	13	50	57	16	50	59	20	50	60	23	50	55	15	50	60	15	50	60
Leistungsaufnahme	W	7	27	31	10	31	40	14	38	58	18	50	60	21	61	78	21	61	78
Signal 0-10V	%	43	84	90	48	83	90	52	82	90	58	85	90	46	82	90	45	84	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (3)																			
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	37,0	57,0	59,0	36,0	50,0	53,0	43,0	53,0	55,0	45,0	56,0	57,0	38,0	55,0	58,0	38,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	33,0	53,0	55,0	32,0	47,0	49,0	39,0	49,0	52,0	42,0	52,0	52,0	34,0	51,0	54,0	34,0	51,0	54,0
Wasser-Heizregister																			
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,5			0,8			1,0			1,0			1,2			1,8		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	0,2			0,3			0,3			0,3			0,4			0,7		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCZI200P	FCZI250P	FCZI300P	FCZI350P	FCZI400P	FCZI450P
Abmessungen und gewicht							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	522	522	753	753	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453
D	mm	562	562	793	793	1013	1013
Nettogewicht	kg	12,00	14,00	14,00	16,00	20,00	22,00

		FCZI500P	FCZI550P	FCZI700P	FCZI750P	FCZI900P	FCZI950P
Abmessungen und gewicht							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	973	973	1122	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	558	558
D	mm	1013	1013	1147	1147	1147	1147
Nettogewicht	kg	23,00	24,00	29,00	31,00	32,00	32,00

		FCZI201P	FCZI202P	FCZI301P	FCZI302P	FCZI401P	FCZI402P
Abmessungen und gewicht							
A	mm	216	216	216	216	216	216
B	mm	522	522	753	753	973	973
C	mm	453	453	453	453	453	453
D	mm	562	562	793	793	1013	1013
Nettogewicht	kg	13,00	14,00	15,00	16,00	21,00	22,00

		FCZI501P	FCZI502P	FCZI701P	FCZI702P	FCZI901P
Abmessungen und gewicht						
A	mm	216	216	216	216	216
B	mm	973	973	1122	1122	1122
C	mm	453	453	453	453	558
D	mm	1013	1013	1147	1147	1147
Nettogewicht	kg	23,00	24,00	30,00	31,00	32,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

UL-P

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Maximal geräuscharmer Betrieb
- Ideal für Wohn- oder Bürolösungen
- Version mit Cold Plasma-Luftreiniger



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Kanalisierung bestehend aus einem einzigen Gerät, zum Heizen und/oder Kühlen kleiner und mittelgroßer Wohn- und Büro- bzw. Geschäftsräume.
In Anlagen mit 2 Rohren und in Kombination mit jeglichem Wärmeerzeuger, auch bei niedrigen Temperaturen installierbar. Dank der Verfügbarkeit verschiedener Versionen und der Möglichkeit einer vertikalen oder horizontalen Installation kann für jeden Bedarf die geeignete Lösung gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

P Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
PAF Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite vorne, ohne Bedienelemente

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besizt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

■ *Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.*

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch vorgeladenen Luftfiltern ausgestattet. Durch ihre besondere Bauart absorbieren diese Filter den in der Luft schwebenden Staub und halten ihn zurück: Das ideale System, um eine gesunde Luft für die gesamte Familie zu gewährleisten.

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E2D: Benutzerschnittstelle an der Maschine, kombinierbar mit dem Zubehör VMF-E19.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

Allgemeines Zubehör

DSC: Kit für den Kondensatablauf.
VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
BC: Kondensatwanne.
Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Omnia ULP

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ULP**
4,5		**Größe** 11, 16, 26, 36
6		**Ausführung**
	P	Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
	PAF	Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite vorne, ohne Bedienelemente

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör - Omnia ULP

Modell	Ver	11	16	26	36
AER503IR (1)	P,PAF	•	•	•	•
PRO503	P,PAF	•	•	•	•
SA5 (2)	P,PAF	•	•	•	•
SIT3 (3)	P,PAF	•	•	•	•
SIT5 (4)	P,PAF	•	•	•	•
SW5 (2)	P,PAF	•	•	•	•
TX (1)	P,PAF	•	•	•	•
WMT05 (1)	P,PAF	•	•	•	•
WMT10 (1)	P,PAF	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System - Omnia ULP

Modell	Ver	11	16	26	36
VMF-E0X (1)	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E3	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E4DX	P,PAF	•	•	•	•
VMF-E4X	P,PAF	•	•	•	•
VMF-IO	P,PAF	•	•	•	•
VMF-IR	P,PAF	•	•	•	•
VMF-LON	P,PAF	•	•	•	•
VMF-SW	P,PAF	•	•	•	•
VMF-SW1	P,PAF	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	11	16	26	36
BC10 (1)	P,PAF	•	•	•	•
BC20 (2)	P,PAF	•	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Modell	Ver	11	16	26	36
DSC5 (1)	P,PAF	•	•	•	•

(1) Das Zubehör kann nicht montiert werden, wenn auch die Zubehörteile BC10 und BC20 vorgesehen sind.

Modell	Ver	11	16	26	36
VCH	P,PAF	•	•	•	•

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	11	16	26	36
VCHD	P,PAF	•	•	•	•

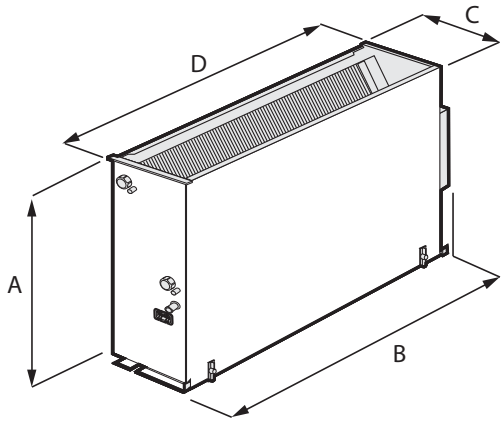
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		UL11P			UL16P			UL26P			UL36P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	1,06	1,46	2,01	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,63	4,87	5,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	93	128	176	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	1	2	4	5	8	11	3	5	7
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	0,52	0,73	1,00	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	92	126	174	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Druckverlust im System	kPa	1	1	2	2	3	3	5	8	11	7	13	18
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	0,53	0,67	0,82	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,38	0,52	0,68	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	94	117	145	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Druckverlust im System	kPa	1	2	2	2	3	5	5	8	11	7	13	19
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	Asynchron											
Anzahl	n°		1			1			2			2	
Luftdurchsatz	m^3/h	80	120	180	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Leistungsaufnahme	W	8	12	18	23	25	32	24	27	35	30	35	42
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	1/2"											
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,3			0,4			0,6			0,8		
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

ABMESSUNGEN



		UL11P	UL16P	UL26P	UL36P
Abmessungen und gewicht					
A	mm	465	465	465	465
B	mm	420	530	761	981
C	mm	171	171	171	171
D	mm	360	470	701	921
Nettogewicht	kg	10,00	12,00	15,00	18,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ULI-P

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Ideal für Wohn- oder Bürolösungen**



BESCHREIBUNG

Gebläsekonvektoren mit Kanalisierung bestehend aus einem einzigen Gerät, zum Heizen und/oder Kühlen kleiner und mittelgroßer Wohn- und Büro- bzw. Geschäftsräume.
In Anlagen mit 2 Rohren und in Kombination mit jeglichem Wärmeerzeuger, auch bei niedrigen Temperaturen installierbar. Dank der Verfügbarkeit verschiedener Versionen und der Möglichkeit einer vertikalen oder horizontalen Installation kann für jeden Bedarf die geeignete Lösung gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

P Ohne Verkleidung, Bodeninstallation, Deckeninstallation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
PAF Ohne Verkleidung, Bodeninstallation, Deckeninstallation, Saugseite vorne, ohne Bedienelemente

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).
Schnecken aus Kunststoff, zur einfachen und gründlichen Reinigung herausnehmbar.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Kondensatsammelwanne

Standardmäßig aus Kunststoff und an der inneren Struktur befestigt; mit externem Kondensatablauf.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit elektrostatisch vorgeladenen Luftfiltern ausgestattet. Durch ihre besondere Bauart absorbieren diese Filter den in der Luft schwebenden Staub und halten ihn zurück: Das ideale System, um eine gesunde Luft für die gesamte Familie zu gewährleisten.

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

Allgemeines Zubehör

DSC: Kit für den Kondensatablauf.
VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
BC: Kondensatwanne.
Ventilcassaforma: Schablone aus verzinktem Blech. Gestattet es, direkt in der Mauer einen Sitz für die Aufnahme des Gebläsekonvektors zu schaffen.

LEITFADEN FÜR DIE AUSWAHL DER MÖGLICHEN KONFIGURATIONEN

Omnia ULP

Feld		Beschreibung
1,2,3		ULP
4,5		Größe 11, 16, 26, 36
6		Ausführung
	P	Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite unten, ohne Bedienelemente
	PAF	Ohne Verkleidung, vertikale und horizontale Installation, Saugseite vorne, ohne Bedienelemente

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör - Omnia ULP

Modell	Ver	16	26	36
AER503IR (1)	P,PAF	•	•	•
PRO503	P,PAF	•	•	•
SA5 (2)	P,PAF	•	•	•
SW5 (2)	P,PAF	•	•	•
TX (1)	P,PAF	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System - Omnia ULP

Modell	Ver	16	26	36
VMF-E0X (1)	P,PAF	•	•	•
VMF-E19I	P,PAF	•	•	•
VMF-E3	P,PAF	•	•	•
VMF-E4DX	P,PAF	•	•	•
VMF-E4X	P,PAF	•	•	•
VMF-IO	P,PAF	•	•	•
VMF-IR	P,PAF	•	•	•
VMF-LON	P,PAF	•	•	•
VMF-SW	P,PAF	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	16	26	36
BC10 (1)	P,PAF	•	•	•
BC20 (2)	P,PAF	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Modell	Ver	16	26	36
DSC5 (1)	P,PAF	•	•	•

(1) Das Zubehör kann nicht montiert werden, wenn auch die Zubehörteile BC10 und BC20 vorgesehen sind.

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	16	26	36
VCHD	P,PAF	•	•	•

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	16	26	36
VCH	P,PAF	•	•	•

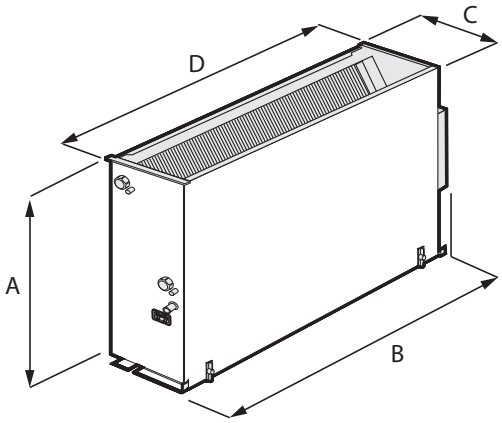
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		ULI16P			ULI26P			ULI36P		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)										
Heizleistung	kW	1,54	2,12	2,91	2,89	3,83	4,62	3,53	4,87	5,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	135	186	255	254	336	405	310	427	521
Druckverlust im System	kPa	1	2	4	5	8	11	3	5	7
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	0,76	1,05	1,44	1,44	1,90	2,29	1,75	2,42	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	133	183	251	249	331	399	305	420	513
Druckverlust im System	kPa	2	2	2	5	8	11	7	12	18
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)										
Kühlleistung	kW	0,69	0,87	1,17	1,26	1,65	1,99	1,63	2,26	2,79
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,52	0,69	0,96	0,97	1,30	1,61	1,13	1,59	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	122	153	206	220	289	349	286	394	487
Druckverlust im System	kPa	2	3	5	6	8	11	7	13	19
Ventilator										
Typ	Typ	Radial								
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren								
Anzahl	n°	1			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	110	160	240	190	270	350	240	350	460
Leistungsaufnahme	W	6	8	12	7	10	15	8	12	18
Durchmesser der Anschlüsse										
Hauptregister	Ø	1/2"								
Wasser-Heizregister										
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,4			0,6			0,8		
Spannungsversorgung										
Spannungsversorgung		230V~50Hz								

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

ABMESSUNGEN



		ULI16P	ULI26P	ULI36P
Abmessungen und gewicht				
A	mm	465	465	465
B	mm	530	761	981
C	mm	171	171	171
D	mm	470	701	921
Nettogewicht	kg	12,00	15,00	18,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 030-340

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Inspizierbare Lüftungsgruppe



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Abnehmbare Schnecken aus Kunststoff zur einfachen und gründlichen Reinigung.

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Einfach herausnehmbarer und zu reinigender Luftfilter Klasse Coarse 25 %.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

Komponenten VMF

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SIT3V: Relais-Schnittstellenkarte. Obligatorisches Zubehör bei Einheiten mit einer Motorstromaufnahme von mehr als 0,7 A. Die Relais-Schnittstellenkarte ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Falls der Gebläsekonvektor mehr als 2 A und bis zu 4 A Strom aufnimmt, muss die eingebaute Sicherung durch die im Lieferumfang enthaltene für 4A ersetzt werden.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Ventile und zusätzliches Wasserregister

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
VCF_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Einbau in 4-Leiter-Anlagen für Gebläsekonvektoren mit Einzelwärmetauscher und mit links gelegenen Anschlüssen. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V. Wasseranschlüsse: Ventilkörper Ø G 3/4" Nippel; Verbindungsrohre ventilseitig Ø G 3/4" Buchse; Verbindungsrohre geräteseitig Ø G 3/4" Nippel.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke

und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.

Saugzubehör

GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.
GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.
SE_X: Manuell zu steuernde Außenluftklappe.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

Zubehör für die Zuluft

MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.
MZCAC: Die Elektrische Anlage für den Anschluss des Plenums MZC an einen Gebläsekonvektor mit Asynchronmotor ist obligatorisch.
MZCACV: Elektrische Anlage mit Schnittstellenplatine Relais. Obligatorisches Zubehör an den Einheiten, deren Motor eine Stromaufnahme von 0,7 A übersteigt. Die Schnittstellenplatine Relais ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Wenn der Gebläsekonvektor mehr als 2A und bis 4A Strom aufnimmt muss die Sicherung in deren Inneren durch die mitgelieferte 4A-Sicherung ersetzt werden.
GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.
PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.
RDM_V: Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.
KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
AER503IR (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT06 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
VMF-E0X (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SIT3V (2)	.							•	•
VMF-SW	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(2) Für die Auswahl die gesamte Dokumentation von Thermostat und Gebläsekonvektor einsehen.

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	BV030 (1)	-	BV130 (1)	-	BV230 (1)	-	BV162 (1)	-

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Wasserventile

Ventilkit für 4-Leiter-Systeme mit Standardwärmetauscher

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
VCF3X4L	•	•	•		•		•	•
VCF3X4LS				•		•		
VCF3X4R	•	•	•		•		•	•
VCF3X4RS				•		•		

Kit 3-Wege-Ventil

	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VFC4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 230V-Versorgung - VCF4324-4524 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 230V-Versorgung, VCFD324 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"
VCFD4 Stromversorgung 230V, VCFD424 Stromversorgung 24V - Wasseranschlüsse Ø 1/2"; Für Nur-Heizregister BV.

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
VJP060	•	•	•	•				
VJP060M	•	•	•	•				
VJP090					•	•	•	•
VJP090M					•	•	•	•
VJP150							•	•
VJP150M							•	•

Installationszubehör

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
AMP	•	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatwannen

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
BCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•
BCZ6	•	•	•	•	•	•	•	•

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
BC9	•	•	•	•	•	•	•	•

BCZ4 Für vertikale Installation.
BCZ6 Für horizontale Installation.
BC9 Für horizontale Installation.

Kondensathebeeinrichtung

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
DSC4	•	•	•	•	•	•	•	•
DSCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•

Saugzubehör

Ansauggitter

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	GA22	GA22	GA32	GA32	GA42	GA42	GA62	GA62

Ansauggitter mit Filter und mit festen Lamellen.

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	GAF22	GAF22	GAF32	GAF32	GAF42	GAF42	GAF62	GAF62

Manuell zu steuernde Außenluftklappe

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	SE20X	SE20X	SE30X	SE30X	SE40X	SE40X	SE80X	SE80X

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	RDA000V	RDA000V	RDA100V	RDA100V	RDA200V	RDA200V	RDA300V	RDA300V

Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	RDAC000V	RDAC000V	RDAC100V	RDAC100V	RDAC200V	RDAC200V	RDAC300V	RDAC300V

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	RPA000V	RPA000V	RPA100V	RPA100V	RPA200V	RPA200V	RPA300V	RPA300V

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	PA000V	PA000V	PA100V	PA100V	PA200V	PA200V	PA300V	PA300V

Zubehör für die Zuluft

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Ver	**030**	**040**	**130**	**140**	**230**	**240**	**330**	**340**
.	MZC220	MZC220	MZC320	MZC320	MZC530	MZC530	MZC830	MZC830

Elektrische Anlage mit Relais

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)

(1) MZCACV muss vorgesehen werden, wenn die Stromaufnahme des Geräts in Kombination mit dem Zubehör MZC 0,7 Ampere überschreitet.

Elektrisches System

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC

Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	GM22	GM22	GM32	GM32	GM42	GM42	GM62	GM62

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	PM000V	PM000V	PM100V	PM100V	PM200V	PM200V	PM300V	PM300V

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RPM000V	RPM000V	RPM100V	RPM100V	RPM200V	RPM200V	RPM300V	RPM300V

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDMC000V	RDMC000V	RDMC100V	RDMC100V	RDMC200V	RDMC200V	RDMC300V	RDMC300V

Gerader Abflussanschluss

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
.	RDM000V	RDM000V	RDM100V	RDM100V	RDM200V	RDM200V	RDM300V	RDM300V

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
KFV10	•	•	•	•	•	•	•	•

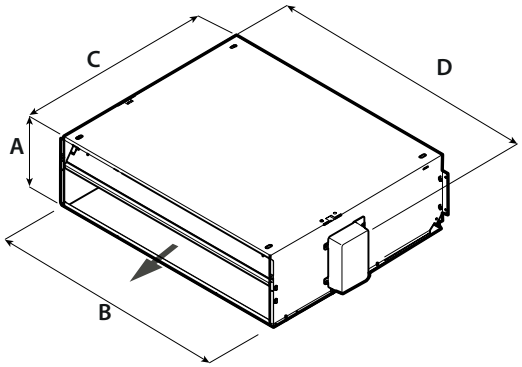
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VED030			VED040			VED130			VED140			VED230			VED240			VED330			VED340		
		1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	3	6	1	3	6	1	3	7	1	3	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,02	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,90	1,67	1,83	1,18	1,77	1,94	2,18	2,90	3,12	2,24	3,02	3,27	2,66	3,23	3,56	2,88	3,55	3,93	3,88	4,64	5,22	3,98	4,98	5,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	157	291	318	204	208	338	380	504	543	390	526	568	462	561	618	501	616	683	674	807	907	718	865	945
Druckverlust im System	kPa	3	8	9	5	11	13	15	24	28	10	16	19	26	29	36	18	27	32	10	14	17	13	20	23
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,97	1,41	1,56	1,10	1,68	1,84	2,05	2,74	2,91	2,24	3,00	3,22	2,55	3,07	3,33	2,86	3,57	3,93	3,62	4,35	4,90	3,92	4,72	5,26
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,73	1,07	1,18	0,79	1,19	1,29	1,41	1,89	2,01	1,58	2,14	2,30	1,96	2,38	2,61	2,16	2,65	2,92	2,74	3,26	3,63	2,89	3,50	3,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	170	250	279	193	296	327	358	480	515	390	525	566	445	538	588	499	624	691	633	760	860	685	824	922
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	5	12	14	15	27	31	11	20	23	25	36	44	16	31	37	10	14	18	16	21	26
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	161	256	285	160	249	277	287	397	433	280	386	420	417	524	590	406	509	570	572	704	805	563	685	775
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Leistungsaufnahme	W	23	38	59	23	38	58	34	53	76	34	52	75	43	57	93	43	57	92	63	75	104	63	74	107
Elektrische Anschlüsse		V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V7	V1	V3	V7
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																									
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	45,0	51,0	54,0
Wasser-Heizregister																									
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,7			1,0			1,1			1,5			1,5			2,1			1,8			2,3		
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	3/4"																							
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Abmessungen und gewicht									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	560	560	560	560	560	560	560	560
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 030I-340I

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Inspizierbare Lüftungsgruppe
- Maximaler Komfort: Geringere Schwankungen von Temperatur und relativer Feuchtigkeit
- Energieeinsparung von 50% im Vergleich zu einem Gebläsekonvektor mit Drehzahlregelung.



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Brushless Motor mit stufenlose Drehzahlregelung 0-100% .
Der invertergesteuerte Motor ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G3.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
SWAI: Externer Luft- oder Wassertemperaturfühler.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT21: Elektronischer Thermostat für Inverter-Gebläsekonvektoren.

Komponenten VMF

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Ventile und zusätzliches Wasserregister

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
VCF_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Einbau in 4-Leiter-Anlagen für Gebläsekonvektoren mit Einzelwärmetauscher und mit links gelegenen Anschlüssen. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V. Wasseranschlüsse: Ventilkörper Ø G 3/4" Nippel; Verbindungsrohre ventilseitig Ø G 3/4" Buchse; Verbindungsrohre geräteseitig Ø G 3/4" Nippel.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage
BC: Kondensatwanne.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.

Saugzubehör

GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.
GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.
SE_X: Manuell zu steuernde Außenluftklappe.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

Zubehör für die Zuluft

GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.
MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.
PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.
RDM_V: Gerader Zuluftanschluss aus verzinktem Blech.
KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
AER503IR	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	•		•	•	•	•	•	•
SA5	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5	•	•	•	•	•	•	•	•
SWAI	•	•	•	•	•	•	•	•
TX	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT21	•	•	•	•	•	•	•	•

VMF-System

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
VMF-E19I	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	•		•		•	•	•	•
VMF-LON	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•	•	•	•	•

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	BV030	-	BV130	-	BV230	-	BV162	-

Wasserventile

Ventilkit für 4-Leiter-Systeme mit Standardwärmetauscher

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
VCF3X4L	•	•	•		•		•	•
VCF3X4LS				•		•		
VCF3X4R	•	•	•		•		•	•
VCF3X4RS				•		•		

Kit 3-Wege-Ventil

	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VFC4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 230V-Versorgung - VCF4324-4524 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 230V-Versorgung, VCFD324 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"
VCFD4 Stromversorgung 230V, VCFD424 Stromversorgung 24V - Wasseranschlüsse Ø 1/2"; Für Nur-Heizregister BV.

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Modell	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
VJP060 (1)	I	•	•	•	•				
VJP060M (2)	I	•	•	•	•				
VJP090 (1)	I					•	•	•	•
VJP090M (2)	I					•	•	•	•
VJP150 (1)	I							•	•
VJP150M (2)	I							•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V
VJP060 - 090 - 150 (230V~50Hz); VJP060M-090M-150M (24V)

Installationszubehör

Kit für hängende Montage

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED340I
AMP	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatwannen

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
BCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•
BCZ6	•	•	•	•	•	•	•	•

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
BC9	•	•	•	•	•	•	•	•

BCZ4 Für vertikale Installation.
BCZ6 Für horizontale Installation.
BC9 Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4

Saugzubehör

Ansauggitter

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GA22	GA22	GA32	GA32	GA42	GA42	GA62	GA62

Ansauggitter mit Filter und mit festen Lamellen.

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GAF22	GAF22	GAF32	GAF32	GAF42	GAF42	GAF62	GAF62

Manuell zu steuernde Außenluftklappe

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	SE20X (1)	SE20X (1)	SE30X (1)	SE30X (1)	SE40X (1)	SE40X (1)	SE80X (1)	SE80X (1)

(1) Das Zubehör SE erfordert die Kombination mit den Design- und Standfüßen.

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDA000V	RDA000V	RDA100V	RDA100V	RDA200V	RDA200V	RDA300V	RDA300V

Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDAC000V	RDAC000V	RDAC100V	RDAC100V	RDAC200V	RDAC200V	RDAC300V	RDAC300V

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RPA000V	RPA000V	RPA100V	RPA100V	RPA200V	RPA200V	RPA300V	RPA300V

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	PA000V	PA000V	PA100V	PA100V	PA200V	PA200V	PA300V	PA300V

Zubehör für die Zuluft

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	GM22	GM22	GM32	GM32	GM42	GM42	GM62	GM62

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	MZC220	MZC220	MZC320	MZC320	MZC530	MZC530	MZC830	MZC830

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	PM000V	PM000V	PM100V	PM100V	PM200V	PM200V	PM300V	PM300V

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RPM000V	RPM000V	RPM100V	RPM100V	RPM200V	RPM200V	RPM300V	RPM300V

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDMC000V	RDMC000V	RDMC100V	RDMC100V	RDMC200V	RDMC200V	RDMC300V	RDMC300V

Gerader Abflussanschluss

Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
I	RDM000V	RDM000V	RDM100V	RDM100V	RDM200V	RDM200V	RDM300V	RDM300V

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED340I
KFV10	•	•	•	•	•	•	•

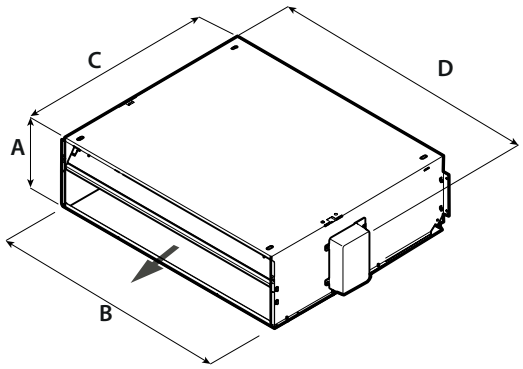
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VED030I			VED040I			VED130I			VED140I			VED230I			VED240I			VED330I			VED340I		
		1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7	1	5	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,08	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,90	1,67	1,83	1,17	1,77	1,94	2,18	2,90	3,12	2,24	3,02	3,27	2,66	3,23	3,56	2,88	3,55	3,93	3,88	4,64	5,22	3,98	4,98	5,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	157	291	318	204	308	338	380	504	543	390	526	568	462	561	618	501	616	683	674	807	907	718	865	945
Druckverlust im System	kPa	3	8	9	5	11	13	15	24	28	10	16	19	26	29	36	18	27	32	10	14	17	13	20	23
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,98	1,42	1,58	1,11	1,69	1,86	2,06	2,76	2,95	2,25	3,02	3,25	2,57	3,09	3,37	2,88	3,59	3,97	3,62	4,36	4,91	3,95	4,72	5,27
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,74	1,08	1,20	0,80	1,20	1,31	1,42	1,91	2,05	1,59	2,16	2,32	1,98	2,40	2,65	2,18	2,67	2,96	2,77	3,27	3,64	2,92	3,51	3,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	170	250	279	193	296	327	358	480	515	390	525	566	445	538	588	499	624	691	633	760	860	563	824	922
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	5	12	14	15	27	41	11	20	23	25	36	44	16	31	37	10	14	18	34	21	26
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	161	256	285	160	249	277	287	397	434	280	386	420	417	524	590	406	509	570	572	704	805	563	685	775
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Leistungsaufnahme	W	12	29	36	12	29	36	17	33	45	17	33	45	24	40	53	24	40	53	35	60	86	35	60	86
Signal 0-10V	%	54	80	90	54	80	90	58	82	90	58	82	90	66	80	90	62	80	90	62	78	90	66	84	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																									
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	45,0	51,0	54,0
Durchmesser der Anschlüsse																									
Typ	Typ	Gas - F																							
Hauptregister	Ø	3/4"																							
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
Abmessungen und gewicht									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	584	584	584	584	584	584	584	584
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 430-741

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Gebläseeinheit mit 5 Drehzahlstufen
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Inspizierbare Lüftungsgruppe



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Abnehmbare Schnecken aus Kunststoff zur einfachen und gründlichen Reinigung.

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G3.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec

Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..

SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.

WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.

WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

VMF-System

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-MOD: Erweiterungsplatine für das Management von Modulierventilen.

VMF-SIT3V: Relais-Schnittstellenkarte. Obligatorisches Zubehör bei Einheiten mit einer Motorstromaufnahme von mehr als 0,7 A. Die Relais-Schnittstellenkarte ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Falls der Gebläsekonvektor mehr als 2 A und bis zu 4 A Strom aufnimmt, muss die eingebaute Sicherung durch die im Lieferumfang enthaltene für 4A ersetzt werden.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Wasserventile

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

VCT: 2-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.

VCT: 3-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.

VCTK: On-Off 230V Aktuator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen. Es kann über ein Bedienfeld gesteuert werden, wenn es in die Ventilsteuerungsfunktion aktiviert ist.

VCTKM: 24V-Moduliator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen.

VCF45C - 47C - 47CS - für Hauptregister: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Satz, der aus einem 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen mit isolierender Hülle, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.

VCF45H - 47H - für Nur-Heizregister: Satz 3-Wege-Motorventil für Nur-Heizregister. Der Satz, der aus einem 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.

VCF25C - 25CS - für Hauptregister: Satz 2-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Satz, der aus einem Ventil mit isolierender Hülle, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.

VCF25H - für Nur-Heizregister: Satz 2-Wege-Motorventil für Nur-Heizregister. Der Satz, der aus einem Ventil, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.

BCV: Kondensatwanne.

Installationszubehör

MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.

RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.

RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum

MZCACV: Elektrische Anlage mit Schnittstellenplatine Relais. Obligatorisches Zubehör an den Einheiten, deren Motor eine Stromaufnahme von 0,7 A übersteigt. Die Schnittstellenplatine Relais ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Wenn der Gebläsekonvektor mehr als 2A und bis 4A Strom aufnimmt muss die Sicherung in deren Inneren durch die mitgelieferte 4A-Sicherung ersetzt werden.

MZCAC: Die Elektrische Anlage für den Anschluss des Plenums MZC an einen Gebläsekonvektor mit Asynchronmotor ist obligatorisch.

Konfiguration

Feld	Beschreibung
1,2,3	**VED**
4	**Größe** 4, 5, 6, 7
5	**Hauptregister**
3	Heiz-/Kühlregister mit 3 Rohrreihen
4	Heiz-/Kühlregister mit 4 Rohrreihen
6	**Sekundärwärmetauscher**
0	Ohne Wärmetauscher
1	Nur-Heizregister mit 1 Rohrreihe
2	Nur-Heizregister mit 2 Rohrreihen

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
AER503IR (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	.	•		•		•		•		•		•		•		•	
WMT06 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Modell	Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
VMF-E0X (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E19 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-MOD	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SIT3V (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(2) Für die Auswahl die gesamte Dokumentation von Thermostat und Gebläsekonvektor einsehen.

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF47CS	VCF47CS	VCF47CS	VCF47CS

	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF45C	VCF47CS	VCF47CS	VCF47CS	VCF47CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	VCF45H	VCF45H	VCF45H	VCF45H	VCF47H	VCF47H	VCF47H	VCF47H

Versorgung 230V - Anschlüsse ⌧ 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25CS	VCF25CS	VCF25CS

	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25CS	VCF25CS	VCF25CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H

Versorgung 230V - Anschlüsse ⌧ 3/4"

2-Wege-Ventil Stellantrieb ausgeschlossen

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT202	VCT202	VCT202	VCT202	VCT202

3-Wege-Ventil Stellantrieb ausgeschlossen

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT203	VCT203	VCT203	VCT203	VCT203	VCT203	VCT403	VCT403

Aktoren 230V

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK

Aktoren 24V

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Modell	Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
VJP150 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•								
VJP150M (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•								
VJP270M (2)	.									•	•	•	•	•	•	•	•

(1) 230V~50Hz
(2) 24V

VJP/VJP_M Es muss überprüft werden ob die Heizwasserventile der Anlage für 4 Leiter-Systeme mit dem Nennwasserdurchsatz kompatibel sind.

Saugzubehör

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA450V	RDA670V	RDA670V	RDA670V	RDA670V	RDA670V	RDA670V	RDA670V	RDA670V

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA450V	RPA670V	RPA670V	RPA670V	RPA670V	RPA670V	RPA670V	RPA670V	RPA670V

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	PA450V	PA450V	PA450V	PA450V	PA450V	PA450V	PA450V	PA450V	PA670V	PA670V	PA670V	PA670V	PA670V	PA670V	PA670V	PA670V

Zubehör für die Zuluft

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM450V	RPM670V	RPM670V	RPM670V	RPM670V	RPM670V	RPM670V	RPM670V	RPM670V

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	PM450V	PM450V	PM450V	PM450V	PM450V	PM450V	PM450V	PM450V	PM670V	PM670V	PM670V	PM670V	PM670V	PM670V	PM670V	PM670V

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV	KFV

Kondensatsammelwanne

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	BCV45	BCV45	BCV45	BCV45	BCV45	BCV45	BCV45	BCV45	BCV67	BCV67	BCV67	BCV67	BCV67	BCV67	BCV67	BCV67

MZC

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC5040	MZC7050	MZC7050	MZC7050	MZC7050	MZC7050	MZC7050	MZC7050	MZC7050

Elektrisches System

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	MZCAC	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Elektrische Anlage mit Relais

Ver	430	432	440	441	530	532	540	541	630	632	640	641	730	732	740	741
.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)	MZCACV (1)

(1) MZCACV muss vorgesehen werden, wenn die Stromaufnahme des Geräts in Kombination mit dem Zubehör MZC 0,7 Ampere überschreitet.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Weitere Informationen finden Sie auf dem entsprechenden Blatt für das MZC-Plenum.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VED430			VED440			VED530			VED540			VED630			VED640			VED730			VED740		
		1	3	5	1	3	5	2	4	5	2	4	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	10,47	13,85	15,97	11,45	15,36	18,11	13,80	16,47	17,57	15,38	18,59	19,91	18,63	22,67	27,02	22,45	27,74	32,69	21,18	25,36	29,00	22,88	27,65	31,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	918	1214	1401	1004	1347	1588	1210	1444	1541	1349	1630	1746	1634	1988	2369	1969	2433	2867	1857	2224	2543	2007	2425	2781
Druckverlust im System	kPa	9	14	19	11	18	24	13	158	21	18	25	29	30	43	58	19	29	38	38	55	67	26	36	46
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	5,20	5,88	7,94	5,69	7,64	9,01	6,86	8,19	8,74	7,45	9,24	9,90	9,26	11,20	13,40	9,88	12,40	14,80	10,50	12,60	14,20	11,30	13,70	15,70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	894	1183	1366	979	1314	1550	1180	1409	1503	1281	1589	1703	1593	1926	2305	1699	2133	2546	1806	2167	2442	1944	2356	2700
Druckverlust im System	kPa	9	14	19	11	18	24	14	19	21	21	25	30	30	42	58	16	24	32	38	52	66	26	36	35
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	4,54	5,98	6,72	5,21	6,88	7,79	5,99	7,16	7,49	7,26	8,31	8,70	8,67	10,43	12,19	10,20	12,50	14,80	10,17	11,92	13,48	11,73	13,95	15,71
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,40	4,54	5,13	3,65	4,86	5,51	4,55	5,48	5,75	4,87	5,90	6,18	7,00	8,48	9,96	7,02	8,62	10,30	8,25	9,71	11,07	8,11	9,69	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	781	1029	1156	896	1183	1340	1030	1232	1288	1249	1429	1496	1491	1794	2097	1754	2150	2546	1749	2050	2319	2018	2399	2702
Druckverlust im System	kPa	8	13	17	10	17	22	12	19	21	19	25	28	26	36	48	24	34	47	35	46	58	27	37	45
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																							
Anzahl	n°	2			2			2			2			3			3			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	790	1130	1350	780	1100	1340	1120	1400	1520	1100	1380	1500	1380	1800	2210	1567	2004	2440	1640	2040	2410	1600	2000	2350
Statischer Nutzdruck	Pa	24	50	72	-	50	63	32	50	70	32	50	56	30	50	75	30	50	75	32	50	69	32	50	64
Leistungsaufnahme	W	137	175	228	135	178	222	175	232	270	172	230	267	220	271	340	220	293	340	234	285	371	234	285	371
Elektrische Anschlüsse		V1	V3	V5	V1	V3	V5	V2	V4	V5	V2	V4	V5	V1	V3	V5	V1	V3	V5	V1	V3	V5	V1	V3	V5
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)																									
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	51,0	57,0	61,0	51,0	57,0	61,0	53,0	59,0	62,0	53,0	59,0	62,0	61,0	64,0	68,0	61,0	64,0	68,0	62,0	66,0	68,0	62,0	66,0	68,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	47,0	53,0	57,0	47,0	53,0	57,0	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0	57,0	60,0	64,0	57,0	60,0	64,0	58,0	62,0	64,0	58,0	62,0	64,0
Durchmesser der Anschlüsse																									
Typ	Typ	-																							
Hauptregister	Ø	3/4"																							
Wasser-Heizregister																									
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	2,9			3,9			2,9			3,9			4,7			6,3			4,7			6,3		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		VED441			VED541			VED641			VED741		
		1	3	5	2	4	5	1	3	5	1	3	5
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)													
Heizleistung	kW	5,53	6,68	7,30	6,70	7,62	7,89	9,65	11,00	12,30	10,50	11,80	12,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	475	574	627	576	655	678	829	946	1057	903	1014	1109
Druckverlust im System	kPa	14	20	23	20	25	26	15	19	24	18	22	25
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)													
Kühlleistung	kW	5,35	7,05	8,00	7,46	8,56	8,94	10,40	12,70	15,20	11,90	14,20	16,10
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,79	5,03	5,74	5,07	6,14	6,42	7,26	8,92	10,70	8,37	9,96	11,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	920	1212	1376	1283	1472	1537	1788	2184	2614	2046	2442	2769
Druckverlust im System	kPa	12	19	24	21	27	29	24	35	48	27	37	46
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	Asynchron											
Anzahl	n°	2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	750	1060	1253	1060	1360	1453	1340	1730	2120	1600	2000	2358
Statischer Nutzdruck	Pa	25	50	70	32	50	57	30	50	75	32	50	69
Leistungsaufnahme	W	121	175	215	170	229	265	224	264	341	224	288	373
Elektrische Anschlüsse		V1	V3	V5	V2	V4	V5	V1	V3	V5	V1	V3	V5
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (3)													
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	51,0	57,0	61,0	53,0	59,0	62,0	61,0	64,0	68,0	62,0	66,0	68,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	47,0	53,0	57,0	49,0	55,0	58,0	57,0	60,0	64,0	58,0	62,0	64,0
Durchmesser der Anschlüsse													
Typ	Typ	-											
Hauptregister	Ø	3/4"											
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"											
Wasser-Heizregister													
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	3,9			3,9			6,3			6,3		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	1,0			1,0			1,6			1,6		
Spannungsversorgung													

	VED441	VED541	VED641	VED741
Spannungsversorgung	230V~50Hz			

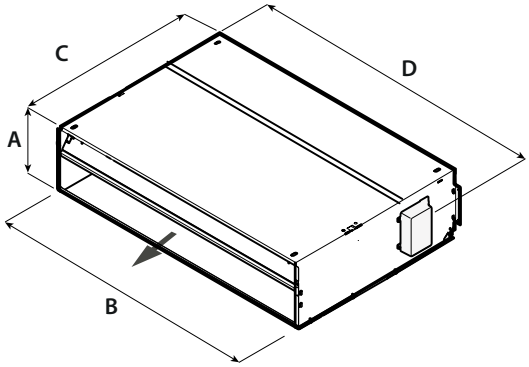
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

VED	VED 430 bis 741				
Lüftergeschwindigkeit	V1	V2	V3	V4	V5
Motoranschlussklemme	L5	L4	L3	L2	L1

Verknüpfte Geschwindigkeiten können von der Standard-Werkskonfiguration abweichen.

Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

ABMESSUNGEN



		VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
Abmessungen und gewicht									
A	mm	300	300	300	300	351	351	351	351
B	mm	1133	1133	1133	1133	1533	1533	1533	1533
C	mm	737	737	737	737	789	789	789	789
D	mm	1158	1158	1158	1158	1558	1558	1558	1558
Nettogewicht	kg	41,00	43,00	42,00	47,00	57,00	60,00	58,00	61,00

		VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
Abmessungen und gewicht									
A	mm	300	300	300	300	351	351	351	351
B	mm	1133	1133	1133	1133	1533	1533	1533	1533
C	mm	737	737	737	737	789	789	789	789
D	mm	1158	1158	1158	1158	1558	1558	1558	1558
Nettogewicht	kg	46,00	46,00	47,00	47,00	60,00	60,00	61,00	64,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VED 530I-741I

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Gebläseeinheit mit 5 Drehzahlstufen
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Inspizierbare Lüftungsgruppe



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Brushless Motor mit stufenlose Drehzahlregelung 0-100% .
Der invertergesteuerte Motor ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G3.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT21: Elektronischer Thermostat für Inverter-Gebläsekonvektoren.

VMF-System

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Konfiguration

Feld		Beschreibung
1,2,3		**VED**
4		**Größe** 5, 7
5		**Hauptregister**
	3	Heiz-/Kühlregister mit 3 Rohrreihen
	4	Heiz-/Kühlregister mit 4 Rohrreihen
6		**Sekundärwärmetauscher**
	0	Ohne Wärmetauscher
	1	Nur-Heizregister mit 1 Rohrreihe
	2	Nur-Heizregister mit 2 Rohrreihen
7		**Ventilatoren**

Wasserventile

VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.
VCF45C - 47C - 47CS - für Hauptregister: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Satz, der aus einem 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen mit isolierender Hülle, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
VCF45H - 47H - für Nur-Heizregister: Satz 3-Wege-Motorventil für Nur-Heizregister. Der Satz, der aus einem 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.
VCF25C - 25CS - für Hauptregister: Satz 2-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Satz, der aus einem Ventil mit isolierender Hülle, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.
VCF25H - für Nur-Heizregister: Satz 2-Wege-Motorventil für Nur-Heizregister. Der Satz, der aus einem Ventil, einer Stelleinrichtung und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts und links gleichermaßen.
BCV: Kondensatwanne.

Installationszubehör

MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum
MZCBC: Die Elektrische Anlage für den Anschluss des Plenums MZC an einen Gebläsekonvektor mit brushless motor ist obligatorisch.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
AER503IR	•	•	•	•
PRO503	•	•	•	•
SA5	•	•	•	•
SW5	•	•	•	•
TX	•	•	•	•
WMT21	•	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
AER503IR	•	•	•	•
PRO503	•	•	•	•
SA5	•	•	•	•
SW5	•	•	•	•
TX	•	•	•	•

VMF-System

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
VMF-E19I	•	•	•	•
VMF-E3	•	•	•	•
VMF-E4DX	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•
VMF-IO	•	•	•	•
VMF-IR	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VMF-E19I	•	•	•	•
VMF-E3	•	•	•	•
VMF-E4DX	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•
VMF-IO	•	•	•	•
VMF-IR	•	•	•	•
VMF-LON	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Kit 3-Wege-Ventil				
Hauptregister	VCF45C	VCF45C	VCF47CS	VCF47CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	-	-	-	-

	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Kit 3-Wege-Ventil				
Hauptregister	VCF45C	VCF45C	VCF47CS	VCF47CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	VCF45H	VCF45H	VCF47H	VCF47H

Versorgung 230V - Anschlüsse ⌧ 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Kit 2-Wege-Ventil				
Hauptregister	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	-	-	-	-

	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Kit 2-Wege-Ventil				
Hauptregister	VCF25C	VCF25C	VCF25CS	VCF25CS
Zusatzheizregister f. 4-Rohranl	VCF25H	VCF25H	VCF25H	VCF25H

Versorgung 230V - Anschlüsse ⌧ 3/4"

2-Wege-Ventil Stellantrieb ausgeschlossen

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
VCT102	•	•		
VCT202			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VCT102	•	•		
VCT202			•	•

Aktoren 230V

Zubehör	VED540I	VED730I	VED740I
VCTK	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VCTK	•	•	•	•

Aktoren 24V

Zubehör	VED540I	VED730I	VED740I
VCTKM	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VCTKM	•	•	•	•

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
VJP150	•	•		
VJP150M	•	•		
VJP270M			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
VJP150	•	•		
VJP150M	•	•		
VJP270M			•	•

VJP/VJP_M Es muss überprüft werden ob die Heizwasserventile der Anlage für 4 Leiter-Systeme mit dem Nennwasserdurchsatz kompatibel sind.

Kondensatsammelwanne

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
BCV45	•	•		
BCV67			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
BCV45	•	•		
BCV67			•	•

Saugzubehör

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RDA450V	•	•		
RDA670V			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RDA450V	•	•		
RDA670V			•	•

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RPA450V	•	•		
RPA670V			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RPA450V	•	•		
RPA670V			•	•

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
PA450V	•	•		
PA670V			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
PA450V	•	•		
PA670V			•	•

Zubehör für die Zuluft

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
RPM450V	•	•		
RPM670V			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
RPM450V	•	•		
RPM670V			•	•

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
PM450V	•	•		
PM670V			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
PM450V	•	•		
PM670V			•	•

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
KFV	•	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
KFV	•	•	•	•

MZC

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
MZC5040	•	•		
MZC7050			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZC5040	•	•		
MZC7050			•	•

Elektrisches System

Zubehör	VED540I	VED730I	VED740I
MZCBC	•	•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZCBC	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VED530I			VED540I			VED730I			VED740I		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)													
Heizleistung	kW	13,80	16,47	17,57	15,38	18,59	19,91	21,18	25,36	29,00	22,88	27,65	31,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1210	1444	1541	1349	1630	1746	1857	2224	2543	2007	2425	2781
Druckverlust im System	kPa	13	18	21	18	25	29	38	55	67	26	36	46
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	6,86	8,19	8,74	7,65	9,24	9,90	10,53	12,61	14,22	11,34	27,65	15,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1180	1409	1503	1316	1589	1703	1811	2169	2446	1950	2425	2719
Druckverlust im System	kPa	14	19	21	21	25	30	38	52	66	26	36	46
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)													
Kühlleistung	kW	6,05	7,25	7,39	7,31	8,40	8,70	10,25	11,96	13,48	11,81	13,99	15,71
Fühlbare Kühlleistung	kW	4,61	5,57	6,02	4,93	5,99	6,18	8,33	9,75	11,07	8,19	9,73	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1041	1247	1271	1257	1445	1496	1763	2057	2319	2031	2406	2702
Druckverlust im System	kPa	12	19	21	19	25	28	35	46	58	27	37	45
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren											
Anzahl	n°		2			2			3			3	
Luftdurchsatz	m^3/h	1120	1400	1520	1100	1380	1500	1640	2040	2410	1600	2000	2358
Statischer Nutzdruck	Pa	32	50	58	32	50	56	32	50	69	32	50	69
Leistungsaufnahme	W	115	160	205	115	160	205	147	241	370	147	241	370
Signal 0-10V	%	66	76	62	62	76	90	62	76	90	62	76	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (4)													
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	53,0	59,0	62,0	53,0	59,0	62,0	62,0	66,0	68,0	62,0	66,0	68,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	49,0	55,0	58,0	49,0	55,0	58,0	58,0	62,0	64,0	58,0	62,0	64,0
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	3/4"											
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

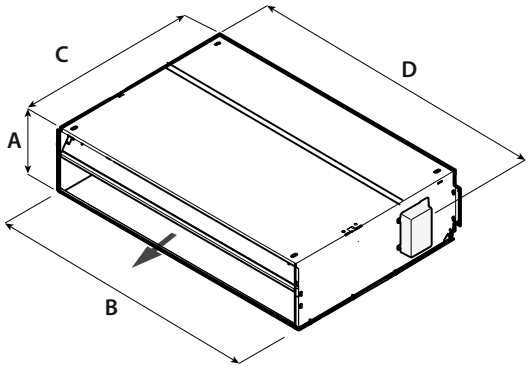
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

4-Rohr

		VED541I			VED741I		
		1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)							
Heizleistung	kW	6,70	7,62	7,90	10,57	11,88	12,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	584	666	692	925	1040	1133
Druckverlust im System	kPa	19	24	26	17	21	25
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)							
Kühlleistung	kW	7,43	8,54	8,97	11,96	14,23	16,08
Fühlbare Kühlleistung	kW	5,04	6,13	6,45	8,34	9,97	11,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1278	1469	1543	2057	2448	2766
Druckverlust im System	kPa	21	27	29	27	37	46
Ventilator							
Typ	Typ	Radial					
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren					
Anzahl	n°	2			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	1060	1360	1460	1600	2000	2350
Statischer Nutzdruck	Pa	32	50	56	32	50	69
Leistungsaufnahme	W	106	163	185	138	240	363
Signal 0-10V	%	66	84	90	64	78	90
Schalldaten Gebläsekonvektoren für Kanalinstallation (3)							
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	53,0	59,0	62,0	62,0	66,0	68,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	49,0	55,0	58,0	58,0	62,0	64,0
Durchmesser der Anschlüsse							
Hauptregister	Ø	3/4"					
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"					
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung		230V~50Hz					

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
Abmessungen und gewicht					
A	mm	300	300	351	351
B	mm	1133	1133	1533	1533
C	mm	737	737	789	789
D	mm	1158	1158	1558	1558
Nettogewicht	kg	42,00	47,00	58,00	61,00

		VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
Abmessungen und gewicht					
A	mm	300	300	351	351
B	mm	1133	1133	1533	1533
C	mm	737	737	789	789
D	mm	1158	1158	1558	1558
Nettogewicht	kg	47,00	47,00	58,00	61,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VES 030-340

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Batterie zur Optimierung der empfindlichen Ausbeute



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.

Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Abnehmbare Schnecken aus Kunststoff zur einfachen und gründlichen Reinigung.

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.

- *Die Batterie, reversibel während der Installation, ist für eine hohe Wärmeübertragung ausgelegt, ideal für Anwendungen in einer sensiblen Umgebung.*
- *Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.*

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse COARSE 25%.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

Komponenten VMF

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SIT3V: Relais-Schnittstellenkarte. Obligatorisches Zubehör bei Einheiten mit einer Motorstromaufnahme von mehr als 0,7 A. Die Relais-Schnittstellenkarte ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Falls der Gebläsekonvektor mehr als 2 A und bis zu 4 A Strom aufnimmt, muss die eingebaute Sicherung durch die im Lieferumfang enthaltene für 4A ersetzt werden.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Ventile und zusätzliches Wasserregister

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
VCF_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Einbau in 4-Leiter-Anlagen für Gebläsekonvektoren mit Einzelwärmetauscher und mit links gelegenen Anschlüssen. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V. Wasseranschlüsse: Ventilkörper Ø G 3/4" Nippel; Verbindungsrohre ventilseitig Ø G 3/4" Buchse; Verbindungsrohre geräteseitig Ø G 3/4" Nippel.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke

und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.

Saugzubehör

GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.
GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.
SE_X: Manuell zu steuernde Außenluftklappe.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

Zubehör für die Zuluft

GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.
MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.
PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.
KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
AER503IR (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
FMT10	.	•	•	•	•	•	•	•	•
PX2	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SWA	.	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT06 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

VMF-System

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
VMF-E0X	•	•	•	•	•		•	•
VMF-E19	•	•	•	•	•		•	•
VMF-E4DX	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•	•	•	•	•

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Zubehör	VES030	VES130	VES230	VES330
BV030	•			
BV130		•		
BV162				•
BV230			•	

Wasserventile

Ventilkit für 4-Leiter-Systeme mit Standardwärmetauscher

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
VCF3X4L	•	•	•					
VCF3X4LS				•	•	•	•	•
VCF3X4R	•	•	•					
VCF3X4RS				•	•	•	•	•

Kit 3-Wege-Ventil

	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43S-VCF4324S	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VFC4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 230V-Versorgung - VCF4324-4524 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 230V-Versorgung, VCFD324 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"
VCFD4 Stromversorgung 230V, VCFD424 Stromversorgung 24V - Wasseranschlüsse Ø 1/2"; Für Nur-Heizregister BV.

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
VJP060	•	•	•	•				
VJP060M	•	•	•	•				
VJP090					•	•	•	•
VJP090M					•	•	•	•
VJP150							•	•
VJP150M							•	•

Installationszubehör

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
AMP	•	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatwannen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
BCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•
BCZ6	•	•	•	•	•	•	•	•

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
BC9	•	•	•	•	•	•	•	•

BCZ4 Für vertikale Installation.
BCZ6 Für horizontale Installation.
BC9 Für horizontale Installation.

Saugzubehör

Ansauggitter

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
GA22	•	•						
GA32			•	•				
GA42					•	•		
GA62							•	•

Ansauggitter mit Filter und mit festen Lamellen.

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
GAF22	•	•						
GAF32			•	•				
GAF42					•	•		
GAF62							•	•

Manuell zu steuernde Außenluftklappe

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
SE20X	•	•						
SE30X			•	•				
SE40X					•	•		
SE80X							•	•

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
RDA000V	•	•						
RDA100V			•	•				
RDA200V					•	•		
RDA300V							•	•

Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
RDAC000V	•	•						
RDAC100V			•	•				
RDAC200V					•	•		
RDAC300V							•	•

VES

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
RPA000V	•	•						
RPA100V			•	•				
RPA200V					•	•		
RPA300V							•	•

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
PA000V	•	•						
PA100V			•	•				
PA200V					•	•		
PA300V							•	•

Zubehör für die Zuluft

Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
GM22	•	•						
GM32			•	•				
GM42					•	•		
GM62							•	•

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

VES

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
PM000V	•	•						
PM100V			•	•				
PM200V					•	•		
PM300V							•	•

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
RPM000V	•	•						
RPM100V			•	•				
RPM200V					•	•		
RPM300V							•	•

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
RDMC000V	•	•						
RDMC100V			•	•				
RDMC200V					•	•		
RDMC300V							•	•

Gerader Abflussanschluss

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
KFV10	•	•	•	•	•	•	•	•

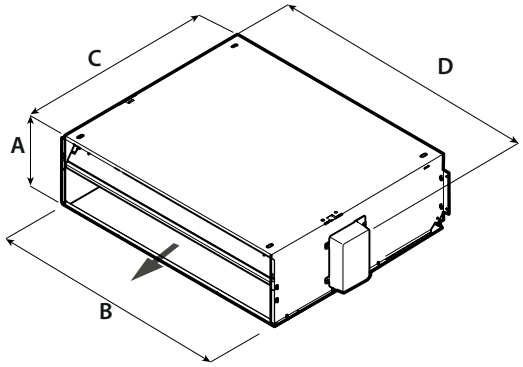
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VES030			VES040			VES130			VES140			VES230			VES240			VES330			VES340		
		1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	3	6	1	3	6	1	3	7	1	3	7
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,02	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32
Leistungen im Heizleistung 50 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	1,09	2,03	2,22	1,42	2,15	2,36	2,65	3,52	3,79	2,72	3,67	3,96	3,22	3,92	4,31	3,49	4,30	4,77	4,71	5,63	6,33	5,01	6,04	6,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	189	350	383	245	370	406	461	612	660	469	632	682	555	674	743	602	741	820	810	969	1090	862	1039	1136
Druckverlust im System	kPa	4	10	13	4	14	17	20	34	39	13	22	25	39	44	54	26	38	48	13	18	22	32	39	45
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	1,25	1,75	1,91	1,30	1,89	2,75	2,20	2,87	3,11	2,43	3,08	3,30	2,85	3,57	3,95	3,40	3,76	4,08	4,00	4,82	5,36	4,46	5,12	5,71
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,88	1,24	1,36	0,86	1,32	1,46	1,59	2,17	2,34	1,68	2,21	2,38	2,13	2,62	2,90	2,35	2,73	3,01	2,85	3,44	3,85	3,18	3,66	4,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	215	302	330	224	325	360	379	496	535	419	530	569	491	614	679	584	646	702	689	829	922	768	880	982
Druckverlust im System	kPa	11	21	24	15	30	36	30	49	56	17	25	29	57	85	101	40	48	56	18	25	30	32	41	50
Leistungen im Kühlbetrieb 13 °C / 18 °C (4)																									
Kühlleistung	kW	0,57	0,80	0,88	0,33	0,51	0,78	1,00	1,32	1,42	1,11	1,40	1,52	1,30	1,64	1,93	1,57	1,74	1,93	2,03	2,30	2,58	2,05	2,41	2,68
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,57	0,80	0,88	0,33	0,51	0,78	1,00	1,32	1,42	1,11	1,40	1,52	1,30	1,64	1,93	1,57	1,74	1,93	2,03	2,30	2,58	2,05	2,41	2,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	98	138	151	57	88	136	173	228	244	192	242	262	225	283	333	270	300	333	349	397	445	354	416	461
Druckverlust im System	kPa	2	4	4	1	2	5	5	9	10	3	4	5	10	15	9	6	7	9	3	4	6	5	6	8
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Luftdurchsatz	m^3/h	161	256	285	160	249	277	287	397	434	280	386	420	417	524	590	406	509	570	572	704	805	563	685	775
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	38,0	55,0	58,0	38,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	34,0	51,0	54,0
Leistungsaufnahme	W	12	38	59	-	38	58	-	53	76	-	52	75	-	57	93	-	57	92	-	75	104	-	74	103
Elektrische Anschlüsse		V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V4	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V6	V1	V3	V7	V1	V3	V7
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	-			-			-			-			-			-			-			-		
Ventilator																									
Stromaufnahme	A	0,4			0,4			0,4			0,4			0,6			0,6			0,7			0,7		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 50 °C/45 °C
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 13 °C/18 °C;

ABMESSUNGEN



		VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
Abmessungen und gewicht									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	584	584	584	584	584	584	584	584
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VES 030-340 I

Gebläsekonvektor für die kanalisierte Installation

- Vertikale und horizontale Installation
- Großer Bereich an Nutzförderhöhen
- Batterie zur Optimierung der empfindlichen Ausbeute



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren für Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung.
Ausgerüstet mit einem Gebläseaggregat der jüngsten Generation mit kontinuierlicher Modulation des Luftdurchsatzes, für einen verbesserten Komfort und eine konkrete Energieersparnis.
Der invertergesteuerte Motor ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen.
Entwickelt, um die eingestellte Temperatur aufrechtzuerhalten und dabei eine sehr geringe Lärmentwicklung zu gewährleisten.
Kann in jeder 2- Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder vertikale Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Gerät für die Inneninstallation.
Aufbau mit innerer Isolierung in Brandschutzklasse 1 und Schutzart IP20.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren aus antistatischem Kunststoff mit Ventilatorblätterprofil, das entwickelt wurde, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen.
Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren.
Sie sind statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Antriebswelle verbunden.
Der Elektromotor ist einphasig und hat mehrere Geschwindigkeiten (3 auswählbar), er ist auf erschütterungsfesten Halterungen montiert und der Kondensator ist permanent aktiviert.
Abnehmbare Schnecken aus Kunststoff zur einfachen und gründlichen Reinigung.

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.

- *Die Batterie, reversibel während der Installation, ist für eine hohe Wärmeübertragung ausgelegt, ideal für Anwendungen in einer sensiblen Umgebung.*
- *Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.*

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G3.

Kontrollen und Zubehör

Es gibt ein breitgefächertes Sortiment an Steuerungen und eine sehr große Auswahl an Zubehör für jedes Anlagenerfordernis.
Dem Gerät ist der Zuluftanschluss beigepackt.

ZUBEHÖR



Spezifische Bedientafeln

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
SWAI: Externer Luft- oder Wassertemperaturfühler.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT21: Elektronischer Thermostat für Inverter-Gebläsekonvektoren.

Komponenten VMF

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.
VMF-LON: Erweiterung, die die Vernetzung des Thermostats mit BMS-Systemen ermöglicht, die das LON-Protokoll verwenden.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Ventile und zusätzliches Wasserregister

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
VCF_X: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Einbau in 4-Leiter-Anlagen für Gebläsekonvektoren mit Einzelwärmetauscher und mit links gelegenen Anschlüssen. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V. Wasseranschlüsse: Ventilkörper Ø G 3/4" Nippel; Verbindungsrohre ventilseitig Ø G 3/4" Buchse; Verbindungsrohre geräteseitig Ø G 3/4" Nippel.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VJP: Außerhalb der Einheit zu installierendes kombiniertes Regel- und Ausgleichsventil für 2- und 4-Leiter-Anlagen, der Lieferumfang enthält keine Anschlussstücke und Wasserversorgungskomponenten. Das Ventil sorgt für einen konstanten Wasserdurchsatz im Gerät, innerhalb seines Betriebsbereichs.

Installationszubehör

AMP: Kit für hängende Montage
BCZ: Kondensatwanne. Wenn eine Kondensatwanne vom Typ BCZ5 oder BCZ6 vorhanden ist, ist auch ein das Ventil VCZ bzw. VCF vorgesehen, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.

Saugzubehör

GA: Ansauggitter mit festen Lamellen.
GAF: Ansauggitter mit Luftfilter und mit festen Lamellen.
SE_X: Manuell zu steuernde Außenluftklappe.
RDA_V: Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch.
RDA_C: Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen.
RPA_V: Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

PA_V: Ansaugplenum mit Rundflanschen aus Kunststoff, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.

Zubehör für die Zuluft

GM: Ausblasgitter mit schwenkbaren Lamellen.
MZC: Plenum mit motorisierten Luftklappen.

PM_V: Zuluftplenum innen isoliert, mit Rundflanschen, beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RPM_V: Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch. Beide Flanken haben ein vorgestanztes rundes Element Ø 150 mm, das sich entfernen lässt.
RDM_C: Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen.
KFV: Rundflansch-Bausatz für Plenum

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	030	040	130	140	230	240	330	340
AER503IR (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SWAI (5)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT21	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(5) Fühler für das Thermostat WMT21.

VMF-System

VMF-System

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
VMF-E19I	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-LON	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•	•	•	•	•

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Sekundärwärmetauscher (nur Heizregister)

Zubehör	VES030I	VES130I	VES230I	VES330I
BV030	•			
BV130		•		
BV162				•
BV230			•	

Wasserventile

Ventilkit für 4-Leiter-Systeme mit Standardwärmetauscher

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
VCF3X4L	•	•	•					
VCF3X4LS				•	•	•	•	•
VCF3X4R	•	•	•					
VCF3X4RS				•	•	•	•	•

Kit 3-Wege-Ventil

	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
Kit 3-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324	VCF43-VCF4324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VFC4524	-	VCF45-VCF4524	-	VCF45-VCF4524	-

VCF43 - 45 230V-Versorgung - VCF4324-4524 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"

Kit 2-Wege-Ventil

	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
Kit 2-Wege-Ventil								
Hauptregister	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324	VCFD3-VCFD324
Sekundärwärmetauscher "BV"	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-	VCFD4-VCFD424	-

VCFD3 230V-Versorgung, VCFD324 24V-Versorgung - Hydraulikanschlüsse Ø 3/4"
VCFD4 Stromversorgung 230V, VCFD424 Stromversorgung 24V - Wasseranschlüsse Ø 1/2"; Für Nur-Heizregister BV.

Kombiventil Einstellung Ausgleich Kühlseite

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
VJP060	•	•	•	•				
VJP060M	•	•	•	•				
VJP090					•	•	•	•
VJP090M					•	•	•	•
VJP150							•	•
VJP150M							•	•

Installationszubehör

Installationszubehör

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
AMP	•	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatwannen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
BCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•
BCZ6	•	•	•	•	•	•	•	•

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
BC9	•	•	•	•	•	•	•	•

BCZ4 Für vertikale Installation.
BCZ6 Für horizontale Installation.
BC9 Für horizontale Installation.

Kondensathebeeinrichtung

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
DSC4	•	•	•	•	•	•	•	•
DSCZ4	•	•	•	•	•	•	•	•

Saugzubehör

Ansauggitter

Zubehör	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
GA22	•						
GA32		•	•				
GA42				•	•		
GA62						•	•

Ansauggitter mit Filter und mit festen Lamellen.

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
GAF22	•	•						
GAF32			•	•				
GAF42					•	•		
GAF62							•	•

Manuell zu steuernde Außenluftklappe

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
SE20X	•	•						
SE30X			•	•				
SE40X					•	•		
SE80X							•	•

Gerader Ansauganschluss mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
RDA000V	•	•						
RDA100V			•	•				
RDA200V					•	•		
RDA300V							•	•

Gerader Ansauganschluss mit Rundflanschen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
RDAC000V	•	•						
RDAC100V			•	•				
RDAC200V					•	•		
RDAC300V							•	•

Ansaugplenum mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
RPA000V	•	•						
RPA100V			•	•				
RPA200V					•	•		
RPA300V							•	•

Ansaugplenum mit runden Flanschen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
PA000V	•	•						
PA100V			•	•				
PA200V					•	•		
PA300V							•	•

Zubehör für die Zuluft

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
GM22	•	•						
GM32			•	•				
GM42					•	•		
GM62							•	•

Plenum mit motorisierten Luftklappen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

Zuluftplenum, innen isoliert, mit Rundflanschen.

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
PM000V	•	•						
PM100V			•	•				
PM200V					•	•		
PM300V							•	•

Zuluftplenum, innen isoliert, mit rechteckigem Flansch

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
RPM000V	•	•						
RPM100V			•	•				
RPM200V					•	•		
RPM300V							•	•

Gerader Zuluftanschluss, innen isoliert, mit Rundflanschen

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
RDMC000V	•	•						
RDMC100V			•	•				
RDMC200V					•	•		
RDMC300V							•	•

Gerader Abflussanschluss

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES340I
RDM000V	•	•					
RDM100V			•	•			
RDM200V					•	•	
RDM300V							•

Rundflansch-Bausatz für Plenum

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
KFV10	•	•	•	•	•	•	•	•

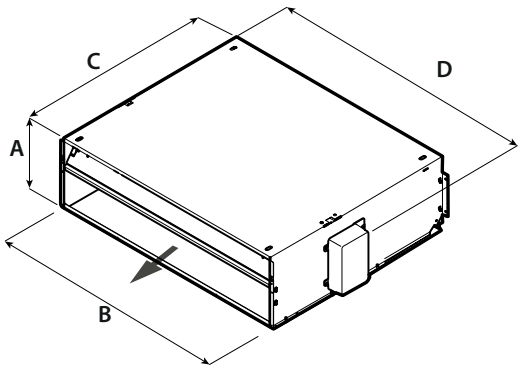
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		VES030I			VES040I			VES130I			VES140I			VES230I			VES240I			VES330I			VES340I		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,82	3,37	3,69	2,37	3,57	3,92	4,40	5,83	6,29	4,52	6,09	6,58	5,35	6,50	7,16	5,80	7,14	7,91	7,81	9,34	10,51	8,31	10,02	10,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	160	296	323	207	313	343	386	512	552	396	534	577	469	570	628	509	626	694	685	819	921	729	878	960
Druckverlust im System	kPa	3	7	9	4	10	12	13	22	26	9	16	18	27	30	37	18	26	32	9	13	16	22	28	32
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,80	1,67	1,85	1,18	1,77	1,95	2,19	2,90	3,13	2,25	3,02	3,26	2,38	2,96	3,29	2,88	3,55	3,93	3,88	4,64	5,22	4,13	4,96	5,45
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	140	291	321	205	308	339	380	504	544	391	525	566	414	514	572	500	616	683	673	806	907	717	865	946
Druckverlust im System	kPa	2	7	9	5	11	12	14	24	27	9	16	18	28	41	50	18	26	32	10	13	16	17	24	28
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	1,26	1,75	1,91	1,30	1,89	2,00	2,20	2,87	3,12	2,43	3,10	3,31	2,84	3,56	3,95	3,39	3,37	4,10	3,99	4,81	5,24	4,46	5,12	5,71
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,89	1,24	1,35	0,86	1,32	1,45	1,59	2,17	2,34	1,68	2,20	2,38	2,12	2,61	2,89	2,34	2,73	3,02	2,84	3,44	3,86	3,18	3,66	4,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	98	138	151	57	88	136	173	228	244	192	242	262	225	283	309	270	300	333	349	397	445	354	416	461
Druckverlust im System	kPa	12	21	25	16	31	36	30	49	57	17	23	29	56	85	102	41	49	57	18	25	31	32	41	50
Leistungen im Kühlbetrieb 13 °C / 18 °C (4)																									
Kühlleistung	kW	0,57	0,80	0,88	0,33	0,51	0,78	1,00	1,32	1,42	1,11	1,40	1,52	1,30	1,64	1,80	1,57	1,74	1,93	2,03	2,30	2,58	2,05	2,41	2,68
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,57	0,80	0,88	0,33	0,51	0,78	1,00	1,32	1,42	1,11	1,40	1,52	1,30	1,64	1,80	1,57	1,74	1,93	2,03	2,30	2,58	2,05	2,41	2,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	98	138	151	57	88	136	173	228	244	192	242	262	225	283	309	270	300	333	349	397	445	354	416	461
Druckverlust im System	kPa	2	4	4	1	2	5	5	9	10	3	4	5	10	15	18	6	7	9	3	4	6	5	6	8
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			3			3		
Luftdurchsatz	m^3/h	161	256	285	160	249	277	287	397	434	420	386	420	416	524	590	406	509	570	571	704	805	563	685	776
Statischer Nutzdruck	Pa	21	50	61	21	50	61	26	50	60	26	50	60	32	50	64	32	50	63	33	50	66	34	50	64
Schallleistungspegel (inlet+radiated)	dB(A)	44,0	52,0	54,0	44,0	52,0	54,0	47,0	53,0	55,0	47,0	53,0	55,0	49,0	54,0	57,0	49,0	54,0	57,0	38,0	55,0	58,0	38,0	55,0	58,0
Schallleistungspegel (outlet)	dB(A)	40,0	48,0	50,0	40,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	42,0	48,0	50,0	44,0	49,0	52,0	44,0	49,0	52,0	45,0	51,0	54,0	34,0	51,0	54,0
Leistungsaufnahme	W	12	29	36	12	29	36	17	33	45	17	33	45	24	40	53	24	40	53	35	60	86	35	60	86
Signal 0-10V	%	54	80	90	54	80	90	58	82	90	58	82	90	62	80	90	62	80	90	62	78	90	66	78	90
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 13 °C/18 °C;

ABMESSUNGEN



		VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
Abmessungen und gewicht									
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	584	584	584	584	584	584	584	584
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148
Nettogewicht	kg	22,00	24,00	25,00	33,00	33,00	34,00	35,00	34,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VES-5300I-7400I

Kanalgeräte mit EC - Ventilatormotor für Wand und Deckenmontage

Kühlleistung 4,44 ÷ 11,81 kW
Heizleistung 9,91 ÷ 25,37 kW

- **Horizontaler und vertikaler einbau**
- **Versionen für 2/4-leiter-systeme**
- **Grosse auswahl von nutzförderleistungen**
- **Höhe 217 mm (slim line)**



BESCHREIBUNG

Kanalisierte Gebläsekonvektoren mit Umrichtertechnologie für die Heizung, Kühlung und Luftentfeuchtung. Verfügen über eine Lüftungseinheit der neuesten Generation mit kontinuierlicher Modulation des Luftdurchsatzes für einen höheren Komfort und eine konkrete Energieersparnis.
Der Umrichtermotor gestattet eine genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums ohne Temperaturschwankungen.
Diese Einheiten können in jeder 2- oder 4-Rohranlage installiert und mit jedem Wärmegenerator auch für niedrige Temperaturen kombiniert werden.
Die Verfügbarkeit verschiedener Versionen, mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher, für die horizontale oder waagrechte Installation macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

— Versionen für 2-Leiter-Systeme mit Standard- oder vergrößertem Wärmetauscher
— Versionen für 4-Leiter-Systeme mit Standard-Wärmetauscher und zusätzlichem Heizwärmetauscher
— Zubehör 3-Wege-Ventile
— Zubehör 2-Wege-Ventile für Anlagen mit variablem Wasserdurchsatz
— Lüftungseinheit mit Inverter-Brushless-Motor
— Große Auswahl von Nutzförderleistungen
— Radialventilator aus antistatischem Kunststoff. Aufgrund ihrer Eigenschaften ermöglichen sie eine Energieeinsparung im Vergleich zu den normalen Ventilatoren
— Das Profil der Ventilatorblätter wurde entwickelt, um hohe Durchsätze und Förderhöhen bei gleichzeitiger geringer Schallemission zu erreichen
— Kompatibel mit dem System VMF
— Zahlreiche Steuerfunktionen
— Große Auswahl von Zubehör, um jeder Anlagenanforderung gerecht zu werden
— Vorlaufflansch mit rechteckigem Querschnitt, schon im Tragrahmen integriert
— Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G3
— Innenisolierung in Feuerbeständigkeitsklasse 1
— Schutzgrad IP20
— Abnehmbare Schnecken aus Kunststoff zur einfachen und gründlichen Reinigung
— Problemlose Installation und Wartung
— Gerätekonzeption gemäß Arbeitsschutzvorschriften

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**VES**
4	**Größe**
	5-7
5	**Hauptwärmetauscher**
3	Standard
4	Vergrößert

Feld	Beschreibung
6,7	**Zusätzlicher reiner Heizwärmetauscher**
00	Ohne Wärmetauscher
05	Reiner Heizwärmetauscher, gedrosselt
10	Reiner Heizwärmetauscher
8	**Motor**
I	Inverter

TECHNISCHE DATEN

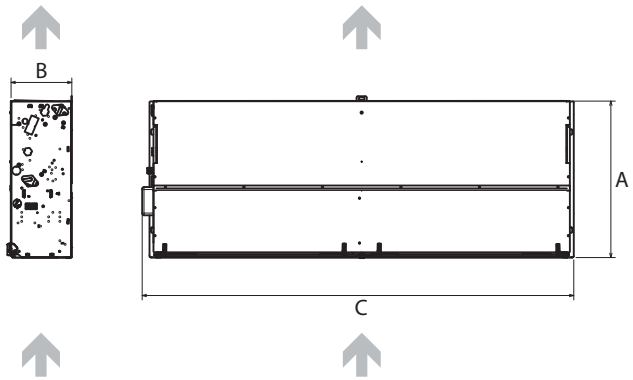
Größe			5300			5400			7300			7400		
Lüfterdrehzahl			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Leistungen im Heizleistung														
2-Rohr Ausführungen														
Heizleistung (70°C)	(1)	kW	12,18	11,27	9,91	12,98	11,92	10,29	23,50	21,67	16,78	25,37	23,30	17,88
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	1069	989	869	1139	1046	902	2061	1901	1472	2225	2044	1569
Druckverluste	(1)	kPa	32,0	26,0	22,0	16,0	14,0	11,0	47,0	40,0	23,0	33,0	28,0	18,0
Heizleistung (50°C)	(2)	kW	6,06	5,60	4,93	6,45	5,92	5,11	11,60	10,70	8,34	12,60	11,50	7,80
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	1042	963	848	1109	1018	879	1995	1840	1434	2167	1978	1342
Druckverluste	(2)	kPa	32,0	28,0	22,0	16,0	13,5	10,0	46,0	40,0	25,0	33,0	28,0	13,8
Leistungen im Kühlbetrieb														
Gesamt-Kühlleistung	(3)	kW	5,62	5,18	4,44	5,85	5,35	4,56	10,63	9,94	8,17	11,80	10,80	8,00
Sensible Kühlleistung	(3)	kW	3,82	3,51	3,02	3,91	3,59	3,12	7,29	6,75	5,35	7,90	7,26	5,48
Latent Kühlleistung	(3)	kW	1,80	1,67	1,42	1,94	1,76	1,44	3,34	3,19	2,82	3,90	3,54	2,52
Wasserdurchsatz	(3)	l/h	967	891	764	1006	920	784	1828	1710	1405	2030	1858	1376
Druckverluste	(3)	kPa	36,0	31,0	23,0	19,0	16,5	12,1	50,0	44,0	31,0	39,0	33,5	19,5
Ventilator														
Ventilator - Zentrifugal		n°		4			4			6			6	
Luftdurchsatz		m³/h	825	750	640	825	750	640	1650	1500	1138	1650	1500	1138
Statischer Nutzdruck		Pa	60	50	37	60	50	36	60	50	29	60	50	29
Schallpegel														
Schallleistungspegel (inlet+irradiated)	(4)	dB(A)	58	56	52	58	56	52	62	60	40	62	60	40
Schallleistungspegel (outlet)		dB(A)	54	52	48	54	52	48	58	56	36	58	56	36
Durchmesser der Anschlüsse														
Standard-Wärmetauscher		Ø		3/4"			3/4"			3/4"			3/4"	
Zusätzlicher Wärmetauscher		Ø		-			-			-			-	
Elektrische Eigenschaften														
Leistungsaufnahme		W	72	53	38	72	53	38	153	120	59	153	120	59
Signal 0-10V		%	90	82	70	90	82	70	90	82	62	90	82	62
Stromversorgung								230V~50Hz						

Größe			5305			5310			7305			7310		
Lüfterdrehzahl			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Leistungen im Heizleistung														
4-Rohr Ausführungen														
Heizleistung (70°C)	(1)	kW	4,15	3,91	3,55	7,07	6,64	5,95	5,24	4,94	4,06	9,56	9,01	7,54
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	364	343	311	621	582	522	460	434	356	838	790	662
Druckverluste	(1)	kPa	9,0	8,0	6,0	7,0	6,0	5,0	10,0	9,0	6,0	17,0	14,0	11,0
Leistungen im Kühlbetrieb														
Gesamt-Kühlleistung	(3)	kW	5,63	5,18	4,44	5,63	5,18	4,44	10,37	9,94	8,17	10,37	9,94	8,17
Sensible Kühlleistung	(3)	kW	3,82	3,51	3,02	3,82	3,51	3,02	7,29	6,76	5,36	7,29	6,76	5,36
Latent Kühlleistung	(3)	kW	1,81	1,67	1,42	1,81	1,67	1,42	3,08	3,18	2,81	3,08	3,18	2,81
Wasserdurchsatz	(3)	l/h	968	891	763	968	891	763	1830	1709	1406	1830	1709	1406
Druckverluste	(3)	kPa	36,0	31,0	23,0	36,0	31,0	23,0	49,0	44,0	31,0	49,0	44,0	31,0
Ventilator														
Ventilator - Zentrifugal		n°		4			4			6			6	
Luftdurchsatz		m³/h	825	750	640	825	750	640	1650	1500	1138	1650	1500	1138
Statischer Nutzdruck		Pa	60	50	37	60	50	37	60	50	29	60	50	29
Schallpegel														
Schallleistungspegel (inlet+irradiated)	(4)	dB(A)	58	56	52	58	56	52	62	60	40	62	60	40
Schallleistungspegel (outlet)		dB(A)	50	48	44	50	48	44	54	52	32	54	52	32
Durchmesser der Anschlüsse														
Standard-Wärmetauscher		Ø		3/4"			3/4"			3/4"			3/4"	
Zusätzlicher Wärmetauscher		Ø		1/2"			1/2"			1/2"			1/2"	
Elektrische Eigenschaften														
Leistungsaufnahme		W	72	53	38	72	53	38	153	120	66	153	120	66
Signal 0-10V		%	90	84	66	90	84	66	90	76	62	90	78	64
Stromversorgung								230V~50Hz						

H Höchstdrehzahl; **M** Durchschnittliche Drehzahl; **L** Mindestdrehzahl
(1) Raumtemperatur 20°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;
(2) Raumtemperatur 20°C T.K.; Wasser (in/out) 50°C/45°C;
(3) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;
(4) Schallleistung: Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

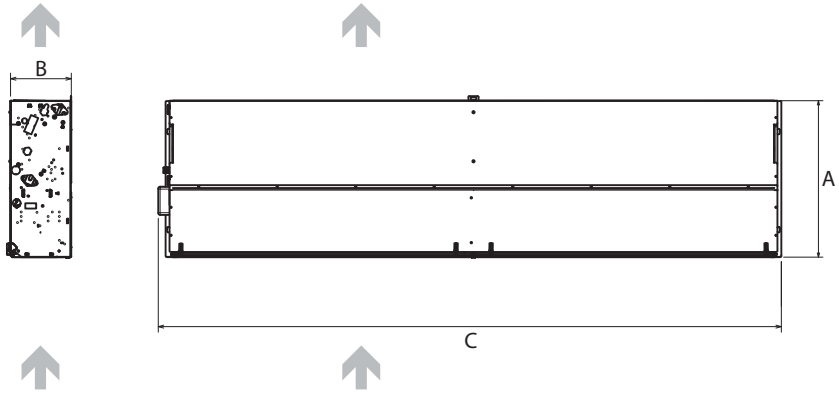
ABMESSUNGEN

VES: 5300I - 5305I - 5310I - 5400I



Größe		5300	5305	5310	5400
Abmessungen und gewicht					
A	mm	558	558	558	558
B	mm	217	217	217	217
C	mm	1539	1539	1539	1539
Gewicht	kg	46	47	47	47

VES: 7300I - 7305I - 7310I - 7400I



Größe		7300	7305	7310	7400
Abmessungen und gewicht					
A	mm	558	558	558	558
B	mm	217	217	217	217
C	mm	2222	2222	2222	2222
Gewicht	kg	65	68	68	68

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MZC

Plenum mit motorisierten Luftklappen

- **Mehrzonenluftmischkasten zur Steuerung des Luftdurchsatzes**
- **Erhältlich sowohl für On/Off- als auch für invertergesteuerte Gebläsekonvektoren mit Kanalisierung**



BESCHREIBUNG

Der Luftmischkasten mit motorisierten Klappen wurde für Anwendungen in Wohngebäuden und im Dienstleistungssektor konzipiert und gestattet es, hervorragenden Raumkomfort mit garantierter Energieeinsparung zu kombinieren.
Immer häufiger besteht im modernen Anlagenbau die Notwendigkeit einer globalen Klimatisierung über kanalisierte Systeme. Das Zubehör MZC regelt den Raumkomfort über die elektronische Steuerung der Schieber und passt dadurch den Luftdurchsatz dem tatsächlichen Bedarf an.
MZC wurde für die Kombination mit allen Gebläsekonvektoren sowohl mit Asynchron- als auch mit bürstenlosem Motor konzipiert und ist für die Frischluftverteilung vorgerüstet.

EIGENSCHAFTEN

Das Gehäuse

— Gehäuse aus verzinktem Blech mit selbstlöschender Isolierung.
— Je nach Modell 2 bis 6 Zuluftauslässe. Jeder Auslass ist mit einem motorisierten Schieber ausgestattet. Sollte die Anlage dies erfordern, besteht die Möglichkeit, mit dem Zubehör MZCSM einen Auslass hinzuzufügen (diese Möglichkeit besteht nicht an allen Modellen, siehe die Eignungstabelle des Zubehörs)
— Flansch für Frischluftzufuhr serienmäßig für den Anschluss des MZC-Luftmischkastens an einen Wärmerückgewinner.
— Vorrüstung für die Installation eines weiteren Luftfühlers (Zubehör MZCSA) für die Steuerung von modulierenden oder druckunabhängigen Ventilen (Pressure Independent).
— Möglichkeit der Installation des Luftmischkastens auch in der Ansaugleitung des Gebläsekonvektors mittels Flanschen (Zubehör MZCA)
— Umkehrbarer Schaltkasten (re, li)
— Wassertemperaturfühler im Lieferumfang enthalten, für den Wärmetauscher des Gebläsekonvektors.

Einstellung

— MCZ ist mit einem Zonenthermostat MZCUI zur Einstellung des gewünschten Temperatursollwerts ausgestattet.
— Der Status der Schieber (geöffnet/geschlossen) wird durch das Erreichen des in jedem Raum eingestellten Temperatursollwerts geregelt.
— Steuerung von max. 6 motorisierten Schiebern.
— Luftstromregelung für jeden Schieber (für jeden Auslass kann die maximale und minimale Schieberöffnung eingestellt werden).
— Möglichkeit der Verknüpfung der Steuerung mehrerer Schieber mit der Anforderung des Zonenthermostats (MZCUI oder WT10).
— Bei Anlagen, bei denen Schieber und Raumthermostate eindeutig zugeordnet sind, kann die modulierende Schieberbewegung abhängig von der Anforderung des Raumthermostats aktiviert werden.
— Aktivierung der Funktion "Saugplenum"
— MZC ist in der Lage, eventuell an dem mit ihm verbundenen Gebläsekonvektor installierte Ventile für 2- oder 4-Rohrsysteme zu steuern, und zwar des Typs On/Off, modulierend oder druckunabhängig (Pressure Independent).
— Möglichkeit der Parametrierung des Steuergeräts über die serielle Überwachungsschnittstelle.

ZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln

WR10: Wireless-Empfänger mit zwei Kanälen für WT10.
WT10: Wireless-Thermostat.



n°1 Serienmäßig

Komponenten VMF

VMF-VOC: Zubehör für die Messung der Luftqualität.

Installationszubehör

MZCACV: Elektrische Anlage mit Schnittstellenplatine Relais. Obligatorisches Zubehör an den Einheiten, deren Motor eine Stromaufnahme von 0,7 A übersteigt. Die Schnittstellenplatine Relais ist mit einer 2A-Sicherung zum Schutz des Gebläsekonvektors ausgestattet. Wenn der Gebläsekonvektor mehr als 2A und bis 4A Strom auf-

nimmt muss die Sicherung in deren Inneren durch die mitgelieferte 4A-Sicherung ersetzt werden.
MZCAC: Die Elektrische Anlage für den Anschluss des Plenums MZC an einen Gebläsekonvektor mit Asynchronmotor ist obligatorisch.
MZCBC: Die Elektrische Anlage für den Anschluss des Plenums MZC an einen Gebläsekonvektor mit brushless motor ist obligatorisch.

MZCUI: Zonenthermostat zusätzlich zum serienmäßig gelieferten, sollte die Anlage dies erfordern.
MZCSM: Einzelmodul mit motorisiertem Schieber.
MZCA: Adapterflansch für die Installation des Luftmischkastens auch in der Ansaugung des Gebläsekonvektors.
MZCSA: Luftfühler für die Steuerung von modulierenden oder druckunabhängigen Ventilen (Pressure Independent).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
WR10	•	•	•	•	•	•
WT10	•	•	•	•	•	•

VMF-System

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
VMF-V0C	•	•	•	•	•	•

Installationszubehör

Relais-Schnittstellenkarte

Zubehör	MZC7050
MZCACV	•

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCAC	•	•	•	•	•	•

Elektroanlage obligatorisch

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCBC	•	•	•	•	•	•

Zonenthermostat

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCUI	•	•	•	•	•	•

Einzelmodul mit Schieber

Zubehör	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCSM	•	•	•	•	•

Adapterflansch

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830
MZCA2	•			
MZCA3		•		
MZCA5			•	
MZCA8				•

Luftsonde

Zubehör	MZC220	MZC320	MZC530	MZC830	MZC5040	MZC7050
MZCSA	•	•	•	•	•	•

KOMPATIBILITÄT DER MZC-LUFTMISCHKÄSTEN MIT DEN AERMEC-GEBLÄSEKONVEKTOREN

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - FCZ - PO

Modell	Ver	100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
MZC220	PO,POR					•	•	•	•												
MZC320	PO,POR									•	•	•	•								
MZC530	PO,POR													•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	950	1000	1001
MZC830	PO,POR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - FCZI - P

Modell	Ver	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550	700	701	702	750	900	901	950
MZC220	P,PR	•	•	•	•																			
MZC320	P,PR					•	•	•	•															
MZC530	P,PR									•	•	•	•	•	•	•	•							
MZC830	P,PR																	•	•	•	•	•	•	•

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - VED 030-340

Zubehör	VED030	VED040	VED130	VED140	VED230	VED240	VED330	VED340
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - VED 430 - 741

Zubehör	VED430	VED440	VED530	VED540	VED630	VED640	VED730	VED740
MZC5040	•	•	•	•				
MZC7050					•	•	•	•

Zubehör	VED432	VED441	VED532	VED541	VED632	VED641	VED732	VED741
MZC5040	•	•	•	•				
MZC7050					•	•	•	•

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - VED 030I-340I

Zubehör	VED030I	VED040I	VED130I	VED140I	VED230I	VED240I	VED330I	VED340I
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

Luftmischkasten mit motorisierten Schiebern - VED 530I - 741I

Zubehör	VED530I	VED540I	VED730I	VED740I
MZC5040	•	•		
MZC7050			•	•

Zubehör	VED532I	VED541I	VED732I	VED741I
MZC5040	•	•		
MZC7050			•	•

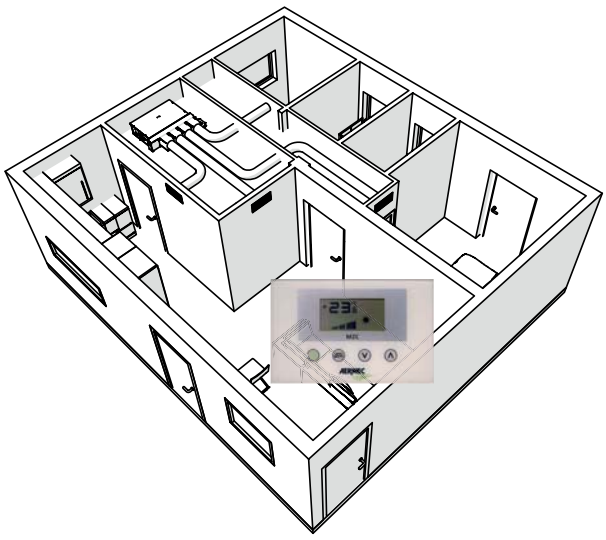
Plenum mit motorisierten Luftklappen - VES 030-340

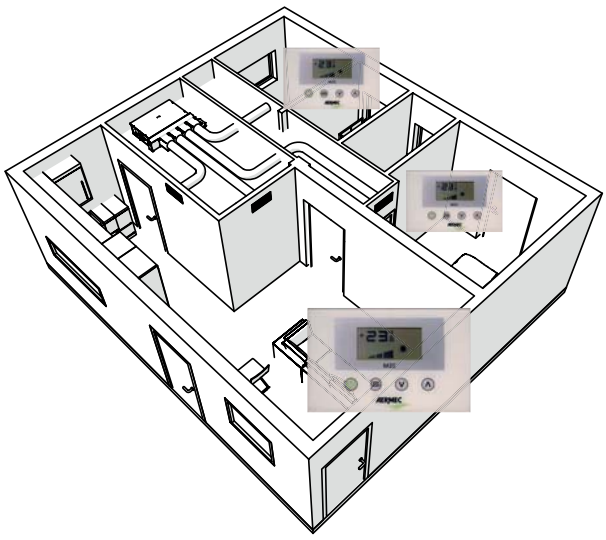
Zubehör	VES030	VES040	VES130	VES140	VES230	VES240	VES330	VES340
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

Plenum mit motorisierten Luftklappen - VES 030I-340I

Zubehör	VES030I	VES040I	VES130I	VES140I	VES230I	VES240I	VES330I	VES340I
MZC220	•	•						
MZC320			•	•				
MZC530					•	•		
MZC830							•	•

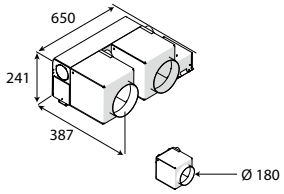
ANLAGENLÖSUNGEN



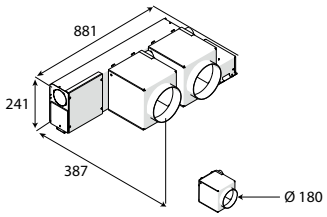


ABMESSUNGEN

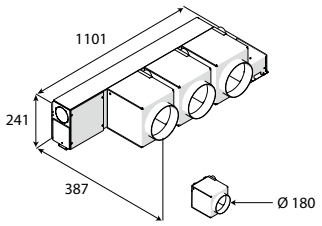
MZC220



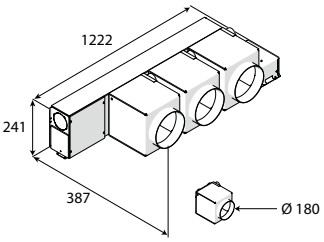
MZC320



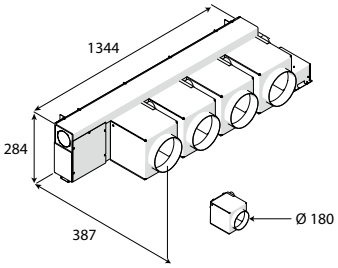
MZC530



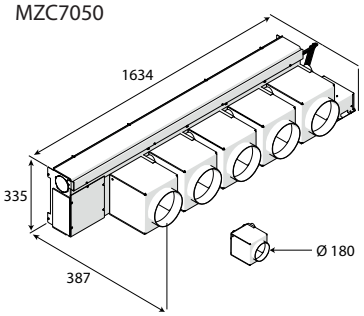
MZC830



MZC5040



MZC7050



Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VEC

Gebläsekonvektor mit Coanda-Effekt für Kassettenmontage

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Perfekter Komfort in jeder Jahreszeit**



BESCHREIBUNG

Diese Einheiten ermöglichen dank eines speziellen Ansaug- und Luftaustrittsgitter einen "Coanda"-Effekt-Luftstrom parallel zur Decke zu erzeugen, wodurch eine optimale Zirkulation innerhalb des zu klimatisierenden Raumes erzeugt wird.
Sie sind für den Einbau in eine Zwischendecke geeignet.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Zusätzlich zum herkömmlichen Asynchronmotor mit drei Drehzahlen für die "VECs" kann jede Einheit mit einem Brushless-Invertermotor "VEC_I" geliefert werden, der von einer Inverterkarte gesteuert wird.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Es stehen Einheiten sowohl mit Standardregister (20÷50) als auch mit vergrößertem Register (24÷54) zur Verfügung. Nur Einheiten mit Standardregister können mit einem zusätzlichen 1-stufigen Elektro- oder Wasserregister kombiniert werden, die beide als Zubehör erhältlich sind.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

■ *Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.*

Luftfilter

Luftfilter **Feuerwiderstandsklasse** 1

PFLICHTZUBEHÖR

VEC_GL: Ansaug- und Luftaustrittsgitter mit verstellbaren Coanda-Effekt-Düsen (weiße Farbe M9016 = weiß lackiert ähnlich dem Ral 9016).

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
FMT10: Elektronischer Thermostat für Gebläsekonvektoren in 2/4-Leiter Anlagen.
PRO503: Wandbox für AER503IR und VMF-E4 Thermostate.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.
SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

Komponenten VMF

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.
VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Allgemeines Zubehör

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
RX: Elektrisches Heizregister mit Schutzmantel und Sicherheitsthermostat.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BC: Kondensatwanne.
VCF44 - 45 - VCY44 - für Sekundärwärmetauscher: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil für Sekundärwärmetauscher. Der Kit besteht aus einem Ventil mit Isoliermantel, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Hydraulikanschlüssen sowohl rechts als auch links.
PCR: Schutzabdeckung aus verzinktem Stahlblech für Steuerung und elektr.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Obligatorisches Zubehör

Lufteinlass- und -auslassgitter

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
VEC20GL (1)	.	•	•						
VEC30GL (1)	.			•	•				
VEC40GL (1)	.					•	•	•	•

(1) Pflichtzubehör.

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
AER503IR (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
FMT10	.	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT06 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

Komponenten VMF

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
VMF-E19 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Allgemeines Zubehör

elektrisches Heizregister

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
RX22 (1)	.	•	•						
RX32 (1)	.			•	•				
RX42 (1)	.					•	•		
RX52 (1)	.							•	•

(1) Benötigt ein Thermostat mit Verwaltung des Widerstands. Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher. Je nach Gerät muss auch das PCR1- oder PCR2-Gerät mitgeliefert werden.

Schutz für die Steuerungen und den elektrischen Widerstand

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
PCR1V	.	•	•	•	•	•	•	•	•

Wasserregister mit einer Rohrreihe.

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
BV122 (1)	.	•							
BV132 (1)	.			•					
BV142 (1)	.					•		•	

(1) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit vergrößertem Hauptwärmetauscher.

Kit Dreiwege-Ventil - Hauptwärmetauscher oder Zusatzheizregister BV

	VEC20	VEC24	VEC30	VEC34	VEC40	VEC44	VEC50	VEC54
Hauptwärmetauscher	VCF41 - VCF4124	VFC42 - VCF4224	VCF41 - VCF4124	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224
Zusatzheizregister "BV"	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-

Kit Zweiwege-Ventil - Hauptwärmetauscher oder Zusatzheizregister BV

	VEC20	VEC24	VEC30	VEC34	VEC40	VEC44	VEC50	VEC54
Hauptwärmetauscher	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224
Zusatzheizregister "BV"	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-

Die Ventile, die **mit 24 enden, z.B. VCFD124,** sind 24V.

Kondensatsammelwanne

Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
.	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)	BC5 (1)

(1) Für horizontale Installation.

Kondensatablauf

Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
.	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4	DSC4

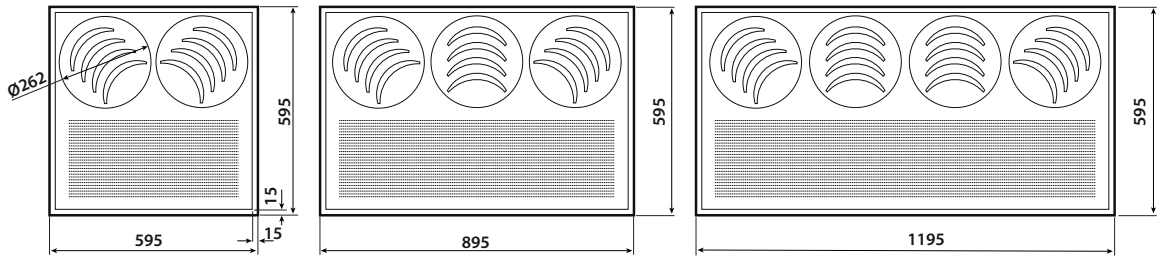
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN VEC

2-Rohr

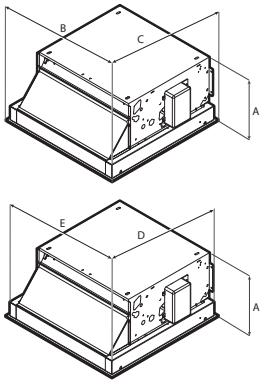
		VEC20			VEC24			VEC30			VEC34			VEC40			VEC44			VEC50			VEC54		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,87	2,54	3,10	2,07	2,50	3,42	3,03	3,64	4,31	4,31	53,18	6,14	4,21	5,21	6,29	5,41	6,68	8,07	4,76	6,34	7,16	6,06	8,08	9,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	164	223	272	181	219	300	266	319	378	378	454	538	369	457	551	474	586	708	417	556	628	532	709	805
Druckverlust im System	kPa	2	4	6	1	2	3	9	13	17	5	7	9	6	9	12	9	14	19	7	11	14	9	15	19
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,95	1,26	1,54	1,20	1,40	1,70	1,50	1,81	2,14	2,15	2,57	3,05	2,09	2,59	3,12	2,69	3,30	4,01	2,37	3,15	3,56	3,02	4,02	4,54
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	163	217	265	206	241	292	258	311	368	370	442	525	359	445	537	463	568	690	408	542	612	519	691	781
Druckverlust im System	kPa	3	5	7	2	3	4	9	13	17	5	7	9	6	9	13	10	14	20	7	12	14	17	15	19
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,80	1,07	1,31	0,88	1,21	1,52	1,35	1,61	1,91	1,79	2,14	2,47	1,99	2,47	2,99	2,55	3,34	3,91	2,35	3,17	3,61	3,00	4,00	4,28
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,64	0,87	1,07	0,67	0,90	1,14	1,03	1,25	1,49	1,26	1,51	1,78	1,58	1,98	2,41	1,91	2,42	2,74	1,68	2,27	2,59	2,09	2,83	3,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	184	225	151	208	261	232	277	329	308	368	425	342	425	514	439	574	673	404	545	621	516	688	736
Druckverlust im System	kPa	3	4	6	1	2	3	6	11	13	5	6	8	6	9	12	11	17	22	7	12	15	17	27	30
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	Asynchron																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	130	194	247	130	167	247	241	309	383	241	309	383	306	406	511	306	406	511	371	529	613	371	529	613
Leistungsaufnahme	W	19	22	25	19	22	25	25	33	44	25	33	44	30	43	57	30	43	57	34	46	67	34	46	67
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3	V1	V2	V3
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																									
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	42,0	48,0	35,0	42,0	48,0	37,0	43,0	49,0	37,0	43,0	49,0	38,0	43,0	48,0	38,0	43,0	48,0	43,0	50,0	53,0	43,0	50,0	53,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	34,0	40,0	27,0	34,0	40,0	29,0	35,0	41,0	29,0	35,0	41,0	30,0	35,0	40,0	30,0	35,0	40,0	35,0	38,0	45,0	35,0	38,0	45,0
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN GITTER (ERFORDERLICHES ZUBEHÖR)



ABMESSUNGEN



Abmessungen und Gewichte Einheiten mit Gitter (maximaler Platzbedarf)

Größe			20	24	30	34	40	44	50	54
Abmessungen und gewicht										
A	.	mm	283	283	283	283	283	283	283	283
B	.	mm	595	595	895	895	1195	1195	1195	1195
C	.	mm	595	595	595	595	595	595	595	595
Leergewicht	.	kg	16	16	21	21	25	25	25	25
Gewicht des Gitters	.	kg	3,7	3,7	5,7	5,7	7,0	7,0	7,0	7,0

Abmessungen Einheiten mit Gitter (Abmessungen für die Installation)

Größe			20	24	30	34	40	44	50	54
Abmessungen und gewicht										
A	.	mm	283	283	283	283	283	283	283	283
D	.	mm	574	574	574	574	574	574	574	574
E	.	mm	574	574	874	874	1174	1174	1174	1174

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VEC-I

Gebläsekonvektor mit Coanda-Effekt für Kassettenmontage

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Absoluter Komfort: geringere Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit in jeder Jahreszeit**



BESCHREIBUNG

Diese Einheiten ermöglichen dank eines speziellen Ansaug- und Luftaustrittsgitter einen "Coanda"-Effekt-Luftstrom parallel zur Decke zu erzeugen, wodurch eine optimale Zirkulation innerhalb des zu klimatisierenden Raumes erzeugt wird.
Sie sind für den Einbau in eine Zwischendecke geeignet.

EIGENSCHAFTEN

Lüftungseinheit

Bestehend aus einem geräuscharmen Radialventilator mit Doppelansaugung, der statisch und dynamisch ausgewuchtet und direkt mit der Motorwelle verbunden ist. Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz lässt sich über ein 0-10V Signal, das von Aermec-Reglern und -Steuerungen oder von unabhängigen Regelsystemen erzeugt wird, kontinuierlich verändern.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).
Abgesehen vom Inverter-Motor der "VEC-I" kann jedes Gerät auch mit einem Einphasen-Asynchronmotor "VEC" ausgestattet werden.

Wärmetauscher

Mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, der Hauptwärmetauscher besitzt hydraulische Anschlussbuchsen für Gas auf der linken Seite, die Sammelrohre sind mit Lüftungsschlitzen ausgestattet.
Es stehen Einheiten sowohl mit Standardregister (20÷50) als auch mit vergrößertem Register (24÷54) zur Verfügung. Nur Einheiten mit Standardregister können mit einem zusätzlichen 1-stufigen Elektro- oder Wasserregister kombiniert werden, die beide als Zubehör erhältlich sind.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

■ *Reversible Wasseranschlüsse bei der Installation.*

Luftfilter

Luftfilter **Feuerwiderstandsklasse** 1

PFLICHTZUBEHÖR

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

Komponenten VMF

VMF-E19I: Thermostat für Invertergeräte, seitlich am Gebläsekonvektor zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.
VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).
VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.
VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Allgemeines Zubehör

BV: Warmwasser-Heizregister 1-reihig.
RX: Elektrisches Heizregister mit Schutzmantel und Sicherheitsthermostat.
VCFD: Satz motorisiertes 2-Wege-Ventil ohne isolierende Hülle, kann am Haupt- oder Zweitregister oder an jedem Nur-Heizregister installiert werden. Der Satz besteht aus einem Ventil, dem Stellglied und den entsprechenden Wasseranschlüssen. Es kann sowohl an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen rechts als auch mit Anschlüssen links montiert werden.
VCF41 - 42 - 43 - für Hauptwärmetauscher: Satz 3-Wege-Motorventil für Hauptregister. Der Bausatz, der aus einem Ventil Isoliermantel, einem Stellantrieb und den entsprechenden Wasseranschlüssen besteht, eignet sich für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen an der rechten oder linken Seite. Wenn das Ventil mit der Kondensatwanne BCZ5 oder BCZ6 kombiniert wird, kann der Isoliermantel abgenommen werden, um einen besseren Sitz zu ermöglichen.
DSC: Kit für den Kondensatablauf.
BC: Kondensatwanne.
PCR: Schutzabdeckung aus verzinktem Stahlblech für Steuerung und elektr.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Obligatorisches Zubehör

Lufteinlass- und -auslassgitter

Zubehör	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
VEC20GL	•						
VEC30GL		•	•				
VEC40GL				•	•	•	•

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Zubehör	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
AER503IR	•	•	•	•	•	•	•	•
PRO503	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5	•	•	•	•	•	•	•	•
TX	•	•	•	•	•	•	•	•

Komponenten VMF

Modell	Ver	20	24	30	34	40	44	50	54
VMF-E19 (1)	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E3	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	.	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	.	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Es ist auch das Zubehör VMF-SIT3V vorzusehen, wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

Allgemeines Zubehör

elektrisches Heizregister

Zubehör	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
RX22	•	•						
RX32			•	•				
RX42					•	•		
RX52							•	•

Schutz für die Steuerungen und den elektrischen Widerstand

Zubehör	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
PCR1V	•	•	•	•	•	•	•	•

Wasserregister mit einer Rohrreihe.

Zubehör	VEC20I	VEC30I	VEC40I	VEC50I
BV122	•			
BV132		•		
BV142			•	•

Kit Dreiwege-Ventil - Hauptwärmetauscher oder Zusatzheizregister BV

	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
Hauptwärmetauscher	VCF41 - VCF4124	VFC42 - VCF4224	VCF41 - VCF4124	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224	VFC42 - VCF4224
Zusatzheizregister "BV"	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-	VCF44 - VCF4424	-

Kit Zweiwege-Ventil - Hauptwärmetauscher oder Zusatzheizregister BV

	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
Hauptwärmetauscher	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224	VCFD1 - VCFD124	VCFD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224	VFCD2 - VCFD224
Zusatzheizregister "BV"	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-	VCFD4 - VCFD424	-

Die Ventile, die **mit 24 enden, z.B. VCFD124,** sind 24V.

Kondensatsammelwanne

Zubehör	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
BC5	•	•	•	•	•	•	•	•

Kondensatablauf

Zubehör	VEC20I	VEC24I	VEC30I	VEC34I	VEC40I	VEC44I	VEC50I	VEC54I
DSC4	•	•	•	•	•	•	•	•

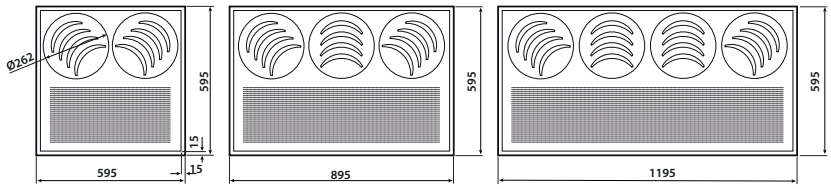
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN VEC

2-Rohr

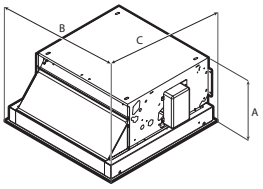
		VEC20I			VEC24I			VEC30I			VEC34I			VEC40I			VEC44I			VEC50I			VEC54I		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	1,87	2,54	3,10	2,07	2,50	3,42	3,03	3,64	4,31	4,31	53,18	6,14	4,21	5,21	6,29	5,41	6,68	8,07	4,76	6,34	7,16	6,06	8,08	9,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	164	223	272	181	219	300	266	319	378	378	454	538	369	457	551	474	586	708	417	556	628	532	709	805
Druckverlust im System	kPa	2	4	6	1	2	3	9	13	17	5	7	9	6	9	12	9	14	19	7	11	14	9	15	19
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	0,95	1,26	1,54	1,20	1,40	1,70	1,50	1,81	2,14	2,15	2,57	3,05	2,09	2,59	3,12	2,69	3,30	4,01	2,37	3,15	3,56	3,02	4,02	4,54
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	163	217	265	206	241	292	258	311	368	370	442	525	359	445	537	463	568	690	408	542	612	519	691	781
Druckverlust im System	kPa	3	5	7	2	3	4	9	13	17	5	7	9	6	9	13	10	14	20	7	12	14	17	15	19
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	0,80	1,07	1,31	0,88	1,21	1,52	1,35	1,61	1,91	1,79	2,14	2,47	1,99	2,47	2,99	2,55	3,34	3,91	2,35	3,17	3,61	3,00	4,00	4,28
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,64	0,87	1,07	0,67	0,90	1,14	1,03	1,25	1,49	1,26	1,51	1,78	1,58	1,98	2,41	1,91	2,42	2,74	1,68	2,27	2,59	2,09	2,83	3,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	138	184	225	151	208	261	232	277	329	308	368	425	342	425	514	439	574	673	404	545	621	516	688	736
Druckverlust im System	kPa	3	4	6	1	2	3	6	11	13	5	6	8	6	9	12	11	17	22	7	12	15	17	27	30
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial																							
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																							
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2			2			2		
Luftdurchsatz	m^3/h	130	194	247	130	167	247	241	309	383	241	309	383	306	406	511	306	406	511	371	529	613	371	529	613
Leistungsaufnahme	W	4	9	14	4	9	14	11	16	35	11	16	35	16	20	26	16	20	26	18	27	34	18	27	34
Signal 0-10V	%	48	70	90	48	70	90	58	66	90	58	66	90	54	72	90	54	72	90	56	78	90	56	78	90
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																									
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	42,0	48,0	35,0	42,0	48,0	37,0	43,0	49,0	37,0	43,0	49,0	38,0	43,0	48,0	38,0	43,0	48,0	43,0	50,0	53,0	43,0	50,0	53,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	34,0	40,0	27,0	34,0	40,0	29,0	35,0	41,0	29,0	35,0	41,0	30,0	35,0	40,0	30,0	35,0	40,0	35,0	38,0	45,0	35,0	38,0	45,0
Durchmesser der Anschlüsse																									
Hauptregister	Ø	1/2"			3/4"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz																							

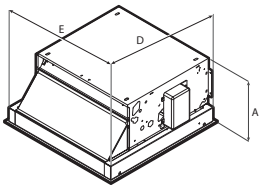
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN GITTER (ERFORDERLICHES ZUBEHÖR)



ABMESSUNGEN





Abmessungen und Gewichte Einheiten mit Gitter (maximaler Platzbedarf)

Größe			20	24	30	34	40	44	50	54
Abmessungen und gewicht										
A	.	mm	283	283	283	283	283	283	283	283
B	.	mm	595	595	895	895	1195	1195	1195	1195
C	.	mm	595	595	595	595	595	595	595	595
Leergewicht	.	kg	16	16	21	21	25	25	25	25
Gewicht des Gitters	.	kg	3,7	3,7	5,7	5,7	7,0	7,0	7,0	7,0

Abmessungen Einheiten mit Gitter (Abmessungen für die Installation)

Größe			20	24	30	34	40	44	50	54
Abmessungen und gewicht										
A	.	mm	283	283	283	283	283	283	283	283
D	.	mm	574	574	574	574	574	574	574	574
E	.	mm	574	574	874	874	1174	1174	1174	1174

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCL

Kassetten-Gebläsekonvektor

- **Serienmäßig eingebautes 3-Wege-Ventil**
- **Ausführung mit 2-Wege-Ventile für Anlagen mit variablem Wasserdurchsatz**
- **Ausführung ohne Ventile**





EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

4-Wege-Kästen, sie können in jeder / 2/4-Leiter-Anlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Luftansaug- und -verteilungsgitter

Das Abluft- und Zuluftgitter im eleganten Design besteht aus Kunststoff in der Farbe RAL 9010.
Die Abmessungen der ersten 9 Baugrößen passen mit 600x600 mm in die Zwischendecke, während bei den darauf folgenden Baugrößen mit den Abmessungen 840x840 mm der geräuscharme Betrieb und die Leistungen dieser großen Modelle an erster Stelle stehen.

Tragende Teile

Die Größen mit Modul 600x600 mm weisen ein verstärktes Tragwerk auf mit Seitenbändern aus verzinktem Stahlblech, thermisch isoliert innenseitig mit expandiertem Polystyrol.
Die Größen mit Modul 840x840 mm haben ein Tragwerk, das gänzlich aus verzinktem Stahlblech besteht, thermisch isoliert innenseitig mit expandiertem Polyethylen und außen überzogen mit kondenswasserabweisendem Filz.

Lüftungseinheit

Besteht aus einem besonders geräuscharmen statisch und dynamisch ausgewuchteten Axial-Radialventilator.
Beim Elektromotor handelt es sich um einen Wechselstrommotor mit drei oder vier Drehzahlen, der auf Vibrationsdämpfern montiert und mit einem Dauerkondensator ausgestattet ist.

Wärmetauscher

Wärmetauscher mit geformtem Profil für größere Austauschfläche mit leicht zugänglichen Entlüftungsventilen.
Es sind Modelle mit Einzelwärmetauscher für 2-Leiter-Anlagen mit Kombinationsmöglichkeit eines elektrischen Widerstands und Modelle mit zwei Wärmetauschern für 4-Leiter-Anlagen erhältlich.
Es besteht die Möglichkeit mit Raumluft gemischte Frischluft zuzuleiten und die Luft auch in getrennten Räumen zu verteilen.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.
Es besteht die Möglichkeit mit Raumluft gemischte Frischluft zuzuleiten und die Luft auch in getrennten Räumen zu verteilen.

Kondensatsammelwanne

Einteilige Kondensatsammelwanne mit Selbstlöschungsgrad V0, gepaart mit der Isolierumspritzungstechnologie aus expandiertem Polystyrol mit beigemengtem Flammenverzögerer.

Luftfilter

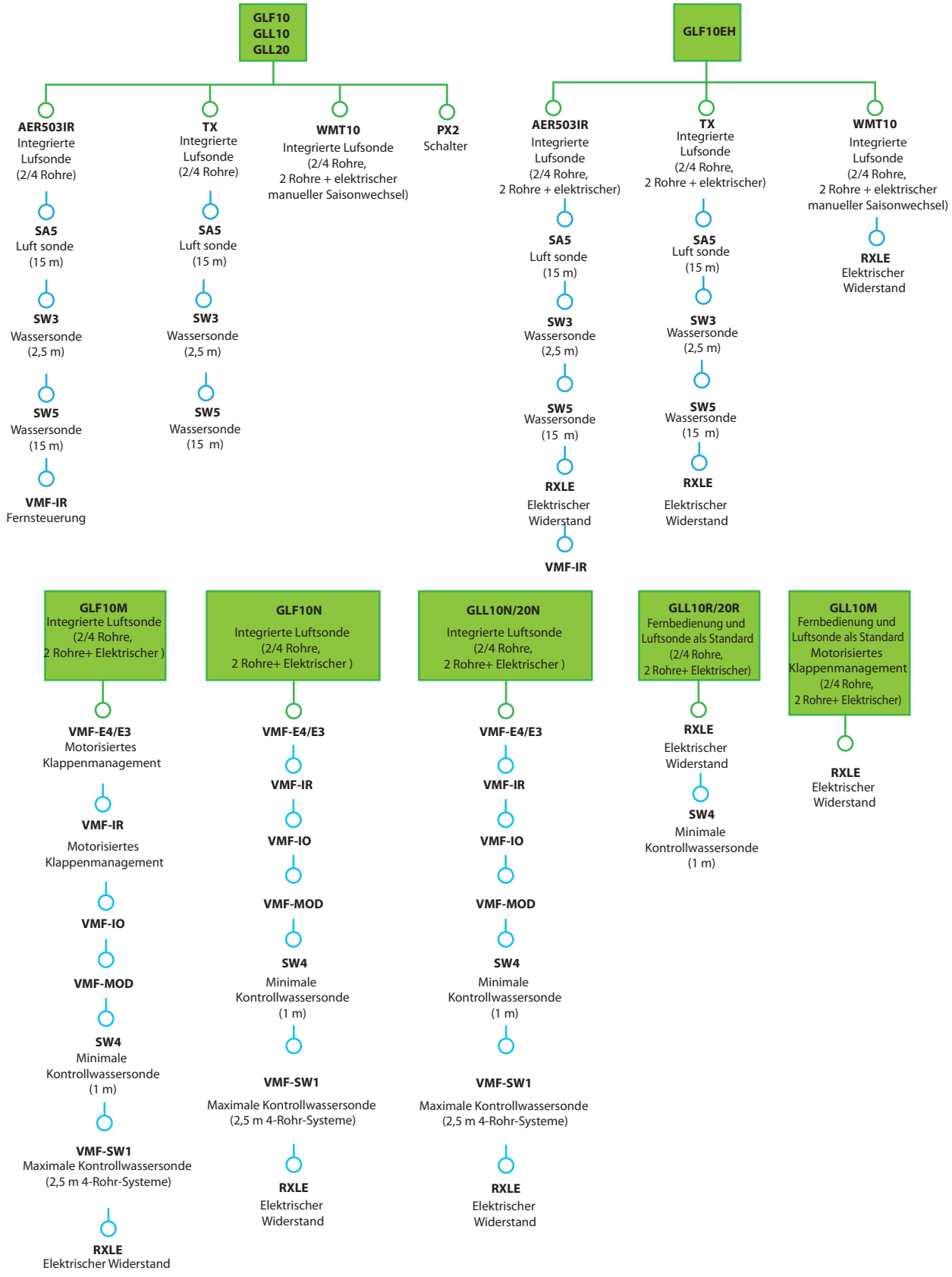
Ausbau- und reinigungsfreundlicher Filter, selbsttragende Struktur, hoher Wirkungsgrad und geringe Druckverluste, Feuerschutzklasse V0 (UL 94).

Ausführungen

FCL Standardmäßig mit eingebautem 3-Wege-Ventil
V2 Mit eingebautem 2-Wege-Ventil
VL Ohne eingebautes Ventil

ZUBEHÖR

Mit den Gittern kombinierbares Zubehör



Zubehör Ansaug- und Ausblasgitter unbedingt erforderlich

GLF10: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLF10EH: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLF10M: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Ausgestattet mit einem Infrarotempfänger mit Notbetriebstaste und einer Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4 oder der Fernbedienung VMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die motorbetriebenen Lamellen. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLF10N: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4 oder der Fernbedienung VMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLL10: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement.

GLL10M: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit einem Infrarotempfänger mit Notbetriebstaste und mit einer Fernbedienung. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Der Luftaustritt erfolgt über die per Fernsteuerung verstellbaren motorbetriebenen Lamellen.

GLL10N: <paragraph>Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4X oder der FernbedienungVMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.</paragraph>

GLL10R: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit einem Infrarotempfänger mit Notbetriebstaste und mit einer Fernbedienung. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.

GLL20: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 840x840 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement.

GLL20N: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 840x840 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4X oder der FernbedienungVMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.

GLL20R: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 840x840 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit einem Infrarotempfänger mit Notbetriebstaste und mit einer Fernbedienung. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.

VMF-System

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-MOD: Erweiterungsplatine für das Management von Modulierventilen.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Bedienelemente und ihr Zubehör

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..

SIT5: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden. Steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und bis zu 2 Ventile (4-Leiter-Anlagen); überträgt die Befehle des Thermostats an das Netz der Gebläsekonvektoren.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW4: Wassertemperaturfühler, der die automatische Jahreszeitumschaltung der elektronischen Raumthermostate mit wasserseitigem Change Over ermöglicht.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.

Elektrische Widerstände

RXLE: An den Geräten installierbares elektrisches Heizregister.

RXLE20: An den Geräten installierbares elektrisches Heizregister.

Wasserventil-Bausatz

VCFLX4: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektor mit Einzelwärmetauscher in 4-Leiter-Anlage. Heiz- und Kühlkreis sind komplett getrennt. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten.

VHL1: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Stromversorgung 230V~50Hz.

VHL124: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Versorgung 24V.

VHL20: Bausatz motorisiertes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V~50Hz.
VHL2024: Bausatz motorisiertes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Versorgung 24V.
VHL2: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Stromversorgung 230V~50Hz
VHL22: Bausatz motorisiertes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V~50Hz
VHL2224: Bausatz motorisiertes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Versorgung 24V.
VHL224: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Versorgung 24V.

Installationszubehör

FEL10: Aus 5 elektrostatisch geladenen Filtern bestehender Bausatz mit Feuerschutzklasse 2 (UL 900).
KFL: Auslassflansch, ermöglicht den Luftauslass in einen angrenzenden Raum.
KFL20: Auslassflansch, ermöglicht den Luftauslass in einen angrenzenden Raum.Bis zu 3 Stück 3 KFL20 können an derselben Einheit montiert werden.
KFLD: Saugflansch, ermöglicht die direkte Frischluftzuleitung in den Raum ohne Mischung.
KFLD20: Saugflansch, ermöglicht die direkte Frischluftzuleitung in den Raum ohne Mischung. Bis zu 2 Stück KFL20D können an derselben Einheit montiert werden.
FCLMC10: Ummantelung aus verzinktem und lackiertem Blech in der Größe 600x600 mm, die verwendet wird, wenn der Gebläsekonvektor nicht in der Zwischendecke installiert ist. Die Ummantelung hat einen ästhetischen und einen Schutzzweck, weshalb die technischen Eigenschaften des Gebläsekonvektors unverändert bleiben. Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar
FCLMC20: Ummantelung aus verzinktem und lackiertem Blech in der Größe 840x840 mm, die verwendet wird, wenn der Gebläsekonvektor nicht in der Zwischendecke installiert ist. Die Ummantelung hat einen ästhetischen und einen Schutzzweck, weshalb die technischen Eigenschaften des Gebläsekonvektors unverändert bleiben. Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Ansaug- und Ausblasgitter

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
GLF10 (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLF10EH (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLF10M (3)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLF10N (3)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
GLF10 (1)	FCL,V2,VL	•						
GLF10EH (2)	FCL,V2,VL	•						
GLF10M (3)	FCL,V2,VL	•						
GLF10N (3)	FCL,V2,VL	•						

(1) Nicht kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.
(2) Nicht kompatibel mit dem VMF-System aber mit den elektrischen Widerständen.
(3) Kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.

Lufteinlass- und -auslassgitter

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
GLL10 (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLL10M (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLL10N (3)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
GLL10R (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
GLL10 (1)	FCL,V2,VL	•						
GLL10M (2)	FCL,V2,VL	•						
GLL10N (3)	FCL,V2,VL	•						
GLL10R (2)	FCL,V2,VL	•						
GLL20 (1)	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•
GLL20N (3)	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•
GLL20R (4)	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•

(1) Nicht kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.
(2) Nicht kompatibel mit dem VMF-System aber mit den elektrischen Widerständen.
(3) Kompatibel mit dem System VMF.
(4) Nicht kompatibel mit dem VMF-System.

VMF-System

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
VMF-E3	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-MOD	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VMF-E3	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-MOD	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64	72	82	84	102	104	122	124
AER503IR (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT5 (4)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW4	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.
(4) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
VHL1 (1)	FCL,V2,VL		•		•		•		•
VHL124 (1)	FCL,V2,VL		•		•		•		•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VHL20 (1)	FCL,V2,VL			•		•		•
VHL2024 (1)	FCL,V2,VL			•		•		•

(1) Unbedingt erforderliches Zubehör bei 4-Leiter-Anlagen.

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
VHL2 (1)	FCL,V2,VL		•		•		•		•
VHL224 (1)	FCL,V2,VL		•		•		•		•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
VHL22 (1)	FCL,V2,VL			•		•		•
VHL2224 (1)	FCL,V2,VL			•		•		•

(1) Unbedingt erforderliches Zubehör bei 4-Leiter-Anlagen mit variablem Durchsatz.

Ventil-Bausatz für 4-Leiter-Anlage

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64	72
VCFLX4 (1)	VL	•		•		•		•		•

(1) Das Ventil muss über die Bedienelemente gesteuert werden, die für die Kontrollfunktion der Ventile aktiviert sind.

Luftfilter

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
FEL10	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
FEL10	FCL,V2,VL	•						

Vorlaufflansch

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
KFL	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•
KFLD	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
KFL	FCL,V2,VL	•						
KFL20	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•
KFLD	FCL,V2,VL	•						
KFLD20	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•

Ummantelung

Modell	Ver	32	34	36	38	42	44	62	64
FCLMC10 (1)	FCL,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	72	82	84	102	104	122	124
FCLMC10 (1)	FCL,V2,VL	•						
FCLMC20 (1)	FCL,V2,VL		•	•	•	•	•	•

(1) Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		FCL32			FCL36			FCL42			FCL62			FCL72			FCL82			FCL102			FCL122		
		1	2	3	1	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																									
Heizleistung	kW	2,22	2,95	4,00	3,42	4,50	6,27	3,32	4,47	7,34	5,19	6,37	10,49	6,14	7,57	11,32	5,88	8,12	11,88	8,30	11,71	17,73	10,53	14,73	21,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	194	258	350	300	394	549	290	391	642	454	558	918	538	662	991	514	710	1039	726	1025	1551	921	1289	1903
Druckverlust im System	kPa	4	6	10	6	10	19	6	10	24	12	17	42	14	20	42	7	13	26	6	12	25	11	21	42
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																									
Heizleistung	kW	1,10	1,47	1,98	1,70	2,24	3,12	1,65	2,22	3,64	2,58	3,17	5,21	3,50	3,76	5,63	2,92	4,03	5,90	4,12	5,82	8,81	5,23	7,32	10,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	192	254	345	295	389	541	287	386	633	448	550	905	530	654	977	507	701	1025	716	1011	1530	909	1271	1877
Druckverlust im System	kPa	4	6	11	6	9	17	5	9	23	10	15	36	13	19	40	7	12	23	4	7	15	10	17	35
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																									
Kühlleistung	kW	1,14	1,44	1,86	1,77	2,22	2,96	1,94	2,51	3,88	2,63	3,17	4,90	2,75	3,29	5,35	2,76	3,97	5,85	4,00	5,82	8,85	5,31	7,40	10,83
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,97	1,22	1,48	1,37	1,75	2,36	1,36	1,79	3,09	1,83	2,23	3,73	1,84	2,29	3,99	1,86	2,69	4,05	2,89	4,22	6,51	3,99	5,63	8,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	200	253	327	308	387	516	337	437	679	458	551	856	484	571	938	482	695	1032	697	1012	1547	921	1292	1893
Druckverlust im System	kPa	4	7	10	6	9	15	7	11	25	12	16	36	13	18	43	7	14	28	7	13	28	10	19	38
Ventilator																									
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	300	410	600	300	410	600	260	360	700	380	500	880	400	520	900	460	680	1100	560	830	1350	750	1100	1750
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	38,0	46,0	35,0	38,0	46,0	35,0	38,0	53,0	41,0	47,0	61,0	44,0	49,0	60,0	39,0	43,0	50,0	40,0	45,0	54,0	44,0	50,0	60,0
Leistungsaufnahme	W	21	31	45	21	31	45	-	32	75	26	37	83	50	58	110	45	80	150	50	80	155	55	105	175
Durchmesser der Anschlüsse																									
Typ	Typ	Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F		
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Wasser-Heizregister																									
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,6			0,8			0,8			1,3			1,3			2,6			4,0			4,0		
Spannungsversorgung																									
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

4-Rohr

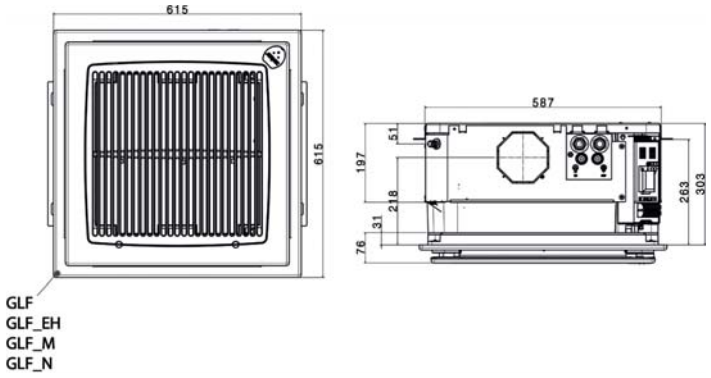
4-Rohr

		FCL34			FCL38			FCL44			FCL64			FCL84			FCL104			FCL124		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)																						
Heizleistung	kW	1,74	1,95	2,32	1,74	1,95	2,32	1,75	2,04	2,44	2,21	2,50	3,19	4,73	5,71	7,59	5,27	6,53	8,93	6,30	8,31	11,17
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	152	171	203	152	171	203	153	178	240	194	219	279	414	500	664	461	571	782	551	727	977
Druckverlust im System	kPa	6	7	10	6	7	10	6	7	10	10	10	19	6	8	12	7	10	17	9	15	25
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)																						
Kühlleistung	kW	1,14	1,44	1,86	1,63	2,05	2,73	1,79	2,31	2,95	2,43	2,93	4,51	2,76	3,97	5,85	3,45	4,84	7,05	4,52	6,11	8,63
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,97	1,22	1,48	1,28	1,63	2,20	1,25	1,65	2,13	1,69	2,06	3,43	1,86	2,69	4,05	2,43	3,45	5,15	3,32	4,57	6,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	200	253	327	284	358	476	314	396	626	424	510	793	482	695	1032	602	845	1238	786	1068	1513
Druckverlust im System	kPa	4	7	10	5	8	13	6	10	15	11	16	35	6	12	25	7	13	26	12	22	38
Ventilator																						
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	300	410	600	300	410	600	260	360	530	380	500	880	460	680	1100	560	830	1350	750	1100	1750
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	38,0	46,0	35,0	38,0	46,0	35,0	39,0	46,0	41,0	47,0	61,0	39,0	43,0	50,0	40,0	45,0	54,0	46,0	50,0	60,0
Leistungsaufnahme	W	21	31	45	21	31	45	22	32	47	32	45	101	45	80	150	50	80	155	55	105	175
Durchmesser der Anschlüsse																						
Typ	Typ	Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F			Gas - F		
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			1/2"		
Wasser-Heizregister																						
Wassermenge Hauptwärmetauscher	l	0,8			0,8			0,8			1,1			2,6			2,6			2,6		
Wassermenge Zusatzwärmetauscher	l	0,2			0,2			0,2			0,2			1,4			1,4			1,4		
Spannungsversorgung																						
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

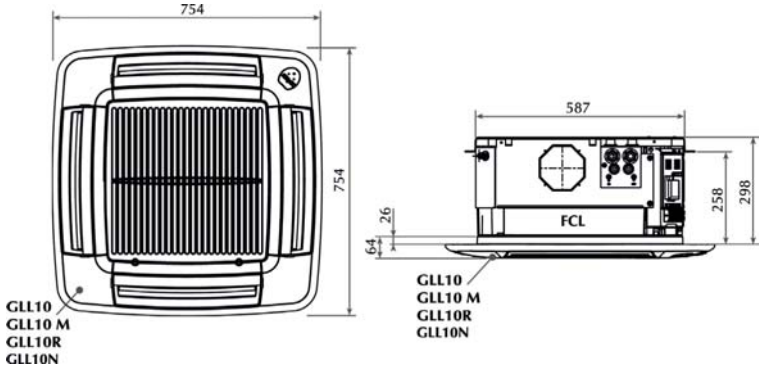
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

ABMESSUNGEN

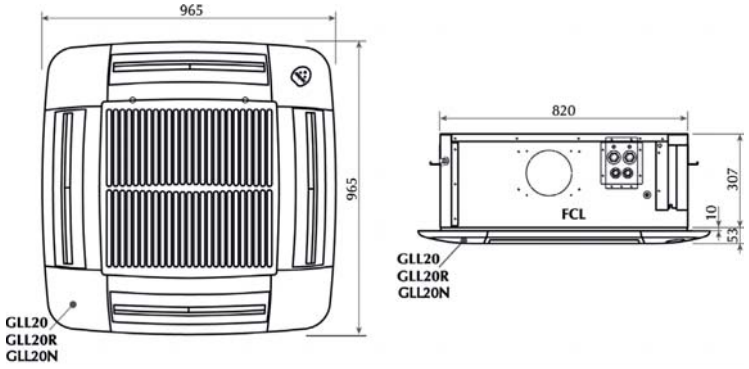
Abmessungen FCL 32 - 34 - 36 - 38 - 42 - 44 - 64 - 72 mit GLF



Abmessungen FCL 32 - 34 - 36 - 38 - 42 - 44 - 64 - 72 mit GLL



Abmessungen FCL 82 - 84 - 102- 104 - 122 - 124 mit GLL



Größe			102	104	122	124	32	34	36	38	42	44	62	64	72	82	84
Abmessungen und gewicht																	
	FCL	kg	36	36	36	36	20	21	20	21	21	21	22	22	22	35	36
Leergewicht	V2	kg	36	36	36	36	20	21	20	21	20	21	21	22	22	35	36
	VL	kg	35	35	35	35	20	20	20	20	20	20	22	22	22	34	35

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCLI

Kassetten-Gebläsekonvektor

- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Absoluter Komfort: geringere Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit**
- **Serienmäßig eingebautes 3-Wege-Ventil**
- **Ausführung mit 2-Wege-Ventile für Anlagen mit variablem Wasserdurchsatz**
- **Ausführung ohne Ventile**



BESCHREIBUNG

4-Wege-Kästen, sie können in jeder / 2/4-Leiter-Anlage installiert werden und lassen sich mit jedem Wärmeerzeuger auch für niedrige Temperaturen kombinieren. Die Verfügbarkeit verschiedenster Ausführungen und Konfigurationen macht die Wahl der optimalen Lösung für jeden Bedarf einfach.

EIGENSCHAFTEN

Luftansaug- und -verteilungsgitter

Das aus Kunststoff in der Farbe RAL 9010 gefertigte Luftansaug- und -ausblasgitter ist durch optische Eleganz gekennzeichnet. Die Abmessungen der ersten 5 Baugrößen sind auf die Modularität 600x600 mm der Zwischendecken abgestimmt. Bei den nächsten Baugrößen mit Abmessungen 840x840 mm steht hingegen der leise Betrieb und die Leistungskraft dieser großen Modelle im Vordergrund.

Tragende Teile

Die Größen mit Modul 600x600 mm weisen ein verstärktes Tragwerk auf mit Seitenbändern aus verzinktem Stahlblech, thermisch isoliert innenseitig mit expandiertem Polystyrol.
Die Größen mit Modul 840x840 mm haben ein Tragwerk, das gänzlich aus verzinktem Stahlblech besteht, thermisch isoliert innenseitig mit expandiertem Polyethylen und außen überzogen mit kondenswasserabweisendem Filz.

Lüftungseinheit

Besteht aus einem besonders geräuscharmen statisch und dynamisch ausgewuchteten Axial-Radialventilator.
Der Brushless Elektromotor mit 0-100% stufenloser Drehzahlregelung ermöglicht eine präzise Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des Innenraums, ohne Temperaturschwankungen.
Der Luftdurchsatz kann mit einem Signal von 1-10 V kontinuierlich variiert werden, das von Aermec-Steuerungen zur Einstellung und Kontrolle oder von unabhängigen Einstellungssystemen generiert wird.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).

Wärmetauscher

Wärmetauscher mit geformtem Profil für größere Austauschfläche mit leicht zugänglichen Entlüftungsventilen.
Es sind Modelle mit Einzelwärmetauscher für 2-Leiter-Anlagen mit Kombinationsmöglichkeit eines elektrischen Widerstands und Modelle mit zwei Wärmetauschern für 4-Leiter-Anlagen erhältlich.
Es besteht die Möglichkeit mit Raumluft gemischte Frischluft zuzuleiten und die Luft auch in getrennten Räumen zu verteilen.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Kondensatsammelwanne

Einteilige Kondensatsammelwanne mit Selbstlöschungsgrad V0, gepaart mit der Isolierumspritzungstechnologie aus expandiertem Polystyrol mit beigemengtem Flammenverzögerer.

Luftfilter

Ausbau- und reinigungsfreundlicher Filter, selbsttragende Struktur, hoher Wirkungsgrad und geringe Druckverluste, Feuerschutzklasse V0 (UL 94).

Ausführungen

FCLI Standard
V2 Mit eingebautem 2-Wege-Ventil
VL Ohne eingebautes Ventil

ZUBEHÖR

Mit den Gittern kombinierbares Zubehör



Zubehör Ansaug- und Ausblasgitter unbedingt erforderlich

GLFI10: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLFI10EH: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLFI10M: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Ausgestattet mit einem Infrarotempfänger mit Notbetriebstaste und einer Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4 oder der Fernbedienung VMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die motorbetriebenen Lamellen. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLFI10N: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4 oder der Fernbedienung VMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLLI100: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement.

GLLI100EH: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken und ohne sich überlappende Teile. Vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement. (Größe 840x840 mm nicht erhältlich).

GLLI100N: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 600x600 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4X erfordert, vorgerüstet für die Kombination mit dem Widerstand RXLE. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.

GLLI20: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 840x840 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen. Erfordert die Kombination mit einem Wandbedienelement.

GLLI20N: Ansaug- und Ausblasgitter aus Kunststoff, Farbe RAL 9010, Größe 840x840 mm, perfekt anpassbar an standardmäßige Zwischendecken mit sich überlappenden Teilen. Ausgestattet mit Thermostatplatine, die unbedingt auch die Installation der Bedientafel VMF-E4X oder der FernbedienungVMF-IR erfordert. Die Ansaugung erfolgt im Mittelteil wo auch der leicht entnehmbare Luftfilter angesiedelt ist. Der Luftaustritt erfolgt über die manuell verstellbaren Lamellen.

VMF-System

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

VMF-IO: Verwalten Sie das Gerät ausschließlich über ein zentrales VMF-Bedienfeld ohne Flächenbedienfeld.

VMF-IR: Benutzerschnittstelle kompatibel mit dem Thermostat AER503IR, VMF-E3 und allen Gittern von mit dem VMF-System kompatiblen Kassettenklimageräten mit IR-Empfänger.

VMF-MOD: Erweiterungsplatine für das Management von Modulierventilen.

VMF-SW: Wasserfühler (L = 2.5m) als eventueller Ersatz für den Fühler, der serienmäßig den Thermostaten VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I beigepackt ist, für die Installation vor dem Ventil.

VMF-SW1: Zusätzlicher Wasserfühler (L = 2.5m) zur eventuellen Verwendung bei 4-Rohranlagen mit den Thermostaten VMF-E19 und VMF-E19I für die Kontrolle der Höchsttemperatur im Kühlungsbereich

Bedienelemente und ihr Zubehör

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.

SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.

SW3: Wassertemperaturfühler (L = 2.5 m) für die Kontrolle der Mindest- und Höchsttemperatur, gestattet einen automatischen Saisonwechsel für elektronische Thermostate, die mit wasserseitiger Umschaltung ausgestattet sind.

SW4: Wassertemperaturfühler, der die automatische Jahreszeitumschaltung der elektronischen Raumthermostate mit wasserseitigem Change Over ermöglicht.

SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.

SWAI: Externer Luft- oder Wassertemperaturfühler.

TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.

WMT21: Elektronischer Thermostat für Inverter-Gebläsekonvektoren.

Elektrische Widerstände

RXLE: An den Geräten installierbares elektrisches Heizregister.

RXLE20: An den Geräten installierbares elektrisches Heizregister.

Wasserventil-Bausatz

VCFLX4: 3-Wege-Ventil-Bausatz für Gebläsekonvektor mit Einzelwärmetauscher in 4-Leiter-Anlage. Heiz- und Kühlkreis sind komplett getrennt. Der Bausatz besteht aus 2 isolierten 3-Wege-Ventilen und 4 Anschlüssen mit elektrothermischen Stellantrieben, Isolierschalen für die Ventile und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten.

VHL1: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Stromversorgung 230V~50Hz.

VHL124: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Versorgung 24V.

VHL20: Bausatz motorisiertes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V~50Hz.

VHL2024: Bausatz motorisiertes 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Versorgung 24V.

VHL2: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Stromversorgung 230V~50Hz

VHL22: Bausatz motorisiertes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Stromversorgung 230V~50Hz

VHL2224: Bausatz motorisiertes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen samt Stellantrieb und zugehörigen Wasserversorgungskomponenten. Versorgung 24V.

VHL224: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil mit 2 Anschlüssen komplett mit Antrieb. Versorgung 24V.

Installationszubehör

FEL10: Aus 5 elektrostatisch geladenen Filtern bestehender Bausatz mit Feuerschutzklasse 2 (UL 900).

KFL: Auslassflansch, ermöglicht den Luftauslass in einen angrenzenden Raum.

KFL20: Auslassflansch, ermöglicht den Luftauslass in einen angrenzenden Raum.Bis zu 3 Stück 3 KFL20 können an derselben Einheit montiert werden.

KFLD: Saugflansch, ermöglicht die direkte Frischluftzuleitung in den Raum ohne Mischung.

KFLD20: Saugflansch, ermöglicht die direkte Frischluftzuleitung in den Raum ohne Mischung. Bis zu 2 Stück KFL20D können an derselben Einheit montiert werden.
FCLMC10: Ummantelung aus verzinktem und lackiertem Blech in der Größe 600x600 mm, die verwendet wird, wenn der Gebläsekonvektor nicht in der Zwischendecke installiert ist. Die Ummantelung hat einen ästhetischen und einen Schutzzweck, weshalb die technischen Eigenschaften des Gebläsekonvektors unverändert bleiben. Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar

FCLMC20: Ummantelung aus verzinktem und lackiertem Blech in der Größe 840x840 mm, die verwendet wird, wenn der Gebläsekonvektor nicht in der Zwischendecke installiert ist. Die Ummantelung hat einen ästhetischen und einen Schutzzweck, weshalb die technischen Eigenschaften des Gebläsekonvektors unverändert bleiben. Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar
FCLMC20IK: Installationsbausatz für Controller Inverter. Obligatorisch für die Einheiten mit FCLMC20.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Ansaug- und Ausblasgitter

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
GLFI10 (1)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLFI10EH (2)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLFI10M (3)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLFI10N (3)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			

(1) Nicht kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.
(2) Nicht kompatibel mit dem VMF-System aber mit den elektrischen Widerständen.
(3) Kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.

Lufteinlass- und -auslassgitter

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
GLLI100 (1)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLLI100EH (2)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLLI100N (3)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
GLLI20 (1)	FCLI,V2,VL							•	•	•
GLLI20N (4)	FCLI,V2,VL							•	•	•

(1) Nicht kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.
(2) Nicht kompatibel mit dem VMF-System aber mit den elektrischen Widerständen.
(3) Kompatibel mit dem VMF-System und mit den elektrischen Widerständen.
(4) Kompatibel mit dem System VMF.

VMF-System

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VMF-E3	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4DX	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4X	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IO	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-IR	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-MOD	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Spezifische Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
AER503IR (1)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW3 (2)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW4	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SWAI (3)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT21	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Fühler für das Thermostat WMT21.

Kit 3-Wege-Ventil

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VHL1 (1)	VL		•		•		•			
VHL124 (1)	VL		•		•		•			
VHL20 (1)	VL									•
VHL2024 (1)	VL									•

(1) Unbedingt erforderliches Zubehör bei 4-Leiter-Anlagen.

Kit 2-Wege-Ventil

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VHL2 (1)	VL		•		•		•			
VHL22 (1)	VL									•
VHL2224 (1)	VL									•
VHL224 (1)	VL		•		•		•			

(1) Unbedingt erforderliches Zubehör bei 4-Leiter-Anlagen mit variablem Durchsatz.

Ventil-Bausatz für 4-Leiter-Anlage

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
VCFLX4 (1)	VL	•		•		•				

(1) Das Ventil muss über die Bedienelemente gesteuert werden, die für die Kontrollfunktion der Ventile aktiviert sind.

Luftfilter

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
FEL10	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			

Ausblas- und Ansaugflansch

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
KFL	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
KFL20	FCLI,V2,VL							•	•	•
KFLD	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
KFLD20	FCLI,V2,VL							•	•	•

Ummantelung

Modell	Ver	32	34	42	44	62	64	82	122	124
FCLMC10 (1)	FCLI,V2,VL	•	•	•	•	•	•			
FCLMC20 (1)	FCLI,V2,VL							•	•	•
FCLMC20IK (2)	FCLI,V2,VL							•	•	•

(1) Nur mit den Gittern GLL/GLLI kombinierbar
(2) Obligatorisch für die Einheiten mit FCLMC20.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

		FCLI32			FCLI42			FCLI62			FCLI82			FCLI122		
		1	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																
Heizleistung	kW	2,22	2,95	4,00	3,32	4,47	7,34	5,19	6,37	10,49	5,88	8,12	11,88	10,53	14,73	21,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	194	258	350	290	391	642	454	558	918	514	710	1039	921	1289	1903
Druckverlust im System	kPa	4	6	10	6	10	24	12	17	42	7	13	26	11	21	42
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	1,10	1,47	1,98	1,67	2,21	3,64	2,58	3,21	5,21	2,94	4,05	5,90	5,28	7,37	10,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	192	254	345	287	386	633	448	550	905	507	701	1025	909	1271	1877
Druckverlust im System	kPa	4	6	11	5	9	21	10	17	41	7	13	23	12	21	41
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																
Kühlleistung	kW	1,15	1,46	1,88	1,95	2,52	3,90	2,65	3,19	4,92	2,79	4,04	5,97	5,34	7,47	10,87
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,98	1,24	1,50	1,37	1,80	3,11	1,85	2,25	3,75	1,89	2,76	4,17	4,02	5,70	8,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	200	253	327	337	437	679	458	551	856	482	695	1032	921	1292	1893
Druckverlust im System	kPa	4	4	13	7	11	25	12	16	36	7	12	28	10	19	38
Ventilator																
Typ	Typ	Radial			Radial			Radial			Radial			Radial		
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren			IEC-Ventilatoren			IEC-Ventilatoren			IEC-Ventilatoren			IEC-Ventilatoren		
Anzahl	n°	1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	300	410	600	260	360	700	380	500	880	460	680	1100	750	1100	1750
Leistungsaufnahme	W	10	13	18	12	16	55	14	20	61	10	14	33	16	33	135
Signal 0-10V	%	42	62	90	34	46	90	40	52	90	38	54	90	38	54	90
Schalldaten Kassetten (4)																
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	38,0	46,0	35,0	38,0	53,0	41,0	47,0	61,0	39,0	43,0	50,0	44,0	50,0	60,0
Schalldruckpegel	dB(A)	26,0	29,0	37,0	26,0	30,0	44,0	32,0	38,0	52,0	30,0	34,0	41,0	35,0	41,0	51,0
Durchmesser der Anschlüsse																
Hauptregister	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Sekundärwärmetauscher	Ø	-			-			-			-			-		
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Schallleistungspegel für Kassetten auf der Grundlage von Messungen, die in Übereinstimmung mit der UNI EN 16583:15 unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung durchgeführt wurden, und der (A-bewertete) Schalldruckpegel wird gemessen in einem Raum mit dem Volumen V=100m3, Einschwingzeit t=0,5s Richtungsfaktor Q=2, Entfernung r=2,5m.

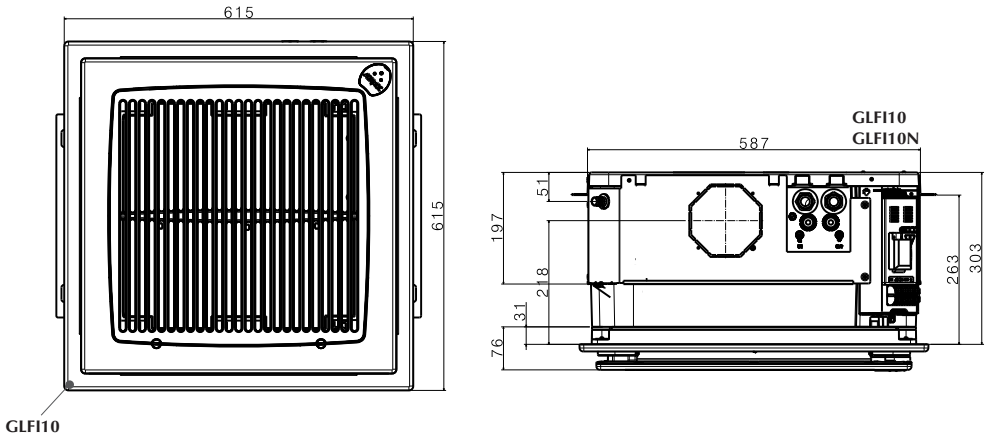
4-Rohr

		FCLI34			FCLI44			FCLI64			FCLI124		
		1	2	3	1	2	3	1	2	4	1	2	4
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 65 °C / 55 °C (1)													
Heizleistung	kW	1,70	1,97	2,32	1,70	2,02	2,74	2,05	2,76	3,14	6,46	8,30	11,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	152	171	203	153	178	240	194	219	279	551	727	977
Druckverlust im System	kPa	5	7	9	6	7	12	9	11	19	10	15	25
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (2)													
Kühlleistung	kW	1,15	1,46	1,88	1,80	2,32	3,59	2,29	2,76	4,25	4,55	6,19	8,67
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,98	1,24	1,50	1,26	1,66	2,87	1,59	1,93	3,22	3,35	4,64	6,64
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	200	253	327	314	396	626	424	510	793	786	1068	1513
Druckverlust im System	kPa	4	7	10	6	10	23	16	23	50	10	20	38
Ventilator													
Typ	Typ	Radial											
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren											
Anzahl	n°	1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	300	410	600	260	360	700	380	500	880	750	1100	1750
Leistungsaufnahme	W	10	13	18	12	16	55	14	20	61	16	33	135
Signal 0-10V	%	42	62	90	34	46	90	40	52	90	38	58	90
Schalldaten Kassetten (3)													
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	38,0	46,0	35,0	39,0	53,0	41,0	47,0	61,0	44,0	52,0	60,0
Schalldruckpegel	dB(A)	26,0	29,0	37,0	26,0	30,0	44,0	32,0	38,0	52,0	35,0	41,0	51,0
Durchmesser der Anschlüsse													
Hauptregister	Ø	3/4"											
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2"											
Spannungsversorgung													
Spannungsversorgung		230V~50Hz											

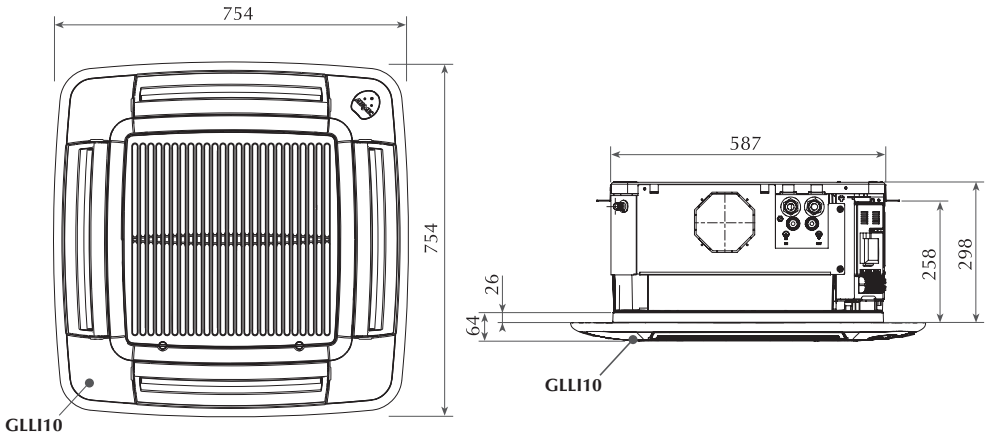
(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 65 °C/55 °C; EUROVENT
(2) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(3) Aermec bestimmt den Schallleistungspegel für Kassetten auf der Grundlage von Messungen, die in Übereinstimmung mit der UNI EN 16583:15 unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung durchgeführt wurden, und der (A-bewertete) Schalldruckpegel wird gemessen in einem Raum mit dem Volumen V=100m3, Einschwingzeit t=0,5s Richtungsfaktor Q=2, Entfernung r=2,5m.

ABMESSUNGEN

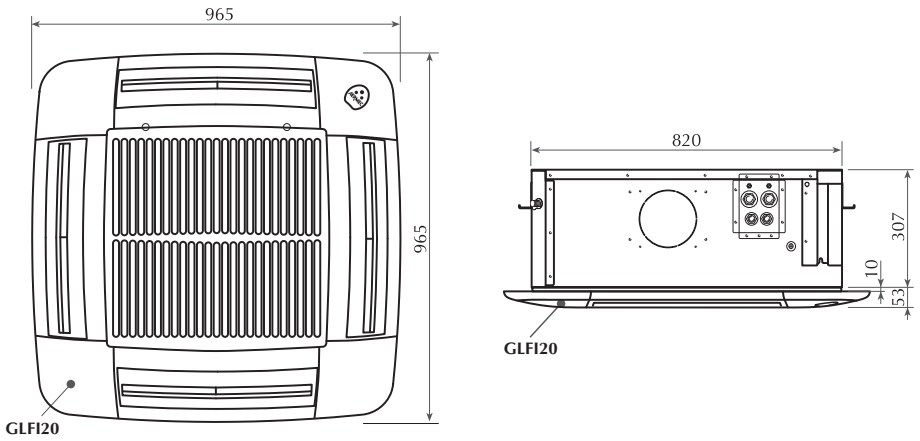
Abmessungen FCLI 32 - 34 - 42 - 44 - 62 - 64 con GLFI



Abmessungen 32 - 34 - 42 - 44 - 62 - 64 con GLLI



Abmessungen FCLI 82 - 122 - 124 con GLLI



Größe			122	124	32	34	42	44	62	64	82
Abmessungen und gewicht											
Leergewicht	FCLI	kg	36	36	21	21	22	21	22	23	35
	V2	kg	36	36	21	21	21	21	22	23	35
	VL	kg	35	35	20	21	20	21	22	22	34

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCW

Gebläsekonvektor für wandinstallation

- **Versionen mit eingebautem 2- oder 3-Wege-Ventil**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Inverter-Gebläsekonvektor für die Wandmontage, die reduzierten Abmessungen dieses Modells und seine Eleganz sorgen für eine angenehme visuelle Wirkung und machen diesen Anschluss ideal für Anwendungen im Wohnbereich oder für kleine Dienstleistungsgewerbe.
Um den verschiedenen Anlagenanforderungen gerecht zu werden, ist das Produkt konfigurierbar und mit oder ohne eingebautem Ventil (2 oder 3 Wege), mit oder ohne Steuerplatine erhältlich. Die Gebläsekonvektoren ohne Steuerplatine müssen unbedingt an eine externe Regelung angeschlossen werden.

AUSFÜHRUNGEN

2V Eingebautes 2-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor
2VN Eingebautes 2-Wege-Ventil ohne Mikroprozessorsteuerung
3V Eingebautes 3-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor
3VN Eingebautes 3-Wege-Ventil ohne Mikroprozessorsteuerung
VL Ohne eingebautem Ventil mit Steuerung mit Mikroprozessor
VLN Ohne eingebautes Ventil und ohne Mikroprozessorsteuerung

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Ästhetik von hohem Design mit Flachbildschirm:
— Mikroprozessorsteuerung
— Waagrecht ausrichtbare Luftaustrittsklappen
— Reinweiß, Pantone GRIS 1C RAL 9010.

Lüftungseinheit

Sie bestehen aus einem Tangentialventilator, der besonders leise und direkt mit der Motorwelle gekoppelt ist.
Der Elektromotor hat drei Geschwindigkeiten.

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind mit einfach herausnehmbaren und zu reinigenden Luftfilter ausgestattet.

Steuerung

Die Versionen mit Steuerung mit Mikroprozessor sind folgendermaßen ausgestattet:
— Timer zur Programmierung des Aus- bzw. Einschaltens (TLW2 und PFW2)
— Programm für Automatik-, Kühl-, Heiz-, Lüftungs- und Entfeuchtungsbetrieb (TLW2 und PFW2)
— Programm für gesundes Raumklima bei Nacht (TLW2)
— Automatischer Jahreszeitenwechsel (TLW2 e PFW2)
— Automatischer Neustart nach Stromausfall.

ZUBEHÖR

Für die Modelle mit integrierter Steuerkarte

Für FCW_2V, 3V, VL muss eine der speziellen Benutzeroberflächen der Serie FCW gewählt werden (TLW2 o PFW2)

PFW2: Kabelgebundene Bedientafel für die Steuerung aller Gerätefunktionen. Sie wird getrennt geliefert und kann nur ein Gerät steuern. Die Bedientafel ist an der Wand zu installieren und mit dem mitgelieferten Kabel mit einer Länge von 7,5 Metern an den Gebläsekonvektor anzuschließen.

TLW2: Infrarot-Fernbedienung mit LCD-Display zur Steuerung aller Funktionen der Einheit. Die Fernbedienung wird separat vom Gebläsekonvektor geliefert, mit einer einzigen Fernbedienung können mehrere Gebläsekonvektoren bedient werden. Die Fernbedienung ist mit einer Halterung ausgestattet, sodass sie an die Wand gehängt werden kann und die gewünschten Operationen ausgeführt werden können, ohne, dass sie bewegt werden muss.

TLW2



PFW2



Für die Modelle ohne integrierte Steuerkarte.

FCW_2VN, 3VN, VLN muss eine extern vom Gebläsekonvektor installierte Aufputz- oder Unterputz-Benutzeroberfläche vorhanden sein.

Für die Auswahl wird auf die eigenen Datenblätter "Bedienelemente" oder "VMF-System" verwiesen, in denen alle für die Entscheidung nützlichen Informationen zu finden sind.

VMF-E0X: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E19: Thermostat, an der Seite des Gebläsekonvektors zu befestigen, serienmäßig mit Luft- und Wassertemperaturfühler ausgestattet.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

VMF-System

Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	22	32	42	52
PFW2	2V,3V,VL	•	•	•	•
TLW2 (1)	2V,3V,VL	•	•	•	•

(1) Unverzichtbares Zubehör für den Betrieb des Gebläsekonvektors, alternativ zur Kabelfernbedienung PFW2, obligatorisch für die Ausführungen mit Regler FCW_2V, FCW_3V, FCW_VL.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

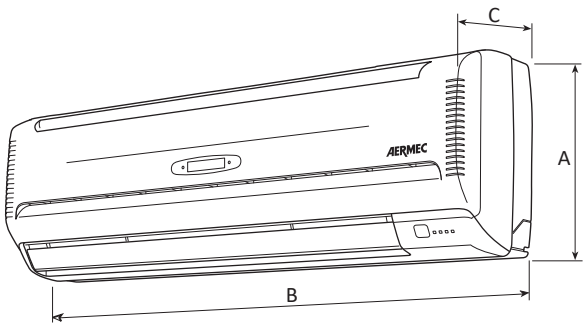
2-Rohr

		FCW22VL			FCW32VL			FCW42VL			FCW52VL			FCW222V			FCW223V		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	2,85	3,66	4,29	3,73	4,51	5,24	6,44	7,84	8,56	8,20	13,06	15,28	2,35	3,02	4,03	2,35	3,02	4,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	250	321	377	328	396	460	565	688	751	718	1145	1339	206	265	354	206	265	354
Druckverlust im System	kPa	4	6	9	9	12	16	16	22	26	10	23	30	9	14	24	9	14	24
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,42	1,82	2,14	1,85	2,24	2,61	3,21	3,90	4,26	4,10	6,50	7,60	1,17	1,50	2,00	1,17	1,50	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	246	316	371	322	390	453	556	677	739	712	1129	1320	203	261	348	203	261	348
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	9	12	16	15	22	25	10	22	29	9	14	24	9	14	24
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	1,37	1,74	2,05	1,78	2,15	2,50	3,07	3,74	4,08	4,40	6,50	7,45	1,10	1,45	1,90	1,10	1,45	1,90
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,16	1,47	1,73	1,51	1,82	2,04	2,59	3,10	3,47	3,30	5,05	5,80	0,92	1,20	1,55	0,92	1,20	1,55
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	236	299	353	306	370	430	528	643	702	755	1115	1278	189	249	327	189	249	327
Druckverlust im System	kPa	5	7	9	8	11	15	15	21	26	12	24	30	9	14	23	9	14	23
Ventilator																			
Typ	Typ	Tangential			Tangential			Tangential			Tangential			Tangential			Tangential		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	280	340	389	330	400	446	476	602	684	592	945	1179	270	330	380	270	330	380
Leistungsaufnahme	W	23	24	27	22	23	27	31	41	48	38	55	75	23	24	27	23	24	27
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0	44,0	49,0	54,0	44,0	54,0	60,0	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5	35,5	40,5	45,5	35,5	45,5	51,5	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			1/2"			1/2"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

		FCW322V			FCW323V			FCW422V			FCW423V			FCW522V			FCW523V		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	3,25	4,36	5,03	3,25	4,36	5,03	6,29	7,23	7,97	6,29	7,23	7,97	8,04	11,80	14,00	8,04	11,80	14,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	286	383	442	286	383	442	552	635	699	552	635	699	704	1034	1227	704	1034	1227
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	21	27	32	21	27	32	10	21	28	10	21	28
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,62	2,17	2,50	1,62	2,17	2,50	3,13	3,60	3,96	3,13	3,60	3,96	4,00	5,90	7,00	4,00	5,90	7,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	281	377	434	281	377	434	543	624	688	543	624	688	695	1025	1216	695	1025	1216
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	20	26	31	20	26	31	11	22	30	11	22	30
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	1,55	2,08	2,40	1,55	2,08	2,40	3,00	3,45	3,80	3,00	3,45	3,80	4,00	6,00	7,00	4,00	6,00	7,00
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,28	1,68	1,97	1,28	1,68	1,97	2,01	2,50	2,85	2,01	2,50	2,85	2,85	4,50	5,30	2,85	4,50	5,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	267	358	413	267	358	413	516	593	654	516	593	654	686	1030	1201	686	1030	1201
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	21	27	32	21	27	32	11	23	30	11	23	30
Ventilator																			
Typ	Typ	Tangential			Tangential			Tangential			Tangential			Tangential			Tangential		
Ventilatormotor	Typ	Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron			Asynchron		
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	320	390	440	320	390	440	370	470	540	370	470	540	535	859	1082	535	859	1082
Leistungsaufnahme	W	22	23	27	22	23	27	31	41	48	31	41	48	38	55	75	38	55	75
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0	44,0	49,0	54,0	44,0	49,0	54,0	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5	35,5	40,5	45,5	35,5	40,5	45,5	35,5	45,5	51,5	35,5	45,5	51,5
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCW22VL	FCW32VL	FCW42VL	FCW52VL	FCW222V	FCW223V
Abmessungen und gewicht							
A	mm	298	305	360	365	298	298
B	mm	880	990	1170	1450	880	880
C	mm	205	210	220	230	205	205
Leergewicht	kg	9	10	19	28	9	9

		FCW322V	FCW323V	FCW422V	FCW423V	FCW522V	FCW523V
Abmessungen und gewicht							
A	mm	305	305	360	360	365	365
B	mm	990	990	1170	1170	1450	1450
C	mm	210	210	220	220	230	230
Leergewicht	kg	10	10	19	19	28	28

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FCWI

Gebläsekonvektor für wandinstallation

- **Versionen mit eingebautem 2- oder 3-Wege-Ventil**
- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit Motor mit 3 Drehzahlstufen**
- **Maximaler Komfort: Geringere Schwankungen von Temperatur und relativer Feuchtigkeit**
- **Maximal geräuscharmer betrieb**



BESCHREIBUNG

Inverter-Gebläsekonvektor für die Wandmontage, die reduzierten Abmessungen dieses Modells und seine Eleganz sorgen für eine angenehme visuelle Wirkung und machen diesen Anschluss ideal für Anwendungen im Wohnbereich oder für kleine Dienstleistungsgewerbe.
Das Produkt kann für die diversen anlagentechnischen Anforderungen konfiguriert werden und ist mit oder ohne eingebautem (2- oder 3-Wege) Ventil erhältlich.

AUSFÜHRUNGEN

2V Eingebautes 2-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor
3V Eingebautes 3-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor
VL Ohne eingebautem Ventil mit Steuerung mit Mikroprozessor

EIGENSCHAFTEN

Gehäusemantel

Ästhetik von hohem Design mit Flachbildschirm:
— Waagrecht ausrichtbare Luftaustrittsklappen
— Motorgesteuerte Umlenkklappe mit Fernbedienung TLW3 zur vertikalen Ausrichtung der Abluft mit festen Stufen oder kontinuierlicher Schwingung
— Reinweiß, Pantone GRIS 1C RAL 9010.

Lüftungseinheit

Sie bestehen aus einem Tangentialventilator, der besonders leise und direkt mit der Motorwelle gekoppelt ist.
Brushless Motor mit stufenlose Drehzahlregelung 0-100% .
Der invertergesteuerte Motor ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raums ohne Temperaturschwankungen.
Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.
Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).

Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulikanschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind mit einfach herausnehmbaren und zu reinigenden Luftfilter ausgestattet.

Steuerung

Die Versionen mit Steuerung mit Mikroprozessor sind folgendermaßen ausgestattet:
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens (TLW3/PFW3)
— Automatisches Betriebsprogramm, Kühlung, Heizen, Lüftung und Luftentfeuchtung (TLW3/PFW3)
— Nächtliches Wohlfühlprogramm (TLW3/PFW3)
— Automatischer Jahreszeitenwechsel (TLW3 e PFW3)
— Automatischer Neustart nach Stromausfall.
— Möglichkeit eines Kontakts auf der Klemmleiste, der ein Signal (230V, max. 1A) zum Steuern der Anlagenpumpe ermöglicht.

ZUBEHÖR

Für die Modelle mit integrierter Steuerkarte

Für FCWI_2V, 3V, VL muss eine der speziellen Benutzeroberflächen der Serie FCWI gewählt werden(TLW3 oder PFW3)

PFW3: Für den Betrieb des Gebläsekonvektors unverzichtbares Zubehör (alternativ zu TLW3). Die verdrahtete Bedientafel PFW3 wird getrennt vom Gebläsekonvektor geliefert. Sie gestattet die Einstellung der wichtigsten B etr iebsparameter des Geräts und is unverzichtbar für die Einstellung der Modbus-Adresse des Geräts (nur nützlich, wenn das Gerät über den RS-485- Anschluss gesteuert werden soll).

TLW3: Not wendiges Zubehör für den Gebläsekonvektor betrieb. Infrarot-Fernbedienung einschließlich LCD-Display zur Steuerung aller Funktionen der Einheit. Die Fernbedienung wird separat vom Gebläsekonvektor geliefert, eine einzelne Fernbedienung kann mehrer Gebläsekonvektoren steuern. Die Fernbedienung ist mit einer Halterung ausgestattet, mit der Sie sie an die Wand hängen und die gewünschten Funktionen ausführen können, ohne sie entfernen zu müssen.

VMF-485LINK: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.

TLW3



PFW3



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Bedientafeln und Zubehör

Modell	Ver	22	32	42	52
PFW3 (1)	2V,3V,VL	•	•	•	•
TLW3 (1)	2V,3V,VL	•	•	•	•

(1) Pflichtzubehör.

Modell	Ver	22	32	42	52
VMF-485LINK	2V,3V,VL	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

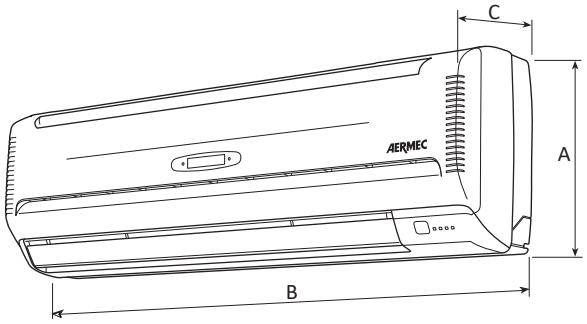
2-Rohr

		FCWI22VL			FCWI32VL			FCWI42VL			FCWI52VL			FCWI222V			FCWI223V		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	2,85	3,66	4,29	3,73	4,51	5,24	6,44	7,84	8,56	8,20	13,06	15,28	2,35	3,02	4,03	2,35	3,02	4,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	250	321	377	328	396	460	565	688	751	718	1145	1339	206	265	354	206	265	354
Druckverlust im System	kPa	4	6	9	9	12	16	16	22	26	10	23	30	9	14	24	9	14	24
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,42	1,82	2,14	1,85	2,24	2,61	3,21	3,90	4,26	4,10	6,50	7,60	1,17	1,50	2,00	1,17	1,50	2,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	246	316	371	322	390	453	556	677	739	712	1129	1320	203	261	348	203	261	348
Druckverlust im System	kPa	4	6	8	9	12	16	15	22	25	10	22	29	9	14	24	9	14	24
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	1,37	1,74	2,05	1,78	2,15	2,50	3,07	3,74	4,08	4,40	6,50	7,45	1,10	1,45	1,90	1,10	1,45	1,90
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,16	1,47	1,73	1,51	1,82	2,04	2,59	3,10	3,47	3,30	5,05	5,80	0,92	1,20	1,55	0,92	1,20	1,55
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	236	299	353	306	370	430	528	643	702	755	1115	1278	189	249	327	189	249	327
Druckverlust im System	kPa	5	7	9	8	11	15	15	21	26	12	24	30	9	14	23	9	14	23
Ventilator																			
Typ	Typ	Tangential																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	280	340	389	330	400	446	476	602	684	592	945	1179	270	330	380	270	330	380
Leistungsaufnahme	W	13	17	22	14	18	22	24	29	33	22	36	55	13	17	22	13	17	22
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0	44,0	49,0	54,0	44,0	54,0	60,0	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5	35,5	40,5	45,5	35,5	45,5	51,5	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			1/2"			1/2"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

		FCWI322V			FCWI323V			FCWI422V			FCWI423V			FCWI522V			FCWI523V		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)																			
Heizleistung	kW	3,25	4,36	5,03	3,25	4,36	5,03	6,29	7,23	7,97	6,29	7,23	7,97	8,04	11,80	14,00	8,04	11,80	14,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	286	383	442	286	383	442	552	635	699	552	635	699	704	1034	1227	704	1034	1227
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	21	27	32	21	27	32	10	21	28	10	21	28
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	1,62	2,17	2,50	1,62	2,17	2,50	3,13	3,60	3,96	3,13	3,60	3,96	4,00	5,90	7,00	4,00	5,90	7,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	281	377	434	281	377	434	543	624	688	543	624	688	695	1025	1216	695	1025	1216
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	20	26	31	20	26	31	11	22	30	11	22	30
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																			
Kühlleistung	kW	1,55	2,08	2,40	1,55	2,08	2,40	3,00	3,45	3,80	3,00	3,45	3,80	4,00	6,00	7,00	4,00	6,00	7,00
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,28	1,68	1,97	1,28	1,68	1,97	2,01	2,50	2,85	2,01	2,50	2,85	2,85	4,50	5,30	2,85	4,50	5,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	267	358	413	267	358	413	516	593	654	516	593	654	686	1030	1201	686	1030	1201
Druckverlust im System	kPa	13	22	29	13	22	29	21	27	32	21	27	32	11	23	30	11	23	30
Ventilator																			
Typ	Typ	Tangential																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			1			1			1			1			1		
Luftdurchsatz	m^3/h	320	390	440	320	390	440	370	470	540	370	470	540	535	859	1082	535	859	1082
Leistungsaufnahme	W	14	18	22	14	18	22	24	29	33	24	29	33	22	36	55	22	36	55
Schalldaten der Gebläsekonvektoren (4)																			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	48,0	53,0	42,0	48,0	53,0	44,0	49,0	54,0	44,0	49,0	54,0	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0
Schalldruckpegel	dB(A)	34,0	39,5	44,5	34,0	39,5	44,5	35,5	40,5	45,5	35,5	40,5	45,5	35,5	45,5	51,5	35,5	45,5	51,5
Durchmesser der Anschlüsse																			
Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			3/4"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT
(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



		FCWI22VL	FCWI32VL	FCWI42VL	FCWI52VL	FCWI222V	FCWI223V
Abmessungen und gewicht							
A	mm	298	305	360	365	298	298
B	mm	880	990	1170	1450	880	880
C	mm	205	210	220	230	205	205
Leergewicht	kg	9	10	19	28	9	9

		FCWI322V	FCWI323V	FCWI422V	FCWI423V	FCWI522V	FCWI523V
Abmessungen und gewicht							
A	mm	305	305	360	360	365	365
B	mm	990	990	1170	1170	1450	1450
C	mm	210	210	220	220	230	230
Leergewicht	kg	10	10	19	19	28	28

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

UFB

Luftaufbereitungseinheit Doppelbodeninstallation

- **Reduzierter Stromverbrauch**
- **Maximal geräuscharmer betrieb**
- **Einfache Wartung**



BESCHREIBUNG

Endgerät zur Luftaufbereitung für den Einbau in schwimmend verlegte Böden, auch Doppel- oder Hohlraumböden genannt. Es handelt sich um ein Gerät, das aus einer Lüftungseinheit mit einem invertergesteuerten Brushless-Motor besteht, die in einer Metallstruktur mit Mischkammer mit motorisierter Klappe, Filter und elektronischer Steuerkarte eingeschlossen ist. Der Einsatz dieser Geräte ist bei einem schwimmend verlegten Fußboden vorgesehen, der häufig in Büroräumen oder Technikräumen für Rechenzentren und ähnlichem eingesetzt wird. Oftmals klimatisiert in diesen Anlagen eine Luftaufbereitungseinheit die Umgebung, indem die aufbereitete Luft in den Unterboden eingeleitet wird und die Booster-Geräte dazu beitragen, die Verteilung in den Räumen zu verbessern und, je nach Ausführung, lokalisierte Nachaufbereitungen durchzuführen. Mit Hilfe der beiden Temperaturfühler für die Raumluft (Umluft) und die Luft des Unterbodens führt die elektronische Regelung durch die Positionierung der motorisierten Klappe eine Mischung durch, um den von der lokalen Benutzerschnittstelle (Typ VMF-E4) oder vom Überwachungssystem eingestellten Temperatursollwert zu erreichen.

AUSFÜHRUNGEN

UFB20: Booster-Gerät für die Verteilung der von der Luftaufbereitungseinheit aufbereiteten Luft und die Vermischung mit der Raumluft zur Regelung der lokalen Temperatur.

UFB20W: Booster-Gerät für die Verteilung der von der Luftaufbereitungseinheit aufbereiteten Luft und die Vermischung mit der Raumluft sowie die eventuelle Nachaufbereitung durch Wasserregister (Heizung, Kühlung, Entfeuchtung) zur Regelung der lokalen Temperatur.

UFB20W: Booster-Gerät für die Verteilung der von der Luftaufbereitungseinheit aufbereiteten Luft und die Vermischung mit der Raumluft sowie die eventuelle Nachaufbereitung durch einen elektrischen Heizwiderstand (nur Heizung) zur Regelung der lokalen Temperatur.

EIGENSCHAFTEN

— Einfach zu installierende Geräte, da sie vollständig mit den in diesen Anwendungen verwendeten Elementen von 600x600 mm kompatibel sind. Sie nutzen die normalen Auflagesysteme solcher schwimmenden Fußböden und können ein Element komplett ersetzen, so dass sie sich perfekt einfügen und ohne irgendwelche „Stufen" mit dem übrigen Fußboden gefluchtet sind.
— Zentrifugalgebläse mit invertergesteuertem Brushless-Motor mit stufenloser Drehzahlregelung, 0-100 %, was eine präzise Anpassung an die realen Anforderungen der Innenräume ohne Temperaturschwankungen ermöglicht und auch Stromeinsparungen und einen verbesserten akustischen Komfort erlaubt.
— Geringe Dicke (219 mm).
— Zur Verbesserung der Luftqualität sind die UFBs mit elektrostatisch vorgeladenen Filtern ausgestattet.

ZUBEHÖR NUR FÜR UFB20W

USC4UFB: Vorrichtung für die Kondenswasserableitung, wenn es notwendig ist, Höhenunterschiede zu überwinden.

VCF-U: Satz bestehend aus 3-Wege-Motorventil mit isolierender Hülle, isolierten Kupferanschlüssen und -rohren. Versionen mit Stromversorgung 230V~50Hz.

VMF-E3: Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, zu kombinieren mit dem Zubehör VMF-E19, VMF-E19I, VMF-E0X, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und steuerbar über VMF-IR-Bedienelement.

VMF-E4DX: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Grau PANTONE 425C (METAL).

VMF-E4X: Schnittstelle für Wandmontage. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C.

Für weitere Informationen zu dem VMF System siehe spezielle Dokumentation unter: www.aermec.com

TECHNISCHE DATEN

2-Rohr

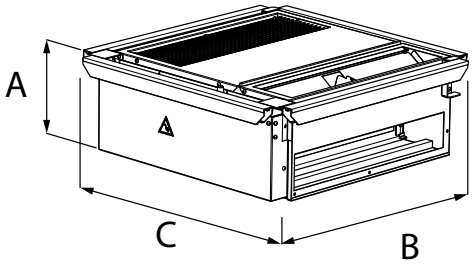
		UFB20W		
		1	2	3
		L	M	H
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (1)				
Heizleistung	kW	1,91	2,53	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	167	222	260
Druckverlust im System	kPa	3	4	6
Leistungen im Heizbetrieb 50 °C (2)				
Heizleistung	kW	1,13	1,51	1,77
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	144	210	258
Druckverlust im System	kPa		5	6
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)				
Kühlleistung	kW	0,84	1,22	1,50
Fühlbare Kühlleistung	kW	0,67	1,00	1,24
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	144	210	258
Druckverlust im System	kPa	3	5	6
Ventilator				
Typ	Typ		Radial	
Ventilatormotor	Typ		IEC-Ventilatoren	
Anzahl	n°		1	
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290
Leistungsaufnahme	W	5	8	12
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3
Durchmesser der Anschlüsse				
Hauptregister	Ø		1/2"	
Spannungsversorgung				
Spannungsversorgung			230V~50Hz	

(1) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C
(2) Raumtemperatur 20 °C TK; Wasser (in) 50 °C; Wasserdurchfluss wie bei Kühlung
(3) Raumtemperatur 27 °C T.K./19 °C F.K.; Wasser (in/out) 7 °C/12 °C; EUROVENT

2-Rohr

		UFB20			UFB20HE		
		1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H
Ventilator							
Typ	Typ		Radial			Radial	
Ventilatormotor	Typ		-			-	
Anzahl	n°		1			1	
Luftdurchsatz	m^3/h	140	220	290	140	220	290
Leistungsaufnahme	W	5	8	12	5	8	12
Elektrische Anschlüsse		V1	V2	V3	V1	V2	V3
Durchmesser der Anschlüsse							
Hauptregister	Ø		1/2"			1/2"	
Elektrischer widerstand							
Leistungsaufnahme	W		-			500	
Maximaler Strom	A		-			0,20	
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung			230V~50Hz			230V~50Hz	

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



		UFB20W
Abmessungen und gewicht		
A	mm	219
B	mm	571
C	mm	572
Leergewicht	kg	17

		UFB20	UFB20HE
Abmessungen und gewicht			
A	mm	219	219
B	mm	571	571
C	mm	572	572
Leergewicht	kg	17	17

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

EHT

Aktive Kühlbalken

Primärluftdurchsatz 17,0 ÷ 947,0 m³/h
Nennbreite 600 mm

- **Einfache Installation dank integrierter Ventile.**
- **Sehr hohes Induktionsverhältnis, gemessene Werte bis zu 6 (*).**
- **Niedriger luftseitiger Druckabfall.**
- **Doppelter wasserseitiger Wärmetauscher mit geringem Druckverlust.**
- **Modularen Zwischendecken 600 x 600 mm kompatibel.**
- **4-Rohrgerät Kann sowohl in 2- als auch in 4-Rohranlagen installiert werden.**
- **Optimale Zugänglichkeit zu den Komponenten.**



BESCHREIBUNG

Die Serie EHT ist die neue Generation von aktiven Kühlbalken, die von Aermec in Zusammenarbeit mit der **Universität Aachen** (Deutschland) entwickelt wurde. Diese Geräte sind besonders einfach zu installieren, da ihre Abmessungen mit modularen Zwischendecken 600 x 600 mm kompatibel sind und sie bereits mit 2-Wege-Wasserventilen ausgestattet sind.
Das innovative Design der Düsen, deren Geometrie basierend auf CFD-Analysen entwickelt und optimiert wurde, und die hochqualitative Herstellung derselben durch Pressen gestatten es, Induktionsverhältnisse zu erreichen, die zu den höchsten auf dem Markt zählen (bis 6). Dies wurde durch von Aermec in Zusammenarbeit mit der namhaften Universität Aachen durchgeführte Tests bestätigt. All dies bringt eine größere sensible Leistung bei gleicher Länge mit der Möglichkeit einer Reduzierung der Kosten und des Platzbedarfs.
Auch die luftseitigen Druckverluste sind deutlich geringer (im Durchschnitt 10 % weniger als der Marktdurchschnitt bei gleicher Länge und Luftdurchsatz), was den Nutzern die Möglichkeit bietet, den Energieverbrauch für die Belüftung und den Geräuschpegel zu senken.
Die Wahl eines doppelten Luft-Wasser-Wärmetauschers mit symmetrischen und geneigten Registern trägt zu einer Steigerung der Wärmeaustauschleistung und einer beträchtlichen Reduzierung der Druckverluste bei.
Die Möglichkeit, die Seite zu wählen, auf der die Primärluft in die Mischkammer geleitet wird, und der einfache Zugang zu allen Komponenten machen Wartungs- und Reinigungsarbeiten schnell und einfach.
Eine auf diese Weise konstruierte Anlage ermöglicht eine Betriebskosteneinsparung dank der hohen Energieeffizienz des Systems und schützt die Umwelt. Dies ist eines der vorrangigen Ziele von Aermec, ein Unternehmen, das seine Produkte durch die Kombination von maximaler Funktionalität und minimaler Umweltbelastung mit höchster Kompetenz entwickelt.

Die Verwendung dieser Kühlgeräte ist in Anlagen mit zwei verschiedenen Kaltwasseraufbereitungsstufen möglich. In dem für die Primärluftaufbereitung vorgesehenen Luftbehandlungsgerät wird in der Regel Kaltwasser bei niedrigen Temperaturen verwendet. Für die Versorgung der Wärmetauscher des Kühlbalkens wird hingegen ausnahmslos Wasser mit mittlerer Temperatur verwendet.

ANWENDUNG

Die Kühlbalken eignen sich für die Belüftung, Kühlung und Erwärmung von bis zu 4 Meter hohen Räumen. Diese können in Großraumbüros, Hotelzimmern, Geschäften, Flughäfen und Bahnhöfen, Spitalsgängen und







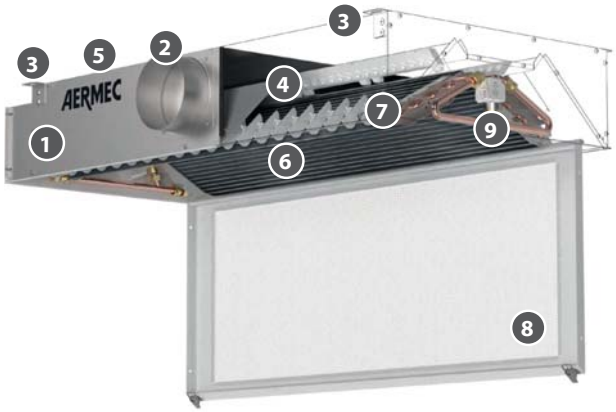


ganz allgemein in großflächigen Räumen installiert werden und sorgen stets für den richtigen Luftaustausch, indem sie die Luft gleichmäßig verteilen und dadurch die Temperatur an allen Stellen optimieren.

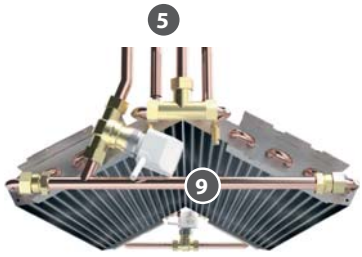
VORTEILE DER BAUREIHE AKTIVER KÜHLBALKEN EHT

— eisen Betrieb durch das neuartige Design der Düsen und den Verzicht auf sich bewegende Teile;
— Energieeinsparung;
— maximalen Raumkomfort durch perfekte Luftverteilung;
— hohen Hygienestandard: Indem die Entfeuchtung der Primärluftaufbereitung übertragen wird, kommt es zu keiner Kondenswasserbildung am Kühlbalken, wodurch das Problem der Schimmelbildung durch angesammeltes Kondenswasser an der Wurzel behoben wird;
— optimale Zugänglichkeit zu den Komponenten: der Zugang zu den Komponenten wird von unten gewährleistet, durch einfaches Öffnen des Ansauggitters;
— nahtlose Installation durch die Kopf-an-Kopf-Anordnung zweier Einheiten;
— wartungsfreien Betrieb: die Filterung wird an die Luftaufbereitungszentrale übertragen.

HAUPTKOMPONENTEN



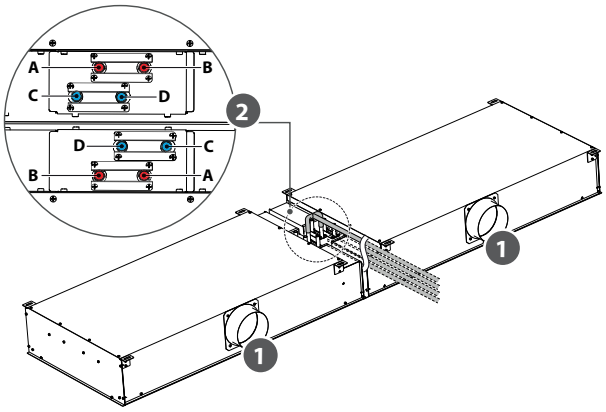
1	Mischkammer
2	Primärlufteinlass
3	Aufhängungsbügeln
4	Düsen
5	Wasseranschlüsse
6	Wärmetauscher
7	Ableitbleche
8	Gitter
9	Steuerkomponenten



Wasseranschlüsse und Steuerkomponenten.

WASSERANSCHLÜSSE

Beispielhafte Zeichnung des Wasseranschlusses zwischen zwei aktiven EHT Kühlbalken.
Die Abbildung dient nur zu Illustrationszwecken. Sie gilt nicht als Anlagenmodell. Die Installation obliegt qualifizierten Fachleuten.



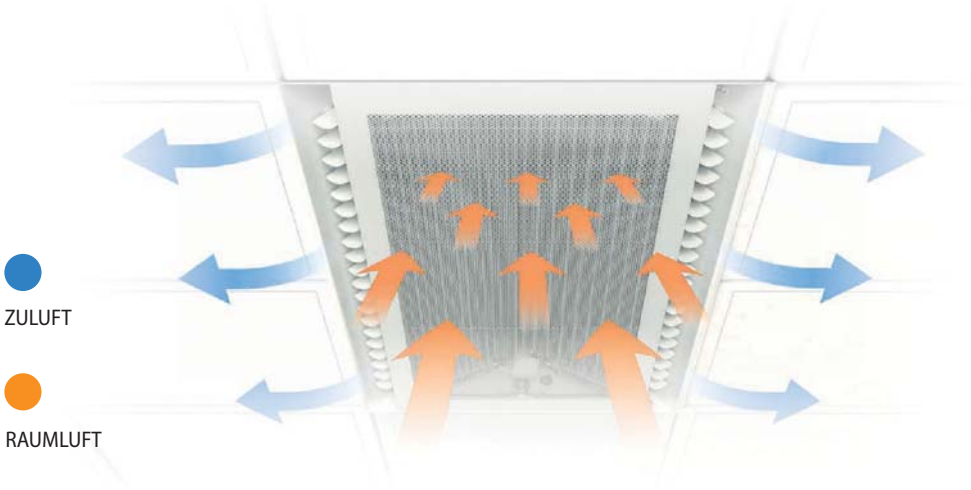
1	Primärlufteingang
2	Wasseranschlüsse

WAHL DER EINHEIT

Durch eine Kombination der zahlreichen Optionen kann jedes Modell so konfiguriert werden, dass die spezifischen Anforderungen an die Anlage erfüllt werden.

Beschreibung			
	EHT		
Nennbreite			
6	600 mm		
Nennlänge			
09	900 mm	**21**	2100 mm
12	1200 mm	**24**	2400 mm
15	1500 mm	**27**	2700 mm
18	1800 mm	**30**	3000 mm
Durchsatz-Bandbreite			
0	Luftdurchsatz XS		
1	Luftdurchsatz S		
2	Luftdurchsatz M		
3	Luftdurchsatz L		
4	Luftdurchsatz XL		

LUFTSTROM



Die Raumluft tritt in die Wärmetauscher ein und wird je nach Betriebssaison erhitzt oder abgekühlt

BETRIEB

Die EHT Kühlbalken wurden mit dem Ziel entwickelt, hohe Wirkungsgrade zu erzielen und dennoch ein optimales Komfortniveau im betreffenden Bereich zu gewährleisten.
Das Ziel wird durch die Nutzung des Coanda-Effekts erreicht, der den Luftstrom solange an der Decke hält, bis er eine Restgeschwindigkeit und Temperaturen erreicht, die keine kritischen Situationen bewirken können, wie z.B. Kaltluftströme.



Coanda-Effekts.



TECHNISCHE DATEN

			Leistungen im Kühlbetrieb						Leistungen im Heizleistung				
Größe	q_p	Δp_a	$\Delta\theta_{,c}$	$q_{wN,c}$	$\Delta p_{w,c}$	$\Delta\theta_{w,c}$	P	$P_{w,c}$	$\Delta\theta_{,h}$	$q_{wN,h}$	$\Delta p_{w,h}$	$\Delta\theta_{w,h}$	$P=P_{w,h}$
	m^3/h	Pa	K	l/h	kPa	K	W	W	K	l/h	kPa	K	W
EHT 6090	17	50	9	141	1,2	2,0	383	325	30	69	0,9	4,1	328
EHT 6090	24	100	9	155	1,4	2,2	478	396	30	69	0,9	4,7	372
EHT 6090	29	150	9	155	1,4	2,4	535	436	31	69	0,9	5,0	398
EHT 6091	34	50	9	141	1,2	2,4	511	395	31	69	0,9	5,2	406
EHT 6091	47	100	9	151	1,4	2,7	630	470	31	69	0,9	5,6	455
EHT 6091	58	150	9	155	1,4	2,9	724	526	31	69	0,9	6,1	492
EHT 6092	67	50	9	141	1,2	2,7	673	445	30	69	0,9	4,9	380
EHT 6092	95	100	9	155	1,4	3,0	865	541	31	69	0,9	5,4	430
EHT 6092	116	150	8	155	1,4	3,3	989	594	31	69	0,9	5,8	463
EHT 6093	84	50	9	151	1,4	2,7	755	469	31	69	0,9	5,3	417
EHT 6093	118	100	8	141	1,2	3,3	945	543	31	69	0,9	6,1	473
EHT 6093	145	150	8	155	1,4	3,4	1111	617	31	69	0,9	6,5	510
EHT 6094	135	50	9	151	1,4	2,8	950	490	31	69	0,9	5,8	463
EHT 6094	190	100	8	151	1,4	3,3	1223	576	31	69	0,9	6,5	524
EHT 6094	232	150	8	151	1,4	3,6	1426	635	32	69	0,9	7,0	565
EHT 6120	24	50	9	137	1,6	2,6	500	418	31	73	1,1	5,7	482
EHT 6120	34	100	9	144	1,8	3,0	616	500	31	73	1,1	6,6	549
EHT 6120	42	150	8	144	1,8	3,3	697	554	32	73	1,1	7,0	593
EHT 6121	49	50	8	130	1,4	3,3	668	501	32	73	1,1	7,3	605
EHT 6121	68	100	8	144	1,8	3,6	833	601	32	73	1,1	8,4	686
EHT 6121	83	150	8	141	1,7	4,0	938	655	32	73	1,1	8,8	738
EHT 6122	97	50	8	137	1,6	3,6	902	571	31	73	1,1	6,9	566
EHT 6122	137	100	8	141	1,7	4,1	1144	677	32	73	1,1	7,6	642
EHT 6122	167	150	8	141	1,7	4,5	1306	737	32	73	1,1	8,1	691
EHT 6123	121	50	8	144	1,8	3,6	1011	599	32	73	1,1	7,4	622
EHT 6123	171	100	8	144	1,8	4,2	1285	702	32	73	1,1	8,5	710
EHT 6123	208	150	8	144	1,8	4,6	1472	763	33	73	1,1	9,1	764
EHT 6124	194	50	8	126	1,4	4,1	1256	595	32	73	1,1	8,1	691
EHT 6124	273	100	8	141	1,7	4,4	1652	722	33	73	1,1	9,4	790
EHT 6124	334	150	8	141	1,7	4,8	1926	788	33	73	1,1	10,2	854
EHT 6150	32	50	8	144	2,3	3,1	625	516	31	80	1,4	6,9	646
EHT 6150	45	100	8	144	2,3	3,6	762	609	32	80	1,4	7,9	735
EHT 6150	54	150	8	141	2,2	4,0	839	655	32	80	1,4	8,4	787
EHT 6151	63	50	8	144	2,3	3,7	830	615	32	80	1,4	8,7	804
EHT 6151	89	100	8	144	2,3	4,3	1024	721	33	80	1,4	10,1	920
EHT 6151	109	150	8	144	2,3	4,7	1158	787	33	80	1,4	10,6	992
EHT 6152	127	50	8	137	2,1	4,3	1117	684	32	80	1,4	8,2	755
EHT 6152	178	100	8	144	2,3	4,8	1415	808	33	80	1,4	9,5	861
EHT 6152	218	150	7	141	2,2	5,3	1614	871	33	80	1,4	10,2	931
EHT 6153	158	50	8	144	2,3	4,3	1255	717	32	80	1,4	8,9	831
EHT 6153	223	100	8	144	2,3	5,0	1590	830	33	80	1,4	10,2	951
EHT 6153	272	150	7	144	2,3	5,4	1829	902	33	80	1,4	10,9	1027
EHT 6154	254	50	8	141	2,2	4,5	1606	741	33	80	1,4	10,2	932
EHT 6154	357	100	7	141	2,2	5,2	2071	855	34	80	1,4	11,3	1062
EHT 6154	436	150	7	144	2,3	5,6	2416	930	34	80	1,4	12,7	1158

			Leistungen im Kühlbetrieb						Leistungen im Heizleistung				
Größe	q_p	Δp_a	$\Delta\theta_{,c}$	$q_{wN,c}$	$\Delta p_{w,c}$	$\Delta\theta_{w,c}$	**P**	$P_{w,c}$	$\Delta\theta_{,h}$	$q_{wN,h}$	$\Delta p_{w,h}$	$\Delta\theta_{w,h}$	$P=P_{w,h}$
	m^3/h	**Pa**	**K**	**l/h**	**kPa**	**K**	**W**	**W**	**K**	**l/h**	**kPa**	**K**	**W**
EHT 6180	39	50	8	141	2,7	3,6	725	592	32	84	1,6	8,3	811
EHT 6180	55	100	8	141	2,7	4,2	880	693	33	84	1,6	9,5	927
EHT 6180	67	150	8	141	2,7	4,6	982	754	33	84	1,6	10,5	1005
EHT 6181	78	50	8	141	2,7	4,3	972	706	33	84	1,6	10,5	1020
EHT 6181	110	100	8	141	2,7	5,0	1192	817	34	84	1,6	12,1	1171
EHT 6181	135	150	7	141	2,7	5,4	1352	892	35	84	1,6	13,3	1275
EHT 6182	157	50	8	137	2,6	4,9	1320	785	33	84	1,6	9,9	957
EHT 6182	220	100	7	141	2,7	5,6	1653	903	34	84	1,6	11,3	1094
EHT 6182	269	150	7	141	2,7	6,0	1899	982	34	84	1,6	12,2	1185
EHT 6183	195	50	8	141	2,7	5,0	1475	811	34	84	1,6	11,1	1061
EHT 6183	275	100	7	141	2,7	5,7	1874	937	34	84	1,6	12,8	1219
EHT 6183	336	150	7	141	2,7	6,2	2149	1004	35	84	1,6	13,7	1319
EHT 6184	313	50	7	141	2,7	5,2	1905	838	34	84	1,6	12,2	1185
EHT 6184	441	100	7	141	2,7	5,9	2468	965	35	84	1,6	14,1	1366
EHT 6184	538	150	7	141	2,7	6,4	2866	1033	36	84	1,6	15,2	1482
EHT 6210	47	50	9	231	8,7	2,9	939	779	33	87	1,8	9,9	994
EHT 6210	66	100	8	231	8,7	3,4	1142	917	34	87	1,8	11,4	1138
EHT 6210	80	150	8	234	9,0	3,7	1278	1005	34	87	1,8	12,1	1226
EHT 6211	93	50	8	231	8,7	3,5	1247	930	34	87	1,8	12,6	1252
EHT 6211	131	100	8	227	8,4	4,1	1533	1087	35	87	1,8	14,5	1443
EHT 6211	160	150	8	234	9,0	4,4	1744	1199	36	87	1,8	15,9	1573
EHT 6212	186	50	8	234	9,0	3,9	1688	1054	34	87	1,8	11,9	1171
EHT 6212	262	100	8	227	8,4	4,6	2112	1219	35	87	1,8	13,6	1347
EHT 6212	320	150	8	231	8,7	5,0	2418	1328	35	87	1,8	14,6	1460
EHT 6213	233	50	8	234	9,0	4,0	1889	1095	34	87	1,8	12,8	1295
EHT 6213	327	100	8	231	8,7	4,7	2378	1264	35	87	1,8	14,7	1491
EHT 6213	400	150	7	234	9,0	5,1	2741	1378	36	87	1,8	16,4	1631
EHT 6214	373	50	8	231	8,7	4,2	2400	1129	35	87	1,8	14,6	1461
EHT 6214	524	100	8	223	8,2	5,0	3072	1287	36	87	1,8	17,0	1690
EHT 6214	640	150	7	231	8,7	5,3	3600	1419	37	87	1,8	18,3	1839
EHT 6240	54	50	8	231	10,1	3,2	1046	862	34	91	2,1	11,4	1176
EHT 6240	76	100	8	227	9,8	3,8	1265	1006	35	91	2,1	13,1	1350
EHT 6240	93	150	8	234	10,4	4,1	1428	1111	35	91	2,1	13,9	1461
EHT 6241	108	50	8	234	10,4	3,8	1407	1039	35	91	2,1	14,5	1493
EHT 6241	152	100	8	231	10,1	4,5	1719	1201	36	91	2,1	16,7	1726
EHT 6241	186	150	8	231	10,1	4,9	1944	1310	37	91	2,1	18,3	1887
EHT 6242	216	50	8	223	9,5	4,4	1886	1150	35	91	2,1	13,0	1382
EHT 6242	304	100	8	231	10,1	5,0	2381	1345	36	91	2,1	15,6	1608
EHT 6242	371	150	7	234	10,4	5,4	2728	1464	36	91	2,1	16,8	1746
EHT 6243	270	50	8	195	7,2	5,0	2042	1122	35	91	2,1	14,7	1544
EHT 6243	379	100	7	234	10,4	5,1	2685	1394	36	91	2,1	16,9	1782
EHT 6243	463	150	7	231	10,1	5,6	3076	1498	37	91	2,1	18,8	1955
EHT 6244	432	50	8	205	8,0	5,0	2657	1185	36	91	2,1	16,8	1746
EHT 6244	608	100	7	234	10,4	5,3	3510	1438	38	91	2,1	19,5	2029
EHT 6244	742	150	7	231	10,1	5,8	4071	1543	39	91	2,1	21,0	2211

			Leistungen im Kühlbetrieb						Leistungen im Heizleistung				
Größe	q_p	Δp_a	$\Delta\theta_{,c}$	$q_{wN,c}$	$\Delta p_{w,c}$	$\Delta\theta_{w,c}$	**P**	$P_{w,c}$	$\Delta\theta_{,h}$	$q_{wN,h}$	$\Delta p_{w,h}$	$\Delta\theta_{w,h}$	$P=P_{w,h}$
	m^3/h	Pa	K	l/h	kPa	K	W	W	K	l/h	kPa	K	W
EHT 6270	61	50	8	231	11,5	3,5	1147	939	35	91	2,3	13,1	1368
EHT 6270	86	100	8	231	11,5	4,1	1392	1099	36	91	2,3	15,0	1576
EHT 6270	106	150	8	231	11,5	4,5	1566	1205	36	91	2,3	16,7	1729
EHT 6271	123	50	8	231	11,5	4,2	1545	1126	36	91	2,3	16,6	1751
EHT 6271	173	100	8	227	11,1	4,9	1889	1300	38	91	2,3	19,2	2031
EHT 6271	211	150	7	231	11,5	5,3	2134	1415	39	91	2,3	21,1	2224
EHT 6272	246	50	8	231	11,5	4,7	2100	1262	36	91	2,3	15,6	1633
EHT 6272	346	100	7	227	11,1	5,5	2617	1438	37	91	2,3	18,0	1889
EHT 6272	422	150	7	220	10,4	6,0	2979	1541	38	91	2,3	19,3	2054
EHT 6273	307	50	8	227	11,1	4,9	2338	1292	37	91	2,3	17,7	1829
EHT 6273	432	100	7	231	11,5	5,6	2962	1490	38	91	2,3	20,3	2123
EHT 6273	527	150	7	231	11,5	6,0	3414	1618	39	91	2,3	21,7	2308
EHT 6274	492	50	7	223	10,8	5,1	3009	1333	38	91	2,3	19,3	2056
EHT 6274	692	100	7	227	11,1	5,8	3893	1535	40	91	2,3	23,4	2428
EHT 6274	845	150	7	231	11,5	6,2	4545	1666	41	91	2,3	25,2	2654
EHT 6300	69	50	8	231	12,9	3,8	1255	1020	35	95	2,6	14,4	1567
EHT 6300	97	100	8	227	12,5	4,5	1508	1177	36	95	2,6	16,5	1808
EHT 6300	118	150	8	223	12,1	4,9	1681	1279	37	95	2,6	18,3	1978
EHT 6301	138	50	8	223	12,1	4,6	1672	1202	37	95	2,6	18,3	2009
EHT 6301	194	100	7	227	12,5	5,3	2048	1387	39	95	2,6	21,1	2335
EHT 6301	237	150	7	227	12,5	5,7	2317	1509	40	95	2,6	23,2	2562
EHT 6302	276	50	7	227	12,5	5,1	2287	1347	37	95	2,6	17,2	1871
EHT 6302	388	100	7	231	12,9	5,8	2873	1551	38	95	2,6	19,8	2169
EHT 6302	473	150	7	227	12,5	6,3	3271	1659	39	98	2,7	21,3	2362
EHT 6303	344	50	7	231	12,9	5,2	2567	1395	38	95	2,6	19,4	2099
EHT 6303	484	100	7	227	12,5	6,0	3234	1585	39	95	2,6	22,4	2443
EHT 6303	591	150	7	231	12,9	6,4	3733	1719	40	98	2,7	23,8	2660
EHT 6304	551	50	7	231	12,9	5,4	3314	1437	39	98	2,7	21,3	2363
EHT 6304	775	100	7	227	12,5	6,2	4272	1631	41	95	2,6	25,8	2801
EHT 6304	947	150	7	231	12,9	6,6	4995	1768	42	95	2,6	27,7	3067

Symbole beziehen sich auf die Norm UNI EN ISO 15116:2008(E)

	Referenzwerte bei der Kühlung	**Referenzwerte beim Heizen**
θr	Bezugsraumlufttemperatur 26 °C	Bezugsraumlufttemperatur 22 °C
θw	Mittlere Wassertemperatur	Mittlere Wassertemperatur
θw_1	Wassereintrittstemperatur 16 °C	Wassereintrittstemperatur 50 °C
θw_2	Wasseraustrittstemperatur	Wasseraustrittstemperatur
θp	Primärlufttemperatur 16 °C	Primärlufttemperatur 22 °C

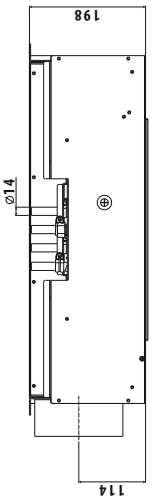
Zeichenerklärung

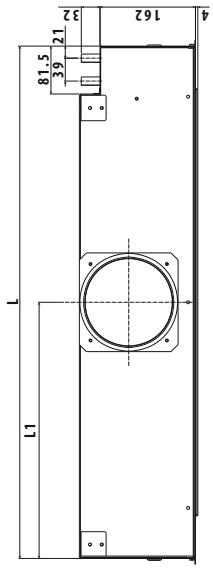
	Referenzwerte bei der Kühlung		**Referenzwerte beim Heizen**
$\Delta\theta_{,c}$	Temperaturdifferenz zwischen der Bezugsraumlufttemperatur und der mittleren Wassertemperatur am Wärmetauschereingang $\Delta\Theta = \Theta_r - \Theta_{w1}$	$\Delta\theta_{,h}$	Temperaturdifferenz zwischen der Bezugsraumlufttemperatur und der mittleren Wassertemperatur am Wärmetauschereingang $\Delta\Theta = \Theta_r - \Theta_{w1}$
q_p	Primärluftdurchsatz	q_p	Primärluftdurchsatz
Δp_a	Druckverlust Luftseite	Δp_a	Druckverlust Luftseite
$q_{wN,c}$	Nennwasserdurchsatz	$q_{wN,h}$	Nennwasserdurchsatz
$\Delta p_{w,c}$	Druckverlust Wasserseite	$\Delta p_{w,h}$	Druckverlust Wasserseite
$\Delta\theta_{w,c}$	Temperaturdifferenz Wasserseite	$\Delta\theta_{w,h}$	Temperaturdifferenz Wasserseite
P	Gesamt-Kühlleistung	**P**	Gesamt -Heizleistung
$P_{w,c}$	Kühlleistung Wasserseite	$P_{w,h}$	Heizleistung Wasserseite

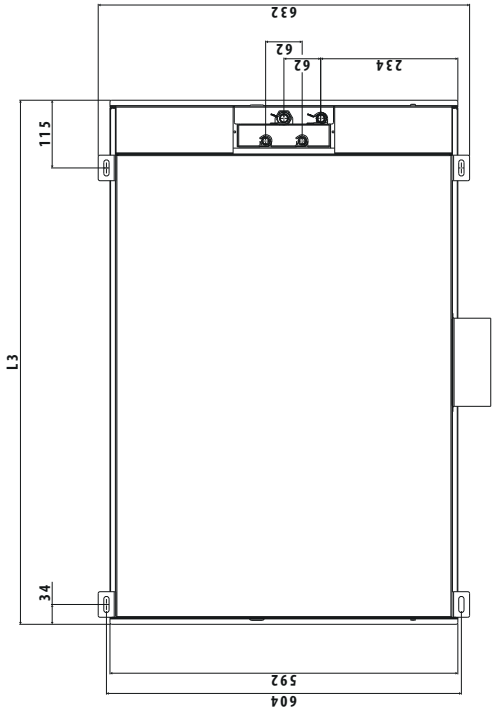
GEWICHT UND ABMESSUNGEN

EHT6090 ÷ EHT6214

[mm]

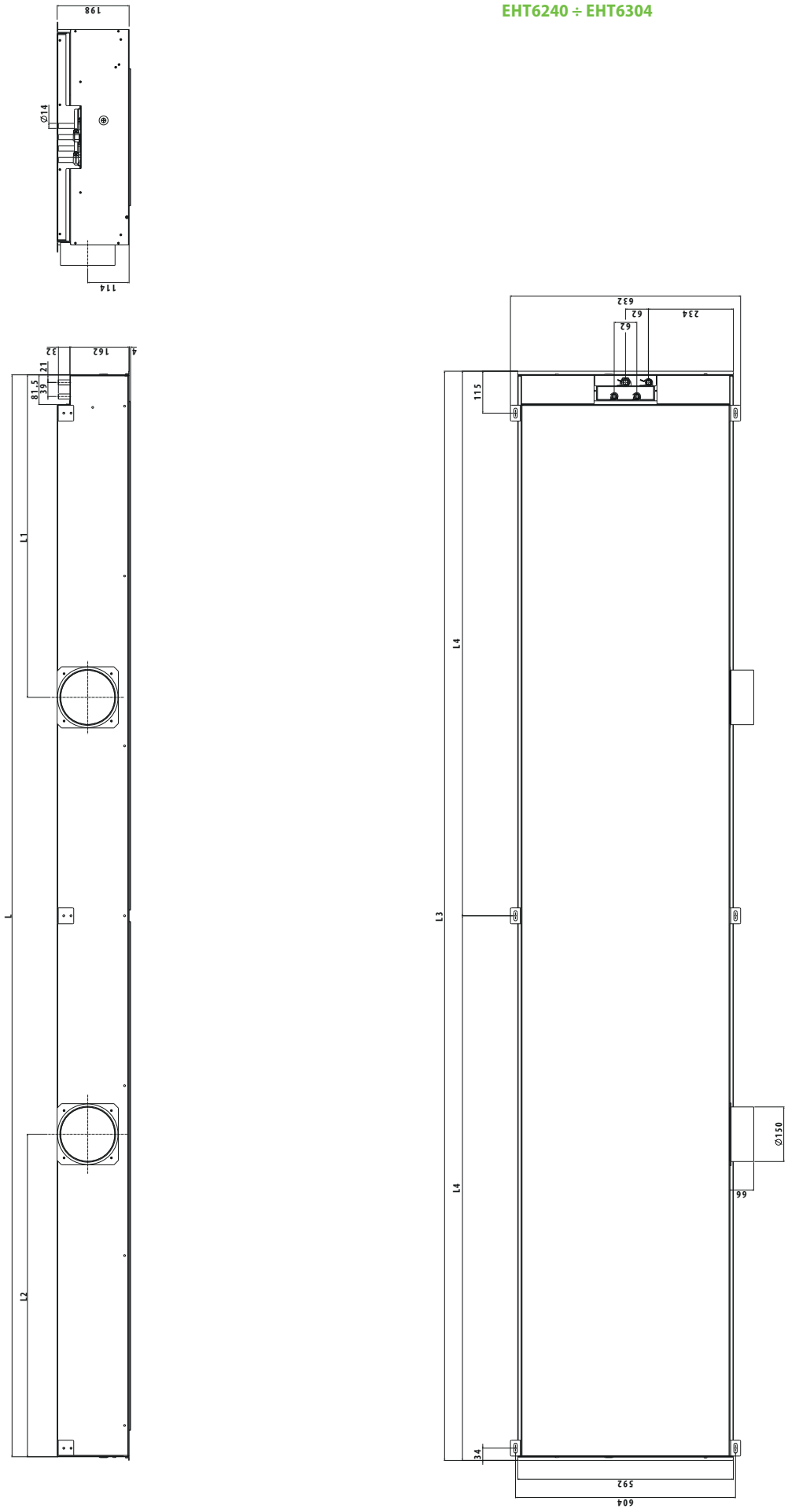






[mm]

EHT6240 ÷ EHT6304



Größe	L	L1	L2	L3	L4
	mm	mm	mm	mm	mm
EHT 6090	872	436	-	892	-
EHT 6120	1172	586	-	1192	-
EHT 6150	1472	736	-	1492	-
EHT 6180	1772	886	-	1792	-
EHT 6210	2072	1036	-	2092	-
EHT 6240	2372	711	711	2392	1196
EHT 6270	2672	881	881	2692	1346
EHT 6300	2972	886	886	2992	1496

Größe	Breite	Länge Nennwert	Länge Gesamtwert	Nettogewicht	Bruttogewicht
	mm	mm	mm	kg	kg
EHT 6090	592	900	892	26	31
EHT 6091	592	900	892	26	31
EHT 6092	592	900	892	26	31
EHT 6093	592	900	892	26	31
EHT 6094	592	900	892	26	31
EHT 6120	592	1200	1192	35	41
EHT 6121	592	1200	1192	35	41
EHT 6122	592	1200	1192	35	41
EHT 6123	592	1200	1192	35	41
EHT 6124	592	1200	1192	35	41
EHT 6150	592	1500	1492	43	52
EHT 6151	592	1500	1492	43	52
EHT 6152	592	1500	1492	43	52
EHT 6153	592	1500	1492	43	52
EHT 6154	592	1500	1492	43	52
EHT 6180	592	1800	1792	52	62
EHT 6181	592	1800	1792	52	62
EHT 6182	592	1800	1792	52	62
EHT 6183	592	1800	1792	52	62
EHT 6184	592	1800	1792	52	62
EHT 6210	592	2100	2092	61	72
EHT 6211	592	2100	2092	61	72
EHT 6212	592	2100	2092	61	72
EHT 6213	592	2100	2092	61	72
EHT 6214	592	2100	2092	61	72
EHT 6240	592	2400	2392	69	83
EHT 6241	592	2400	2392	69	83
EHT 6242	592	2400	2392	69	83
EHT 6243	592	2400	2392	69	83
EHT 6244	592	2400	2392	69	83
EHT 6270	592	2700	2692	78	93
EHT 6271	592	2700	2692	78	93
EHT 6272	592	2700	2692	78	93
EHT 6273	592	2700	2692	78	93
EHT 6274	592	2700	2692	78	93
EHT 6300	592	3000	2992	87	103
EHT 6301	592	3000	2992	87	103
EHT 6302	592	3000	2992	87	103
EHT 6303	592	3000	2992	87	103
EHT 6304	592	3000	2992	87	103

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Ventilcassaforma

Wandeinbaugehäuse für Gebläsekonvektoren ohne Verkleidung



BESCHREIBUNG

Die Schalungsform "Ventilcassaforma" soll den Bedürfnissen nach Rationalisierung des Raums nach den Kriterien der modernen Innenarchitektur entgegenkommen. Die Schalungsform "Ventilcassaforma" ist eine Schablone aus verzinktem Blech, die es ermöglicht, direkt in der Wand einen Raum zur Unterbringung des Gebläsekonvektors zu gewinnen. Die Schablone erleichtert die Mauerarbeiten bei der Herstellung der Nische, in der der Gebläsekonvektor installiert wird. Nach Beendigung der Arbeiten ist der Gebläsekonvektor somit völlig unsichtbar.

VERSIONEN

CHU-L für die Gebläsekonvektoren der Serie Omnia UL P
CHF für die Gebläsekonvektoren der Serie FCX P, FCX PV und FCXI P in Anlagen mit 2 Rohren, mit 2 Rohren und Widerstand und mit 4 Rohren

EIGENSCHAFTEN

Die Schalungsform "Ventilcassaforma" besteht aus mehreren Teilen, die zusammenzubauen sind:

- Einbaugehäuse;
- Verschlussplatte;
- Außenrahmen mit Ablenkblech;
- Abdecksockel, Querstreben, Deckel.

Alle Elemente sind aus verzinktem Stahlblech gefertigt und einer wärmehärtenden grauen Pulverbeschichtung auf der Basis von Epoxypolyesterharzen unterzogen, mit satinierter Endbearbeitung mit Runzeleffekt, um die Wandfarbe anzunehmen. Die Endbearbeitung in der von ihm gewählten Farbe ist Aufgabe des Kunden.

Einbaugehäuse

Das Gehäuse, das den Gebläsekonvektor aufnimmt, besteht aus verzinktem Blech. Das Gehäuse wird bei der Baukonstruktion in die Wand eingebaut und erleichtert erheblich die Herstellung der Nische, die für den Anlagenanschluss bestimmt ist. An der Hinterwand sind bereits die Löcher zur Befestigung des Gebläsekonvektors und zur Vorbereitung der elektrischen Anlage mit Steckdose und Sicherungsträger vom Typ GEWISS vorhanden. Das Gehäuse ist entsprechend vorbereitet, um die Rohrleitungen der Hydraulikanlage und der Kondenswasserableitung aufzunehmen, da an den Seitenwänden und am Boden mehrere halb geschnittene, leicht entfernbare Elemente vorhanden sind..

Verschlussplatte

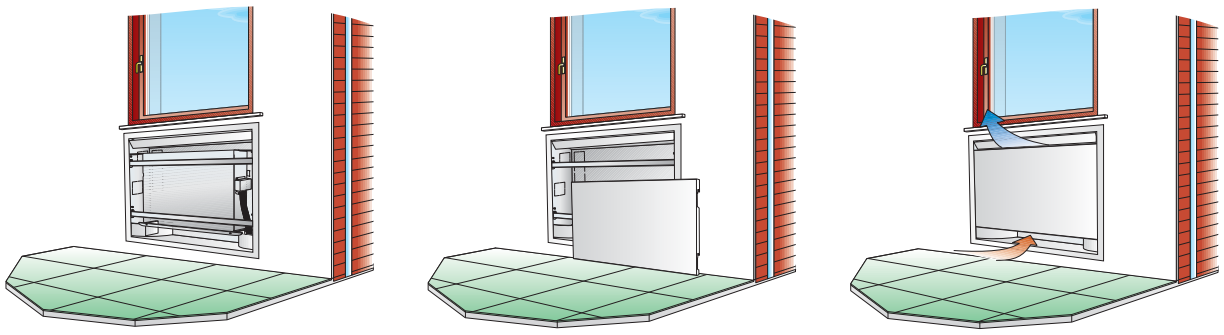
aus mit Grundierung vorbehandeltem Blech gefertigt. Sie weist keine Schlitze auf. Leicht zu entfernen, um die Wartung und die Reinigung des Luftfilters vorzunehmen.

Außenrahmen

Der Umfang des Einbaugehäuses ist mit einem Außenrahmen aus vorhandeltem Blech versehen, um den entsprechenden Wandteil zu bedecken, eventuelle Unvollkommenheiten zu verbergen und zu vermeiden, dass im Laufe der Zeit ein mögliches Abblättern des Verputzrandes sichtbar wird.

Luftleitblech

manuell ausrichtbar; es ermöglicht, den Luftstrom ins Rauminnere zu richten. Das Luftleitblech ist in den Rahmen eingebaut.



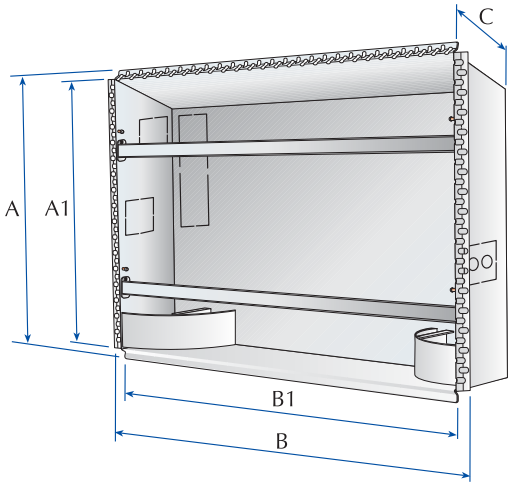
KOMBINATION VENTILCASSAFORMA

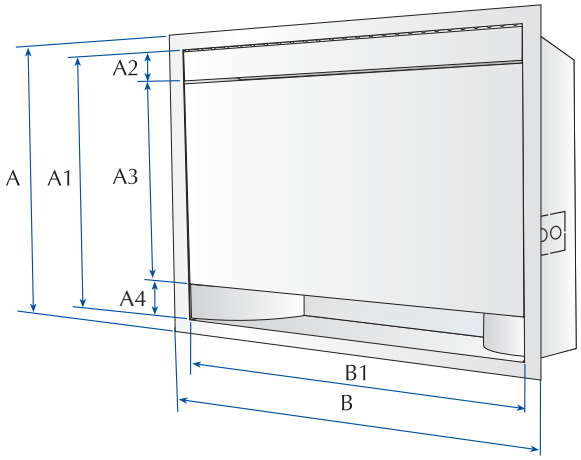
Kombination Ventilcassaforma CHU - Omnia UL P				
Ventilcassaforma	CHU 12 L	CHU 17 L	CHU 27 L	CHU 37 L
Gebläsekonvektor	Omnia UL 11 P	Omnia UL 16 P	Omnia UL 26 P	Omnia UL 36 P

Kombination Ventilcassaforma CHF + FCX P - FCX PV - FCXI P - FCZ P - FCZI P					
Ventilcassaforma	CHF 17	CHF 22	CHF 32	CHF 42	CHF 62
Gebläsekonvektor	FCX 17 P FCX 17 PV FCZ 1 P-PPC *	FCX 22 P FCX 22 PV	FCX 32 P - 36 P FCX 32 PV - 36 PV	FCX 42 P - 50 P - 56 P FCX 42 PV - 50 PV - 56 PV	FCX 62 P - 82 P - 102 P FCX 62 PV - 82 PV - 102 PV
		FCX 24 P FCX 24 PV	FCX 34 P FCX 34 PV	FCX 44 P - 54 P FCX 44 PV - 54 PV	FCX 64 P - 84 P FCX 64 PV - 84 PV
		FCXI 20/24 P	FCXI 30/34/36 P	FCXI 40/44 P - 50/54/56 P	FCXI 80/84 P
		FCZ 2 P-PPC-P0 *	FCZ 3 P-PPC-P0 *	FCZ 4/5 P-PPC-P0 *	FCZ 6/7/8/9/10 P-PPC-P0*
		FCZI 2 P *	FCZI 3 P *	FCZI 4/5 P *	FCZI 7/9 P *

Die Gebläsekonvektoren FCX P, FCX PV, FCXI P können in Anlagen mit 2 Rohren, mit 2 Rohren und Widerstand und mit 4 Rohren eingesetzt werden
* Für Gebläsekonvektoren FCZ und FCZ, mit 1, 2, 3, 4 .... alle Größen lieferbar. Mit "1" bedeutet 100/101/102/150

ABMESSUNGEN





Größe		CHU12 L	CHU17 L	CHU27 L	CHU37 L	CHF17	CHF22	CHF32	CHF42	CHF62
A	mm	691	691	691	691	728	728	728	728	833
A1	mm	648	648	648	648	684	684	684	684	789
B	mm	692	802	1032	1252	732	842	1073	1293	1414
B1	mm	644	754	984	1204	684	794	1025	1245	1366
C	mm	186	186	186	186	240	240	240	240	240

Abdeckblende und Äußerer Rahmen

Größe		CHU12 L	CHU17 L	CHU27 L	CHU37 L	CHF17	CHF22	CHF32	CHF42	CHF62
A	mm	724	724	724	724	760	760	760	760	865
A1	mm	634	634	634	634	680	680	680	680	785
A2	mm	70	70	70	70	93	93	93	93	93
A3	mm	494	494	494	494	493	493	493	493	598
A4	mm	-	-	-	-	94	94	94	94	94
B	mm	713	823	1053	1273	753	863	1094	1314	1435
B1	mm	633	743	973	1193	673	783	1014	1234	1355

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Spezifische Bedientafeln

Sortiment der Bedienelemente für Gebläsekonvektoren

- **Breites Sortiment an Bedienelementen für eine einfache und komplette Steuerung aller Funktionen des Gebläsekonvektors.**

T-TOUCH UND T-TOUCH-I



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Montage am Gebläsekonvektor.
— Luft- und Wasserfühler im Lieferumfang enthalten.
— Serieller Anschluss RS485 für die Verbindung mit dem VMF-Netz (MASTER).
— Anschluss an die Benutzerschnittstelle VMF-E4.
— Steuerung der drei Drehzahlen der Asynchronmotoren.
— Ausgang 0-10 V bzw PWM für bürstenlosen Motoren.
— Zwei Triac-Ausgänge für die Steuerung der Ventile bzw. der Zubehörteile.
— MS-Eingang (Microswitch).
— Eingang Fault Inverter.
— Anzeige der Geschwindigkeit und des Temperatursollwerts.
— NFC-Chip.
— Kompatibel mit der Applikation ThermApp (Android-Betriebssysteme).

ThermApp

Mit dem elektronischem Thermostat **T-Touch-I** und der Anwendung **ThermApp** ist es möglich, durch einfaches Aufsetzen des Smart-Device auf den Gebläsekonvektor die Betriebsmodi und die wöchentliche Zeitprogrammierung einzustellen. Daneben können über die grafische Oberfläche der App zahlreiche weitere Informationen abgerufen werden, wie z. B. die Alarmliste, nächstgelegener Sat usw..
Erhältlich für Android Betriebssysteme.



Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Thermostat	Außen-	Baureihe
T-TOUCH	FCZ	AS - U - UA - DS
T-TOUCH-I	FCZI	AS - U

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör		
mit 2-Wege-Ventil		
mit 3-Wege-Ventil		
mit Cold Plasma		
mit 2-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit 3-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit Widerstand	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
mit 3-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb und 3-Wege-Ventil		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 3-Wege-Ventil		

AER503IR



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Unterputzinstallation (Modulgehäuse 503-502 oder Dosen für Gipskarton).
— Verwaltung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- und bürstenlosen Motoren.
— Automatische / manuelle Saisonumschaltung.
— Steuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Steuerung eines modulierenden Ventils 0-10.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung.
— Interner Lufttemperaturfühler.
— Kompatibel mit VMF-IR.
— Einbaumaße (mm): H=86 - L=125 - T=46.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF- und INVERTER-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	SA5	SW5
mit 2-Wege-Ventil		
mit 3-Wege-Ventil		
mit Cold Plasma		
mit 2-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit 3-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
mit 3-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb und 3-Wege-Ventil		
mit 2-Wege-Ventil und Heiztafel (Heizbetrieb)		
nur Heiztafel (Heizbetrieb)		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	SA5	SW5
mit 3-Wege-Ventil		

TX



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Für die Wandinstallation.
— Verwaltung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- und bürstenlosen Motoren.
— Automatische / manuelle Saisonumschaltung.
— Steuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Lufttemperaturfühler
— Verwaltung der Umlenkklappen und externer Kontakt.
— Einbaumaße (mm): H=148 - L=70 - T=27,5.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF- und INVERTER-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	SA5	SW3 / SW5
mit 2-Wege-Ventil		
mit 3-Wege-Ventil		
mit Cold Plasma		
mit 2-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit 3-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
mit 3-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb und 3-Wege-Ventil		
mit 2-Wege-Ventil und Heiztafel (Heizbetrieb)		
nur Heiztafel (Heizbetrieb)		
mit doppeltem Zuluftstrom (Dualjet)		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	SA5	SW3 / SW5
mit 3-Wege-Ventil		

PXAI



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Montage am Gebläsekonvektor.
— Automatische / manuelle Saisonumschaltung.
— Steuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Wasser- (2,5m) und Lufttemperaturfühler (2,3m).
— Verwaltung der Umlenkklappen und externer Kontakt.
— Einbaumaße (mm): H=148 - L=70 - T=27,5.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 2-Wege-Ventil		
mit 3-Wege-Ventil		
mit Cold Plasma		
mit 2-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit 3-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
mit 3-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb und 3-Wege-Ventil		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 3-Wege-Ventil		

TXB UND TXBI



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Montage am Gebläsekonvektor.
— Automatische / manuelle Saisonumschaltung.
— Steuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Lufttemperaturfühler.
— Mitgelieferter Wassertemperaturfühler für die Steuerung der Mindest- oder Höchsttemperatur je nach Anlage, mit Möglichkeit eines externen Lufttemperaturfühlers (SA5).

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

TXB

Kompatibel mit allen Gebläsekonvektoren der Serie FCZ.

TXBI

Kompatibel mit allen Gebläsekonvektoren der Serie FCZI.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 2-Wege-Ventil		
mit 3-Wege-Ventil		
mit Cold Plasma		
mit 2-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit 3-Wege-Ventil und Cold Plasma		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
mit 3-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb und 3-Wege-Ventil		
mit 2-Wege-Ventil und Heiztafel (Heizbetrieb)		
nur Heiztafel (Heizbetrieb)		
mit doppeltem Zuluftstrom (Dualjet)		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	mitgeliefert	mitgeliefert
mit 3-Wege-Ventil		

WMT05



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Für die Wandinstallation.
— Manueller Saisonwechsel.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Lufttemperaturfühler.
— Einbaumaße (mm): H=75 - L=127 - T=25.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr-Systemen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	gerät	-

WMT06



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Für die Wandinstallation.
— Manueller Saisonwechsel.
— Thermostatsteuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Lufttemperaturfühler.
— Einbaumaße (mm): H=75 - L=127 - T=25.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	gerät	-
mit 2-Wege-Ventil		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	gerät	-

WMT10



Eigenschaften und Serienausstattungen

— Für die Wandinstallation.
— Manueller Saisonwechsel.
— Steuerung von bis zu 2 On/Off-Ventilen.
— Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
— Interner Lufttemperaturfühler.
— Einbaumaße (mm): H=75 - L=127 - T=25.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	gerät	-
mit 2-Wege-Ventil		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	gerät	-

FMT10



Eigenschaften und Serienausstattungen

- Für die Wandinstallation.
- Automatische / manuelle Saisonumschaltung.
- Steuerung von bis 2 On/Off-Ventilen oder 1 Ventil und 1 Widerstand.
- Temperatur- und Lüftungssteuerung (3 Geschwindigkeiten).
- Lufttemperaturfühler (im Lieferumfang enthalten), in der Ansaugung des Gebläsekonvektors zu installieren.
- Einbaumaße (mm): H=80 - L=118 - T=40.

Kompatibilität mit Hydronikgeräten

Kompatibel mit allen ON/OFF- und INVERTER-Gebläsekonvektoren ohne eingebaute Steuerung.

Kompatibilität mit 2-Rohr und 4-Rohr-Anlagen

Anlage 2 Rohre	Luftsonde	Wassersonde
ohne Zubehör	mitgeliefert	-
mit 2-Wege-Ventil		
mit Widerstand		
mit 2-Wege-Ventil und Widerstand		
nur Kühlbetrieb mit Widerstand für den Heizbetrieb		
Anlage 4 Rohre		
mit 2-Wege-Ventil	mitgeliefert	-

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

VMF

Variable Multi Flow Systeme

Komponentenpalette für die Steuerung von Klimaanlagen, Heizanlagen und Trinkwassererwärmung



BESCHREIBUNG

System zur Steuerung und Überwachung von Hydronikanlagen für Klimatisierung, Heizung und Trinkwassererwärmung. Das VMF System ermöglicht die vollständige Kontrolle aller einzelnen Komponenten einer Hydronikanlage, sowohl lokal als auch zentral, und steuert unter Ausnutzung der Kommunikation zwischen den einzelnen Komponenten der Anlage deren Performance, ohne die Bedienung des Komfortbedarfs des Endanwenders zu vernachlässigen, sondern indem dies auf möglichst effiziente Weise erreicht wird, mit dementsprechender Energieeinsparung.
Aus der Addition der Vorteile einer so innovativen Steuerung zur Flexibilität einer Hydronikanlage ergibt sich eine effektivere und effizientere Alternative zu den Anlagen mit variablem Kühlmittelvolumen (VRF). Das VMF System kann verschiedene Bereiche steuern, jeder Bereich verfügt über einen der folgenden Endgerätetypen:

- Gebläsekonvektor;
- Nur Strahlung (nur Heizung);
- Gebläsekonvektor + Strahlung;
- MZC-Bereich;
- MZC-Bereich + Strahlung;

EIGENSCHAFTEN

Das VMF System ist extrem flexibel, so dass mehrere Stufen der Steuerung und Überwachung möglich sind, die auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten erweitert werden können:

1. Steuerung eines einzelnen Bereichs;
2. Steuerung eines Master-/Slave-Bereichs (ein MASTER-Gebläsekonvektor und maximal 5 SLAVE-Gebläsekonvektoren);
3. Steuerung eines Netzes aus mehreren unabhängigen Bereichen (ein MASTER-Gebläsekonvektor und maximal 5 SLAVE-Gebläsekonvektoren pro Bereich, oder ein anderer vorgesehener Endgerätetyp);
4. Steuerung mehrerer Bereiche und die Steuerung der Wärmepumpen (wenn diese mit dem VMF System kompatibel sind);
5. Steuerung mehrerer Bereiche, der Wärmepumpen und die Steuerung der Warm-Trinkwasseranlage;
6. Steuerung mehrerer Bereiche, der Wärmepumpen, der Trinkwassererwärmung und zusätzlicher Umwälzpumpen (maximal 12, wenn 3 VMF-CRP Zusatzmodule verwendet werden);
7. Steuerung mehrerer Bereiche, der Wärmepumpen, der Trinkwassererwärmung, zusätzlicher Umwälzpumpen und von maximal 3 Wärmerückgewinnern (mit der Möglichkeit zum Anschluss von maximal 3 Sonden VMF-VOC) und/oder eines Heizkessels;

BEDIENTAFELN

Das VMF System kann, abhängig von der verwendeten Bedientafel, eine verschiedene Anzahl von Bereichen steuern und verwalten: VMF-E6 / E5: maximal 64 Bereiche (maximal 64 Master-Gebläsekonvektoren, wobei jeder Gebläsekonvektor 5 Slave ansteuert, insgesamt 384 Gebläsekonvektoren); VMF-RCC: maximal 10 Bereiche (maximal 10 Master-Gebläsekonvektoren, wobei jeder Gebläsekonvektor 5 Slave ansteuert, insgesamt 50 Gebläsekonvektoren).

Neben der zentralen Steuerung mit der Bedientafel VMF-E6/E5/RCC müssen die MASTER-Endgeräte mit einer Schnittstelle zur lokalen Bedienung ausgerüstet sein; diese Schnittstelle kann in das Endgerät eingebaut oder über eine Wandbedientafel bedient werden.

Über die Bedientafel VMF-E6/E5/RCC können verschiedene Funktionen gesteuert werden, z. B.:

- Die einzelnen Bereiche ausweisen, indem für jeden ein Kennname eingestellt wird
- Die Funktion ON-OFF und den Temperatur-Sollwert für jeden Bereich kontrollieren und einstellen
- Den Temperatur-Sollwert der Wärmepumpe einstellen und regeln
- Programmierung der Timer-Zeiten

Einfache Installation des Gebläsekonvektoren-Netzes über die Funktion zur AUTOMATISCHEN ERKENNUNG der MASTER-Gebläsekonvektoren

KOMPONENTEN DES SYSTEMS

Schnittstellen Steuerungen

VMF-E2Z: wie VMF-E2, aber für Gebläsekonvektoren FCZ
VMF-E2D: Benutzerschnittstelle (siehe oben) an Bord der Maschine, die mit dem Zubehör VMF-E19 verbunden wird, für die Serien DUALJET
VMF-E2H: Benutzerschnittstelle (siehe oben) an Bord der Maschine, die mit dem Zubehör VMF-E19 verbunden wird, für die Serien HL

VMF-IR: Benutzerschnittstelle, nur in Kombination mit den Gittern GLF M und GLFI M verfügbar, als Infrarot-Fernbedienung erhältlich
VMF-E3: ist die vereinfachte Benutzerschnittstelle für Wandinstallation, die mit dem Zubehör VMF-E19 und VMF-E19I, den Gittern GLF_N/M und GLL_N und den Thermostaten VMF-E0X kombiniert werden kann; darüber hinaus kann sie über die Steuerung VMF-IR gesteuert werden
VMF-E4X: Wandmontierte Benutzerschnittstelle, die mit den Zubehörteilen VMF-E19 und VMF-E19I für die Kassettengitter verbunden wird. Dieses extrem dünne und kostengünstige Bedienelement mit innovativem Design dient der Steuerung der verschiedenen Funktionen mittels Touch-Bedienelementen und LCD-Display. Die Raumtemperatur kann mit einer Sonde an der Platte (serienmäßig) oder mit der Sonde des Gebläsekonvektors, mit dem sie verbunden ist, oder mittels mittelbarer Messung reguliert werden. Ermöglicht auch die Aktivierung des Zubehörs Luftreinigungsanlage (Cold Plasma / UV-Lampe) und des Heizwiderstands. Front in hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C
VMF-E4DX: Variante des vorgehenden Codes, jedoch mit grauer Frontplatte PANTONE 425C (METAL)
VMF-E6: Bedientafel für den Wandeinbau in weißer Farbe, mit Touchscreen-Farbdisplay 4,3", ermöglicht die Steuerung / zentralisierte Kontrolle einer kompletten Hydronikanlage / lufttechnischen Anlage bestehend aus: Gebläsekonvektoren (bis zu 64 Bereiche von Gebläsekonvektoren, bestehend aus 1 Master + max. 5 Slave), Wärmepumpen (bis zu 4), MZC-Zubehörteilen (bis zu 5), Steuerung von Fußbodenheizungen (unter Verwendung einer geeigneten Anzahl von VMF-REB Zubehörteilen, bis zu 64 mit den Bereichen der Gebläsekonvektoren verbundenen Fußbodenheizungen und bis zu 32 mit den über MZC bedienten Bereichen verbundenen Fußbodenheizungen), vollständiger Steuerung der Trinkwassererwärmung, Kontrolle des RAS-Heizwiderstands und/oder des Heizkessels, Steuerung der digitalen Ein-Ausgänge, Kontrolle der Wärmerückgewinner und der VOC-Sonden (bis zu 4)
VMF-E5B: Bedientafel für den Wandeinbau in weißer Farbe, mit LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und kapazitiver Tastatur, ermöglicht die Steuerung / zentralisierte Kontrolle einer kompletten Hydronikanlage bestehend aus Gebläsekonvektoren: bis zu 64 Bereichen von Gebläsekonvektoren, bestehend aus 1 Master + max. 5 Slave; Kaltwassersatz / Wärmepumpe (obligatorisches Zubehör Schnittstelle RS 485), Umwälzpumpen: max. 12 konfigurierbare Bereichsumwälzpumpen; Heizkessel: Verwaltung der Freigabe Heizkessel zur Wassererwärmung; Wärmerückgewinner: max. 3 Freigaben für programmierbare Wärmerückgewinner laut Timer-Zeiten und/oder mittels Ermittlung der Luftqualität mit dem Zubehör VMF-VOC, Trinkwassermodul: komplette Verwaltung der Trinkwassererwärmung über Kontrolle von: Umleitventil / Umwälzpumpe, Zusatz-Widerstand, Speichertemperatursonde, Anti-Legionellen-Zyklus
VMF-E5N: Variante des vorgehenden Codes, jedoch mit schwarzen Kunststoffteilen
VMF-VOC: Zubehör zur Ermittlung der Luftqualität (siehe entsprechender Punkt in der Beschreibung von VMF-E5B)

Thermostate

VMF-E0X: Thermostatzubehör, das an der Seitenwand des Gebläsekonvektors befestigt werden muss und mit einer Reihe von Luft- und Wassersonden ausgestattet ist; es steuert die 2-Rohr-, 4-Rohr-, 2-Rohr-Anlagen + Cold Plasma, 2-Rohr-Anlagen + UV-Lampen, 2-Rohr-Anlagen + elektrischen Widerstand. Mit einem externen Kontakt versehen, der als ON-OFF-Fernsteuerung unter Niederspannung zu verwenden ist. Dieser Thermostat ermöglicht über eine serielle Datenübertragung mit 2 Leitungen, die Realisierung eines einzigen Gebläsekonvektorenbereichs (1 Master + maximal 5 Slaves). Dank einer verschiedenen Konfiguration des Dip Schalters sind im Verhältnis zum Vorgängermodell neue Funktionen verfügbar:

- In 2-Rohr-Anlagen mit elektrischem Widerstand kann dieser Widerstand im Ersatzbetrieb aktiviert werden, wodurch die Raumtemperatur ausschließlich durch dieses Zubehör erwärmt wird.
- Die Dualjet Funktionen sind in der Standard-Software vorhanden und können mit Dip Schalter eingestellt werden.

Der Thermostat wird durch eine Sicherung geschützt
VMF-E19: wie VMF-E0X, mit folgenden neuen Vorrichtungen:

- Kontakt Economy/Anwesenheitssensor
- Zusätzliche Wassersonde zur Kontrolle der Maximalwassertemperatur in 4-Rohr-Anlagen (mit Zubehör VMF-SW1).
- Serielle Schnittstelle RS485, ModBus-Protokoll RTU für die zentrale Steuerung.
- Mögliche Einfügung von Erweiterungskarten für zukünftige Weiterentwicklungen. Das Zubehörteil VMF-E19 muss in den Master-Einheiten in Anwesenheit mehrerer Bereiche oder zum Kommunizieren mit dem Kühlaggregat / der Wärmepumpe verwendet werden
- Kompatibilität mit Zubehör VMF-IO
- Kompatibilität mit Erweiterung VMF-LON

VMF-E19I: Wie VMF-E19, jedoch für Gebläsekonvektoren mit Inverter-Motoren
VMF-IO: Erweiterungskarte, welche die Verfügbarkeit von Digitaleingängen und -Ausgängen erweitert, die mittels Dip Schalter konfigurierbar sind, wodurch der Thermostat über ein externes BMS ohne Verwendung eines lokalen Bedienelements gesteuert werden kann (z. B. VMF-E2 oder VMF-E4X). Die Erweiterungskarte kann für die Konfiguration der MODBUS-Adressen der einzelnen Thermostate einer Anlage verwendet werden. Auf diese Weise kann die Interaktion mit der Benutzerschnittstelle für die Zuteilung der Adresse vermieden werden und vor allem kann die Adresse beim Auswechseln des Thermostats wiederholt werden.
VMF-LON: Erweiterung zur Verbindung des Thermostats mit BMS-Systemen, die mit LON-Protokoll funktionieren.
GLL / GLF N: Gitter für FCL-Einheiten, ausgestattet mit einer Thermostat-Karte zur seriellen Kommunikation mit Funktionen, die mit dem Zubehör VMF-E19 gleichzustellen sind; (dieses Gitter ist ein OBLIGATORISCHES Zubehör für FCL-Einheiten)
GLLI/GLFI N: Gitter für FCLI-Einheiten, ausgestattet mit einer Thermostat-Karte zur seriellen Kommunikation mit Funktionen, die mit dem Zubehör VMF-E19I gleichzustellen sind; (dieses Gitter ist ein OBLIGATORISCHES Zubehör für FCLI-Einheiten)
GLF M: Gitter für FCL Einheiten, ausgestattet mit einer Thermostat-Karte zur seriellen Kommunikation mit Funktionen, die mit dem Zubehör VMF-E19 gleichzustellen sind; (dieses Gitter ist ein OBLIGATORISCHES Zubehör für FCL-Einheiten), weiterhin ist dieses Gitter mit einem IR-Empfänger ausgestattet (kompatibel mit dem Zubehör VMF-IR)
GLFI M: Gitter für FCLI Einheiten, ausgestattet mit einer Thermostat-Karte zur seriellen Kommunikation mit Funktionen, die mit dem Zubehör VMF-E19 gleichzustellen sind; (dieses Gitter ist ein OBLIGATORISCHES Zubehör für FCLI-Einheiten), weiterhin ist dieses Gitter mit einem IR-Empfänger ausgestattet (kompatibel mit dem Zubehör VMF-IR)

Sonden

VMF-SW: Wassersonde, die eventuell für den Austausch der serienmäßigen mit dem Thermostat VMF-E0X, VMF-E19 und VMF-E19I gelieferten Sonde zu verwenden ist, zur Installation vor dem Ventil
VMF-SW1: zusätzliche Wassersonde, die eventuell bei 4-Rohr-Anlagen mit dem Thermostat VMF-E19 und VMF-E19I zur Überwachung der Höchsttemperatur in der kalten Rohrreihe zu verwenden ist

Module

VMF-CRP: Zusatzmodul zur Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn den Bedientafeln VMF-E5/RCC zugeordnet); wenn der Bedientafel VMF-E6 zugeordnet, können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Sanitärkreis, I/O-Kontrolle, Pumpen steuern
VMF-SIT3: Schnittstellen zur Verbindung der Thermostate VMF-E0X mit einem Gebläsekonvektor mit Motor mit hoher Leistung (für die Auswahl bitte sämtliche Unterlagen des Thermostats und des Gebläsekonvektors konsultieren); Wenn ein Thermostat VMF-E19 verwendet wird, wird dieses Zubehör durch die normalen SIT3 ersetzt
VMF-REB: nur für VMF-E6 verfügbar, steuert die Köpfe der Fußbodenheizungen (jedes Modul kann bis zu 8 Köpfe steuern), eine Pumpe und bis zu 3 Thermostaten über Digitaleingang
VMF-REB 1: nur für VMF-RCC verfügbar, steuert die Köpfe von den Gebläsekonvektoren zugeordneten 10 Fußbodenheizungen und bis zu 10 Thermostate über Digitaleingang
VMF-REB 2: nur für VMF-RCC verfügbar, steuert die Köpfe von dem Plenum MZC zugeordneten 10 Fußbodenheizungen und bis zu 10 Thermostate über Digitaleingang
VMF-REB 3: nur für VMF-RCC verfügbar, steuert die Köpfe von dem Plenum MZC zugeordneten 8 Fußbodenheizungen und bis zu 10 Thermostate über Digitaleingang
VMF-485LINK: Serielle Schnittstelle für Kommunikationsprotokoll VMF
IC-2P: Verbindungskabel zum Anschluss der HMI-Außeneinheiten an das Zubehör VMF-485LINK

Schaltschränke für TWW (Trinkwassererwärmung für Sanitärspeicher anderer Lieferanten, nicht verfügbar für VMF-E6)

VMF-TWW3KM: Schaltschrank zur Steuerung / kompletten Kontrolle eines Warmwasserspeichers (Steuerung 3-Wege-Ventil, Steuerung Zusatz-Heizwiderstand zu 3kW einphasig, Anti-Legionellen und Temperatursonde)
VMF-TWW3KTN: Schaltschrank zur Steuerung / kompletten Kontrolle eines Warmwasserspeichers (Steuerung 3-Wege-Ventil, Steuerung Zusatz-Heizwiderstand zu 3kW dreiphasig, Anti-Legionellen und Temperatursonde)
VMF-TWW6KTN: Schaltschrank zur Steuerung / kompletten Kontrolle eines Warmwasserspeichers (Steuerung 3-Wege-Ventil, Steuerung Zusatz-Heizwiderstand zu 6kW dreiphasig, Anti-Legionellen und Temperatursonde)

VMF-TWW8KTN: Schaltschrank zur Steuerung / kompletten Kontrolle eines Warmwasserspeichers (Steuerung 3-Wege-Ventil, Steuerung Zusatz-Heizwiderstand zu 8kW dreiphasig, Anti-Legionellen und Temperatursonde)

Warmwasserspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung (der Anschluss des Zubehörteils VMF-TWW ist nicht nötig)

SAF: Bausatz Wärmespeicher für Durchlauftrinkwassererwärmung. Neben den Regelungsfunktionen sind in einem einzigen Monoblock sowohl ein Energiespeicherelement als auch ein Wärmetauschelement vorhanden (nicht verfügbar für VMF-E6)

Steuerungssysteme

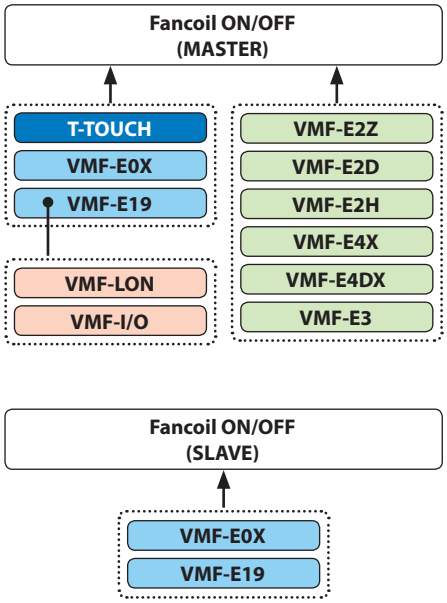
AERCONNECT: Webserver, der die Überwachung des VMF-E6 Systems vor Ort und ferngesteuert (durch entsprechende Konfiguration des DNS-Service, das bei Kauf des Zubehörs mitgeliefert wird) über Webseiten ermöglicht; es ermöglicht den gleichzeitigen Zugang von bis zu 8 Benutzern

VMF-Monitoring: Software für PC für die Überwachung und Kontrolle des Betriebs einer oder mehrerer Anlagen, die mit VMF-Kontrolle ausgestattet sind. Dank der Erweiterungskarte VMF-485EXP ist an der Bedientafel VMF-E5/RCC die serielle Kommunikationsschnittstelle RS485 verfügbar, die von der Anwendung VMF-MONITORING zur Kontrolle des Hydroniksystems verwendet wird. Die maximale Anzahl der kontrollierbaren Anlagen, die mit VMF-E5 und Erweiterung VMF-485EXP ausgestattet sind, liegt bei 10 (nicht verfügbar für VMF-E6)

AERLINK: Gateway Wifi mit serieller Schnittstelle RS485, installierbar an sämtlichen Maschinen oder sämtlichen Controllern, die über eine eigene serielle Schnittstelle RS485 verfügen. Das Modul ist in der Lage, die Funktionen AP WIFI (Access point) und WIFI Station gleichzeitig aktiv zu erhalten. Die WIFI Station dient für die Verbindung an das LAN-Heim- oder -Büronetzwerk (nicht verfügbar für VMF-E6) (AERAPP nur auf Android-Systemen verfügbar)

VMF-485EXP: Dieses Zubehörteil, das eigens an der Bedientafel VMF-E5/RCC montiert ist, gestattet die Zugabe einer seriellen Kommunikationsschnittstelle RS485 zur externen Überwachung (BMS, Aerweb oder Aermec-Überwachungssysteme); nicht verfügbar für VMF-E6

KOMPATIBILITÄT DER VMF- KOMPONENTEN MIT ON/OFF-GEBLÄSEKONVEKTOREN

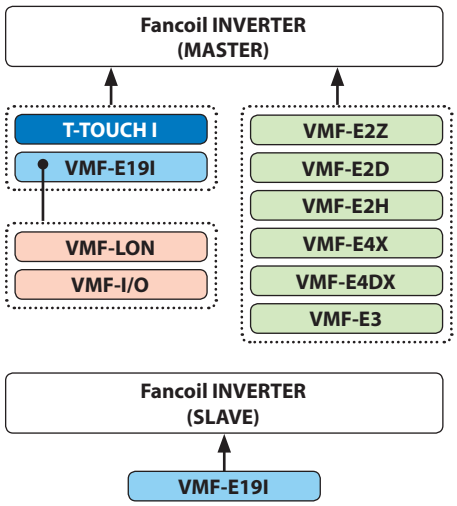


Anmerkungen:

- Jeder Gebläsekonvektor (Master oder Slave) kann nur eine einzige Thermostatplatine haben, die aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Thermostatplatine E19 kann nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Jeder Master-Gebläsekonvektor muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E2Z	FCZ (AS-AF-U-UA-UF) FCZ D (DS) FCZ H
VMF-E2D	Omnia UL (S)
VMF-E2H	Onmia HL (S-SM)
VMF-E4X (E4DX)	FCZ (AS-AF-U-UA-UF) FCZ D (DS) FCZ H Omnia UL (S) Omnia radiant VEC FCW
T-TOUCH	FCZ (AS-AF-U-UA-UF-DS) FCZ D (DS) FCZ H

KOMPATIBILITÄT DER VMF-KOMPONENTEN MIT GEBLÄSEKONVEKTOREN MIT INVERTER



Anmerkungen:

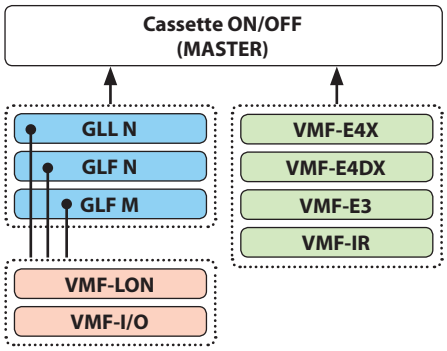
- Jeder Gebläsekonvektor (Master oder Slave) kann nur eine einzige Thermostatplatine haben, die aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Thermostatplatine E19I kann nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Jeder Master-Gebläsekonvektor muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

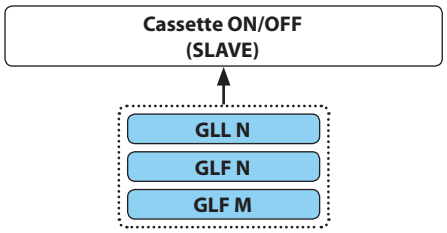
Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E2Z	FCZI (AS-AF-U-UF) FCZI H
VMF-E2D	Omnia ULI (S)
VMF-E4X (E4DX)	FCZI (AS-AF-U-UF) FCZI D (DS) Omnia ULI (S) Omnia radiant plus VEC I FCW I
T-TOUCH I	FCZI (AS-AF-U-UF)

Komponententyp:

- Thermostatplatinen
- Thermostatplatine + Steuerschnittstelle
- Erweiterungsplatine
- Steuerschnittstellen

KOMPATIBILITÄT DER VMF-KOMPONENTEN MIT ON/OFF-DECKENKASSETTEN



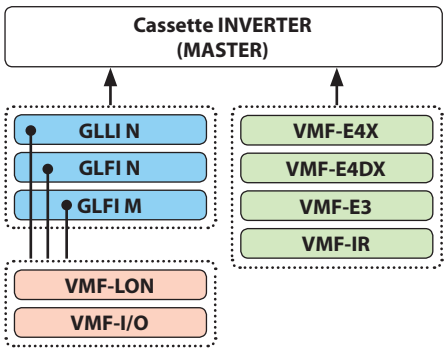


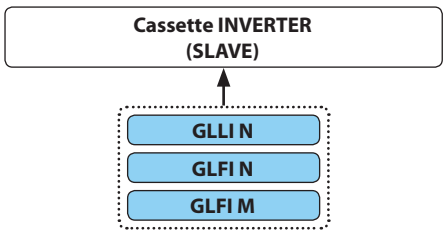
Anmerkungen:

- Jede Deckenkassette (Master oder Slave) muss über ein Ansaug- und Ausblasgitter (mit VMF-Thermostatplatine ausgestattet) verfügen, das aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Ansaug- und Ausblasgitter können nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Jede Master-Deckenkassette muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E4X (E4DX)	FCL
VMF-IR	FCL

KOMPATIBILITÄT DER VMF-KOMPONENTEN MIT DECKENKASSETTEN MIT INVERTER





Anmerkungen:

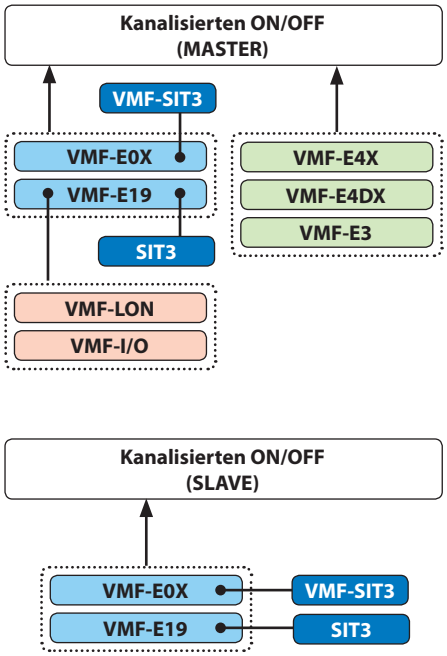
- Jede Deckenkassette (Master oder Slave) muss über ein Ansaug- und Ausblasgitter (mit VMF-Thermostatplatine ausgestattet) verfügen, das aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Ansaug- und Ausblasgitter können nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Jede Master-Deckenkassette muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E4X (E4DX)	FCLI
VMF-IR	FCLI

Komponententyp:

- Ansaug- und Ausblasgitter mit Thermostatplatine
- Erweiterungsplatine
- Steuerschnittstellen

KOMPATIBILITÄT DER VMF- KOMPONENTEN MIT KANALISIERTEN ON/OFF-GEBLÄSEKONVEKTOREN

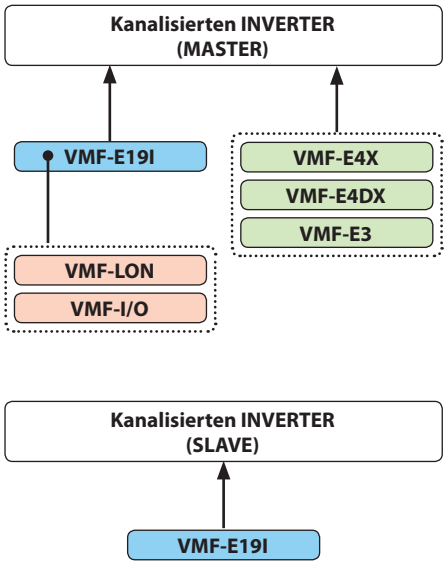


Anmerkungen:

- Jeder kanalisierte Gebläsekonvektor (Master oder Slave) kann nur eine einzige Thermostatplatine haben, die aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Thermostatplatine E19 kann nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Abhängig von der Baugröße des kanalisierten Gebläsekonvektors könnte eine Motorsteuerplatine notwendig sein (VMF-SIT3 oder SIT-3).
- Jeder Master-Gebläsekonvektor muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E4X (E4DX)	VED VES FCZ PO FCY Omnia UL (P - PAF) FCZ H (P-PO)

KOMPATIBILITÄT DER VMF-KOMPONENTEN MIT KANALISIERTEN GEBLÄSEKONVEKTOREN MIT INVERTER



Anmerkungen:

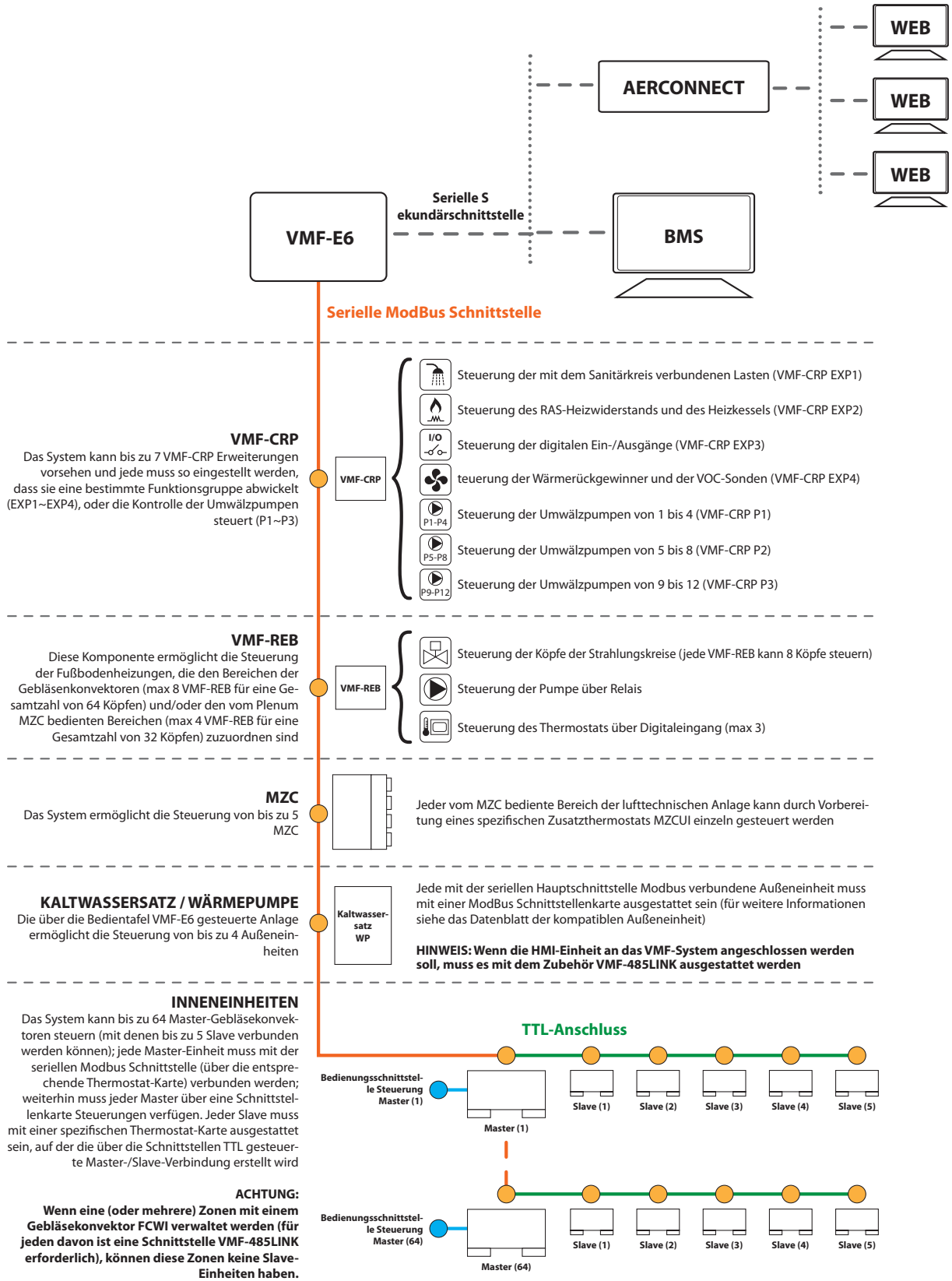
- Jeder kanalisierte Gebläsekonvektor (Master oder Slave) kann nur eine einzige Thermostatplatine haben, die aus den kompatiblen auszuwählen ist.
- Die Thermostatplatine E19I kann nur eine einzige Erweiterungsplatine verwalten, die aus den verfügbaren auszuwählen ist.
- Abhängig von der Baugröße des kanalisierten Gebläsekonvektors könnte eine Motorsteuerplatine notwendig sein (VMF-SIT3 oder SIT-3).
- Jeder Master-Gebläsekonvektor muss über eine einzige Steuerschnittstelle verfügen, die aus den kompatiblen auszuwählen ist:

Steuerschnittstellen	Kompatible Baureihen oder Modelle
VMF-E4X (E4DX)	VED I VES I FCZI P FCY I Omnia UL (P - PAF) FCZI H (P-PO)

Komponententyp:

- Thermostatplatinen
- Motorsteuerplatine
- Erweiterungsplatine
- Steuerschnittstellen

BEISPIEL VON ANLAGENKOMPONENTEN MIT VMF-E6



VMF-CRP

Das System kann bis zu 7 VMF-CRP Erweiterungen vorsehen und jede muss so eingestellt werden, dass sie eine bestimmte Funktionsgruppe abwickelt (EXP1~EXP4), oder die Kontrolle der Umwälzpumpen steuert (P1~P3)

VMF-REB

Diese Komponente ermöglicht die Steuerung der Fußbodenheizungen, die den Bereichen der Gebläsenkonvektoren (max 8 VMF-REB für eine Gesamtzahl von 64 Köpfen) und/oder den vom Plenum MZC bedienten Bereichen (max 4 VMF-REB für eine Gesamtzahl von 32 Köpfen) zuzuordnen sind

MZC

Das System ermöglicht die Steuerung von bis zu 5 MZC

KALTWASSERSATZ / WÄRMEPUMPE

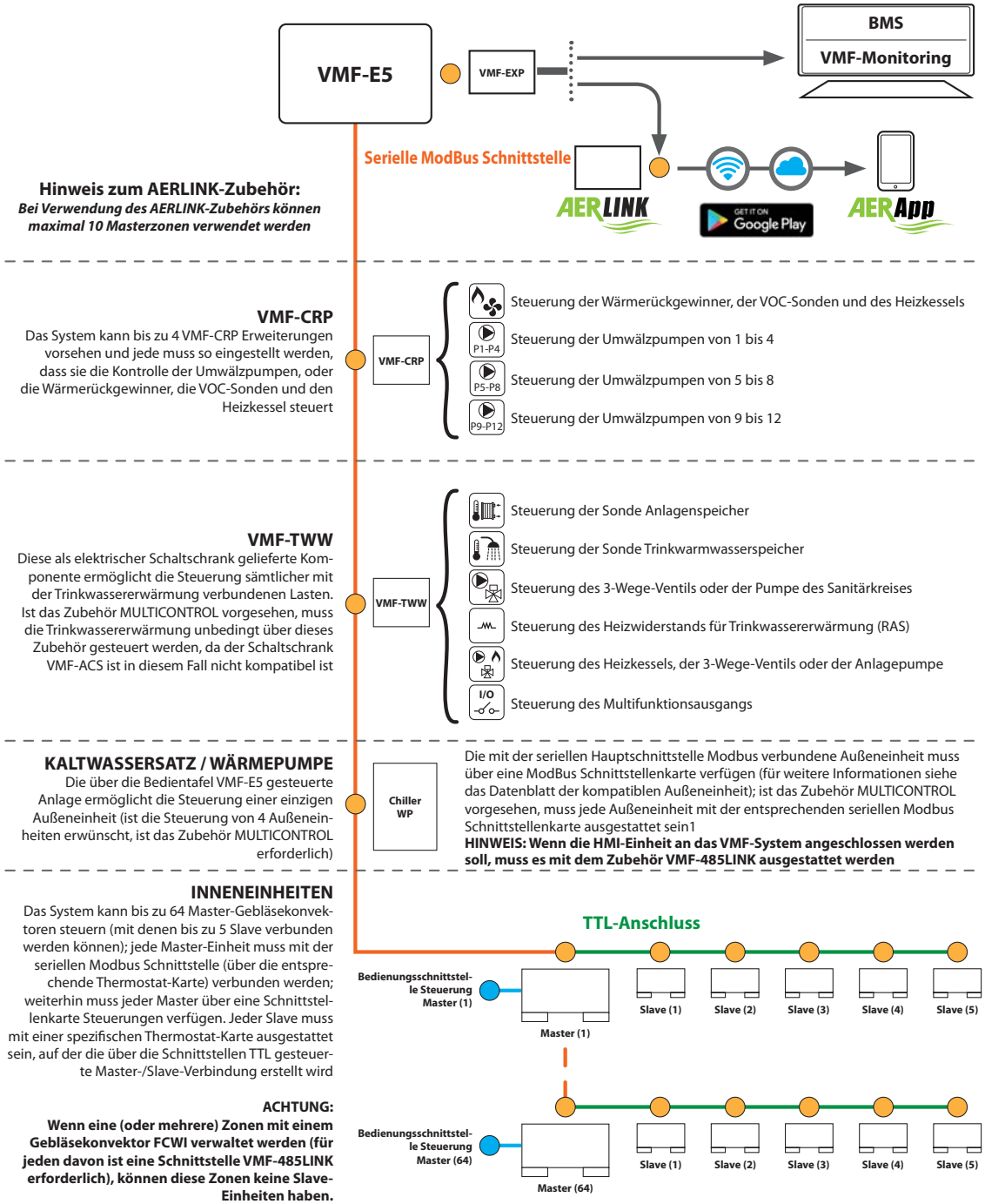
Die über die Bedientafel VMF-E6 gesteuerte Anlage ermöglicht die Steuerung von bis zu 4 Außeneinheiten

INNENEINHEITEN

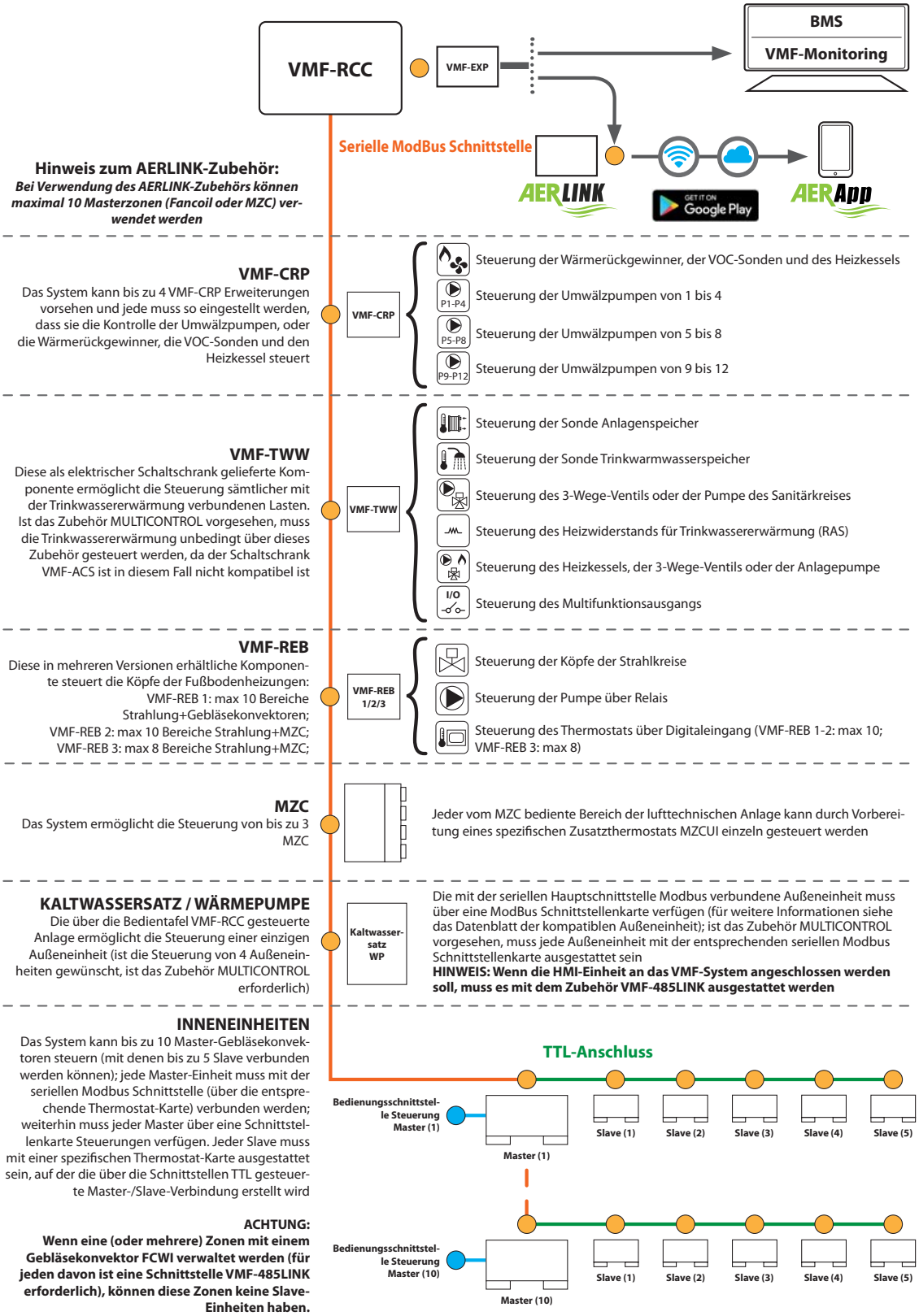
Das System kann bis zu 64 Master-Gebläsekonvektoren steuern (mit denen bis zu 5 Slave verbunden werden können); jede Master-Einheit muss mit der seriellen Modbus Schnittstelle (über die entsprechende Thermostat-Karte) verbunden werden; weiterhin muss jeder Master über eine Schnittstellenkarte Steuerungen verfügen. Jeder Slave muss mit einer spezifischen Thermostat-Karte ausgestattet sein, auf der die über die Schnittstellen TTL gesteuerte Master-/Slave-Verbindung erstellt wird

ACHTUNG:
Wenn eine (oder mehrere) Zonen mit einem Gebläsekonvektor FCWI verwaltet werden (für jeden davon ist eine Schnittstelle VMF-485LINK erforderlich), können diese Zonen keine Slave-Einheiten haben.

BEISPIEL VON ANLAGENKOMPONENTEN MIT VMF-E5



BEISPIEL VON ANLAGENKOMPONENTEN MIT VMF-RCC



Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Das Ziel, Luftqualität und Energieeinsparung: Aermec bietet eine große Auswahl an Luft-Luft Wärmerückgewinnungsanlagen, die sowohl für den industriellen, als auch gewerblichen Einsatz, bis hin zur kontrollierten Wohnraumbelüftung geeignet sind.
Die Wärmerückgewinnungseinheiten mit den entsprechenden Zubehörteilen (Wärmetauscher, Wärmepumpenfunktion etc.) sind durchaus in der Lage, aktiv an der Wohnraumbelüftung und Klimatisierung der Räume mitzuwirken.
Der nominale Leistungsbereich des Luft-Volumenstroms liegt zwischen 100 bis ca. 16.100 m^3/h.

WÄRMERÜCKGEWINNUNGSANLAGEN (WRG)

		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
REPURO	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	100-650	-	-	230
TRS	Wohnraumlüftung mit Enthalpie - Wärmetauscher	250-1300	-	-	236
RPLI	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und EC - Ventilatormotore	200-3900	-	-	238
RTD	Gerät für thermodynamische Wärmerückgewinnung mit Inverterverdichter	1100-3200	-	-	243
RPF	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und EC - Ventilatormotore	790-4250	-	-	247
URX-CF	Wärmerückgewinnungsgerät mit Kältekreislauf	750-3300	-	-	251
URHE-CF	Wärmerückgewinnungsgerät mit hohem Wirkungsgrad und Kältekreislauf	1000-3300	-	-	255
ERSR	Rotations - Wärmerückgewinnungsgerät mit hohem Wirkungsgrad	1100-16100	-	-	259

REPURO

Bidirektionales, kanalisierbares Lüftungsgerät für den Wohnbereich mit Wärmerückgewinnung

- **Kompakte Abmessungen**
- **Hoher Wirkungsgrad, auch über 90% (UNI EN 308)**
- **Luftreiniger Cold Plasma**



BESCHREIBUNG

REPURO ist ein innovatives Gegenstrom-Wärmerückgewinnungssystem, das den korrekten Luftwechsel in geschlossenen Räumen gewährleistet.
Dank der Verwendung von Hochleistungs-Wärmetauschern gestattet REPUROes, Frischluft mit fast der gleichen Temperatur wie der des betroffenen Raums zuzuführen. Es werden die Energiekosten beseitigt, die durch eine Gewährleistung des Luftwechsels auf konventionelle Weise oder nur durch mechanische Lüftung entstehen würden.

AUSFÜHRUNGEN

. Standard
R mit elektrischem Widerstand
Installation:
— **Decken-oder Hängemontage**: :(100 - 170)
— **Boden- oder Hängemontage**: (250 - 650)

EIGENSCHAFTEN

— Wärmerückgewinner in Sechskantform für eine größere Austauschoberfläche;
— Selbsttragende Platten aus verzinktem Blech mit interner Isolierung;
— Standardfilter G4 an der Frischluft;
— Standardfilter G2 an der Fortluft;
— Filter für Reinigung oder Austausch herausziehbar;
— Das Gerät hat einen Selbstschutz gegen die Reifbildung in Klima mit Temperatur > -10°C;
— Hoher Wirkungsgrad, auch über 90% (UNI EN 308);
— Free Cooling im Frühling und Herbst, dank der automatischen Bypass-Funktion, nicht verfügbar für Baugrößen 100 - 170;
— Frostschutz-Bypass (RePuro 450-550-650), mit Zubehör PLSNF;
— Die Luftreinigung wird durch den Luftreiniger Cold Plasma gewährleistet: Er ist in der Lage, Schmutzpartikel abzubauen, indem er deren Moleküle durch elektrische Entladungen spaltet. Dabei wird eine Aufspaltung der Wassermoleküle in positive und negative Ionen erzeugt. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der verschmutzenden Gaspartikel, wodurch Produkte erzeugt werden, die in der sauberen Luft normalerweise vorhanden sind. Das Gerät ist in der Lage, 90% der Bakterien zu beseitigen. Das Ergebnis ist saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche;
— Regelung des Nennvolumenstroms von 0 bis 100%;
— Direkt mit bürstenlosen EC-Elektromotoren gekoppelte Radialventilatoren mit hoher Leistung und variabler Drehzahl (ERP2015);
— Steuerplatine mit Mikroprozessor, die mit dem VMF-System verbunden werden kann;
— Gerätesteuerung über verdrahtete Bedientafel (serienmäßig) mit innovativem, extrem dünnem Design. Sie gestattet die Kontrolle des Betriebs über eine kapazitive Touch-Tastatur mit Anzeige auf LCD-Display. Aktivierung des elektrischen Widerstands in den Ausführungen RePuro_R. Frontblende in Hellgrau PANTONE COOL GRAY 1C;
— Das verdrahtete Kabel mit einer Länge von 6 Metern ist serienmäßig enthalten;
— Einfache Wandmontage mit serienmäßiger Platte oder Bodenmontage mit dem Zubehör AVM;
— Anpassbarkeit an vorhandene Anlagen;
— Kompakte Abmessungen;
— Geräuscharmer Betrieb;
— Anzeige des notwendigen Filterwechsels;
— Für die Installation ist eine Kondensatablaufanlage notwendig.

ZUBEHÖR

VCH: Kit motorbetriebenes 3-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
VCHD: Kit motorbetriebenes 2-Wege-Ventil. Der Kit besteht aus einem Ventil, dem Antrieb und dem Zubehör für den Hydraulikanschluss. Geeignet für die Installation an Gebläsekonvektoren mit Anschlüssen sowohl rechts als auch links.
BC: Kondensatwanne.
AVM: Erschütterungsfeste Halterungen.
SSR: Kit für hängende Montage
FF7: Filter der Klasse F7 für die Frischluft.

Luftkasten mit Mehrwegeflansch

PLS350: Leerer Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch.
PLS350E: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand.
PLS350L: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe.

PLS350LE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand.
PLS350W: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS350WE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS350WL: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS350WLE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne, eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS650: Leerer Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch.
PLS650E: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand.
PLS650L: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe.
PLS650LE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand.
PLS650W: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS650WE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS650WL: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLS650WLE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Mehrwegeflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne, eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.

Luftkasten mit Einwegflansch

PLSM350: Leerer Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch.
PLSM350E: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand.
PLSM350L: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe.
PLSM350LE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand.
PLSM350W: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM350WE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM350WL: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM350WLE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne, eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM650: Leerer Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch.
PLSM650E: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand.
PLSM650L: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe.
PLSM650LE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand.
PLSM650W: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM650WE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein elektrischer Widerstand und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM650WL: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich eine Entkeimungslampe und ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.
PLSM650WLE: Zuluftkasten mit Schalldämmung und Einwegflansch. Im Inneren befindet sich ein Wasser-Wärmetauscher mit Kondensatsammelwanne, eine Entkeimungslampe und ein elektrischer Widerstand. Es muss unbedingt auch ein Wasserventil installiert werden.

VMF-System

VMF-E5B: Weiße, unter Putz montierte Bedientafel mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Grafikdisplay mit kapazitiver Tastatur, ermöglicht die zentralisierte Steuerung/Überwachung einer kompletten hydronischen Anlage.
VMF-E5N: Schwarze, unter Putz montierte Bedientafel mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Grafikdisplay mit kapazitiver Tastatur, ermöglicht die zentralisierte Steuerung/Überwachung einer kompletten hydronischen Anlage.
VMF-VOC: Zubehör für die Messung der Luftqualität.

VMF-System

VMF-E5B: Weiße, unter Putz montierte Bedientafel mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Grafikdisplay mit kapazitiver Tastatur, ermöglicht die zentralisierte Steuerung/Überwachung einer kompletten hydronischen Anlage.
VMF-E5N: Schwarze, unter Putz montierte Bedientafel mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Grafikdisplay mit kapazitiver Tastatur, ermöglicht die zentralisierte Steuerung/Überwachung einer kompletten hydronischen Anlage.
VMF-VOC: Zubehör für die Messung der Luftqualität.
KSAE: Außentemperaturfühler.
VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Luftkasten mit Mehrwegeflansch

Modell	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLS350	.	•						
PLS350E	.	•						
PLS350L	.	•						
PLS350LE	.	•	•	•	•			
	R	•	•	•				
PLS350W (1)	.	•						
PLS350WE (1)	.	•						
PLS350WL (1)	.	•						
PLS350WLE (1)	.	•						
PLS650	.,R					•	•	•
PLS650E	.,R					•	•	•
PLS650L	.,R					•	•	•
PLS650LE	.,R					•	•	•
PLS650W (1)	.,R					•	•	•
PLS650WE (1)	.,R					•	•	•
PLS650WL (1)	.,R					•	•	•
PLS650WLE (1)	.,R					•	•	•

(1) Es ist obligatorisch, auch für das Wasserventil zu sorgen.

Wasserventile

Kit 3-Wege-Ventil

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	VCH	VCH	VCH	VCH	VCH	VCH	VCH

Kit 2-Wege-Ventil

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	VCHD	VCHD	VCHD	VCHD	VCHD	VCHD	VCHD

Installationszubehör

Kondensatsammelwanne

Modell	Ver	100	170	250	350	450	550	650
BC10 (1)	.,R	•	•	•	•	•	•	•
BC20 (2)	.,R	•	•	•	•	•	•	•

(1) Für vertikale Installation.
(2) Für horizontale Installation.

Schwingungsdämpfende Stellfüße

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	-	-	AVM	AVM	AVM	AVM	AVM

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Kit für hängende Montage

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	-	-	SSR	SSR	SSR	SSR	SSR

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Frischluftfühler

Ver	100	170	250	350	450	550	650
.,R	KSAE	KSAE	KSAE	KSAE	KSAE	KSAE	KSAE

ERGÄNZUNGEN

Luftkasten mit Mehrwegeflansch

Modell	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLS350	.	•						
PLS350E	.	•						
PLS350L	.	•						
PLS350LE	.	•	•	•	•			
	R	•	•	•				
PLS350W (1)	.	•						
PLS350WE (1)	.	•						
PLS350WL (1)	.	•						
PLS350WLE (1)	.	•						
PLS650	.,R					•	•	•
PLS650E	.,R					•	•	•
PLS650L	.,R					•	•	•
PLS650LE	.,R					•	•	•
PLS650W (1)	.,R					•	•	•
PLS650WE (1)	.,R					•	•	•
PLS650WL (1)	.,R					•	•	•
PLS650WLE (1)	.,R					•	•	•

(1) Es ist obligatorisch, auch für das Wasserventil zu sorgen.

Luftkasten mit Einwegflansch

Modell	Ver	100	170	250	350	450	550	650
PLSM350	.,R	•	•	•	•			
PLSM350E	.,R	•	•	•	•			
PLSM350L	.,R	•	•	•	•			
PLSM350LE	.,R	•	•	•	•			
PLSM350W (1)	.,R	•	•	•	•			
PLSM350WE (1)	.,R	•	•	•	•			
PLSM350WL (1)	.,R	•	•	•	•			
PLSM350WLE (1)	.,R	•	•	•	•			
PLSM650	.,R					•	•	•
PLSM650E	.,R					•	•	•
PLSM650L	.,R					•	•	•
PLSM650LE	.,R					•	•	•
PLSM650W (1)	.,R					•	•	•
PLSM650WE (1)	.,R					•	•	•
PLSM650WL (1)	.,R					•	•	•
PLSM650WLE (1)	.,R					•	•	•

(1) Es ist obligatorisch, auch für das Wasserventil zu sorgen; Wenn Sie beabsichtigen, das System mit einer Batterie nach der Erwärmung zu verwenden, oder in jedem Fall in allen Fällen, in denen die Lufttemperatur in den Kanälen Kondensation auf den Außenflächen der Rohre verursachen könnte, ist es zwingend erforderlich, die Komponenten des Systems angemessen zu isolieren.

VMF-System

Modell	Ver	100	170	250	350	450	550	650
VMF-E5B	.,R	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E5N	.,R	•	•	•	•	•	•	•
VMF-VOC	.,R	•	•	•	•	•	•	•

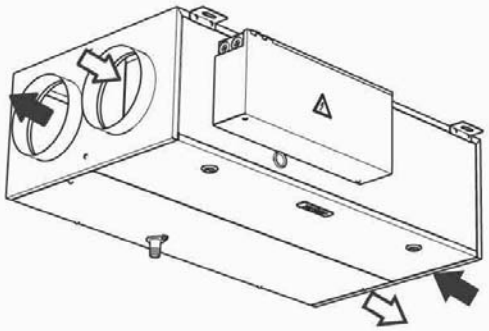
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

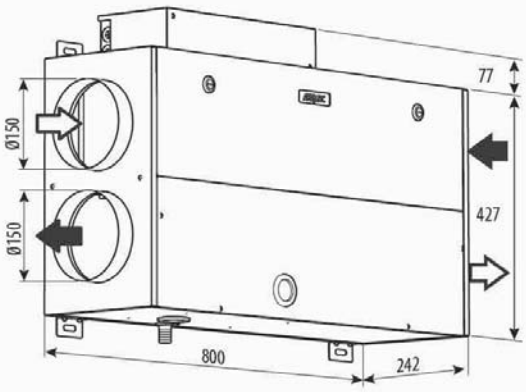
Größe		100 (1)	170 (1)	250 (2)	350 (2)	450 (2)	550 (2)	650 (2)
Wärmerückgewinner								
Spannungsversorgung					230V ~ 50Hz			
Rückgewinnung Sommerbetrieb (3)								
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung	%	90	85	86	82	83	81	78
Rückgewonnene Heizleistung	W	180	289	430	573	750	887	1015
Rückgewinnung Winterbetrieb (4)								
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung	%	94	91	91	89	90	88	87
Rückgewonnene Heizleistung	W	957	1573	2329	3171	4118	4940	5734
Allgemeine daten								
SEC	kWh/(m²a)	-36	-38	-37	-40	-40	-40	-40
CLASS					A			
Gesamtleistungsaufnahme	W	45	65	160	180	220	280	360
Leistungen Wärmerückgewinner								
Nennluftstrom	m³/h	100	170	250	350	450	550	650
Statischer Nutzdruck	Pa	85	20	195	133	100	120	70

(1) Decken- oder Hängeinstallation
(2) Boden- oder Hängeinstallation
(3) Fortlufttemperatur 26°C T.K. 50% r.F.; Frischlufttemperatur 32°C T.K. 50% r.F.;
(4) Fortlufttemperatur 20°C T.K. 50% r.F.; Frischlufttemperatur -10°C T.K. 80% r.F.;

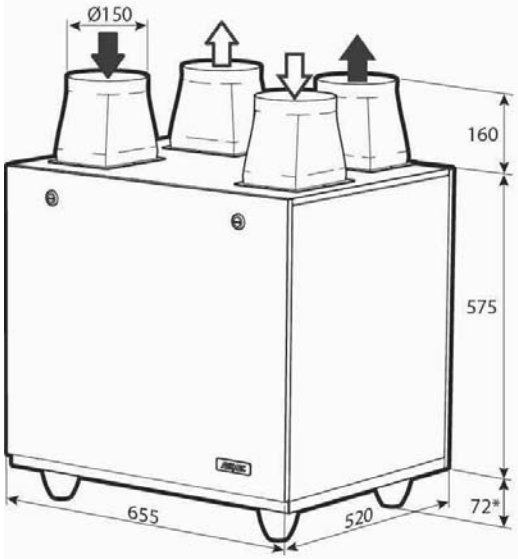
ABMESSUNGEN (MM) UND GEWICHTE

RePuro 100 - 170

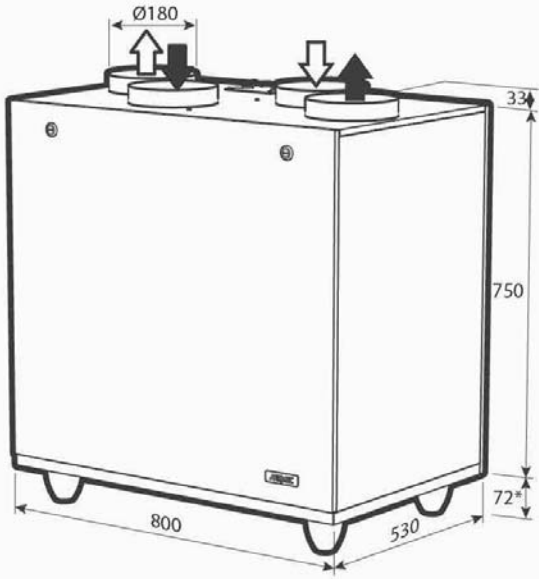


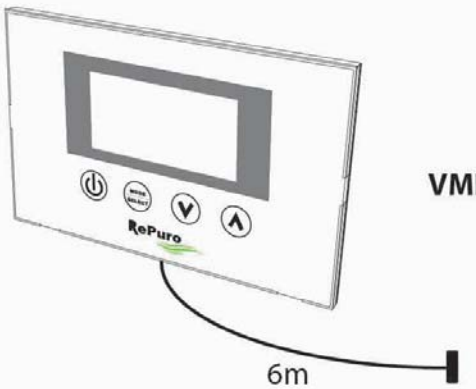


RePuro 250 - 350



RePuro 450 - 550 - 650





VMF - E4 RePuro

Größe			100 (1)	170 (1)	250 (2)	350 (2)	450 (2)	550 (2)	650 (2)
Abmessungen und gewicht									
Leergewicht	.,R	kg	25	25	48	48	55	55	55

(1) Decken- oder Hängeinstallation
(2) Boden- oder Hängeinstallation

RePuro Distribution

Diese komplette Baureihe für die Luftverteilung bietet Installateuren und Benutzern in Kombination mit der innovativen Serie für die Wärmerückgewinnung und Raumluftaufbereitung RePuro eine effiziente und einfach zu installierende Lösung, die Komfort während der gesamten Lebensdauer der Anlage gewährleistet.

PLUG & PLAY-BAUKASTENSYSTEM FÜR EINE EINFACHERE UND SCHNELLERE INSTALLATION

GERINGE ROHRHÖHE, IDEAL FÜR DIE WAND- BZW. BODENINSTALLATION IN ENGEN RÄUMEN

ANTISTATISCHES UND ANTIBAKTERIELLES MATERIAL

DAUERHAFT GEWÄHRLEISTETE PERFEKTE LUFTDICHTIGKEIT

RUND- UND FLACHKANÄLE MIT TÜV-ZERTIFIZIERUNG ERHÄLTLICH



Auf der Abbildung wird nur zur Veranschaulichung als Beispiel eine Anlage mit halbstarren, antibakteriellen Flachkanälen abgebildet, bestehend aus:

1 Wärmerückgewinnungsgerät RePuro
2 Kanal mit Frischluft-/Fortluftdurchlass
3 Verbindung zwischen RePuro und Verteilerkasten
4 Verteilerkasten
5 Luftverteilung mit halbstarren, antibakteriellen Flachkanälen
6 Endstücke mit Design-Luftdurchlässen oder -Luftgittern

Das Produktangebot von Aermec sieht außer Punkt 5 noch 2 weitere Luftverteilsysteme vor:

— Luftverteilung mit halbstarren Rundkanälen
— Luftverteilung mit starren Rechteckkanälen

Für genauere Informationen zu allen verfügbaren Modellen und Lösungen wird auf das Auswahlprogramm "AerDistribution" und die technische Dokumentation verwiesen. Beide finden Sie auf der Webseite www.aermec.com

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TRS

Wärmerückgewinner mit Austauscher mit Enthalpieregelung

- **Kompakte Abmessungen**
- **Gebläse mit gekoppeltem Brushless EC-Motoren mit niedrigem Energieverbrauch**
- **Einfache Installation**
- **Horizontale Inneninstallation**



BESCHREIBUNG

Mit den Wärmerückgewinnern TRSfür die interne horizontale Installation, kann höchster Raumkomfort mit sicherer Energieeinsparung vereint werden.
In der modernen Gebäudetechnik ist es immer mehr erforderlich, eine Gebläselüftung zu schaffen, die jedoch auch zum Ausstoß der klimatisierten Luft und damit zu einem höheren Energieverbrauch führt.
TRSsoll diese Probleme durch den Einsatz eines statischen Rückgewinners lösen, mit dem ein Großteil der Energie eingespart werden kann, die sonst verloren gehen würde.
Die Einheit verwendet einen Hochleistungs-Wärmerückgewinner mit Gegenstromdurchflüssen, der aus flachen Zwischenlagen aus Spezialpapier gebildet wird, womit sowohl die empfindliche als auch die latente Wärme (Feuchtigkeit) zurückgewonnen werden kann. Darum sind weder die Kondensatwanne noch die dazugehörige Abflussleitung erforderlich.
Die verfügbaren hohen statischen Druckwerte gestatten die Montage von Kanälen, wobei die gleichzeitige Ab- oder Einführung der Luft auf mehreren Umgebungen ermöglicht wird.
Sie können sowohl für den Winter- als auch den Sommerbetrieb in Anlagen mit Direktexpansion oder in Hydronikanlagen integriert werden.

EIGENSCHAFTEN

— Einheit mit sehr kompakten Maßen, nur horizontal zu installieren, mit einer bequemen Wartungsmöglichkeit des Austauschers und der Filter, die beide seitlich herausgezogen werden können;
— Free-Cooling im Frühling und Herbst dank der automatischen Bypass-Funktion;
— Zentrifugalventilatoren mit Brushless EC-Motor, mit der Möglichkeit, die Drehzahl mit dem Pflichtzubehör TRSPTS, Touchscreen-Bedientafel, auf 10 verschiedene Stufen einzustellen. Ohne dieses Zubehör können die Ventilatoren stets nur mit höchster Drehzahl laufen, indem die On-Off-Fernschaltung betätigt wird;
— Eingebauter Schaltschrank mit Platine für die Steuerung der Gebläsefunktionen und Free-Cooling;
— Sechseckiger Rückgewinner mit Enthalpieregelung zur Vergrößerung der Austauschfläche;
— Selbsttragende Platten aus verzinktem Blech mit innerer und äußerer Isolierung. Zugriff über seitliche Klappe;
— Luftfiltration in der Effizienzklasse ISO 16890 ePM2,5 95% (mit COARSE Vorfilter 50%) auf der Erneuerungsluft, COARSE Filter 50% auf den Rückgewinnungsstrom;
— Integrierter Druckwächter mit Meldung Filter verschmutzt;
— Anschluss an die Kanäle mit Fittingen aus Kunststoff;
— Geräuscharmer Betrieb;
— Die Installation benötigt keine Kondenswasserabflussanlage.

ZUBEHÖR

Für die vollständige Kontrolle der TRS-Wärmerückgewinner ist folgendes Zubehör erhältlich:
TRSPTS: Touchscreen-Bedientafel. Pflichtzubehör.
TRSQSW: Wandsensor für CO_2.
TRSUSW: Wandsensor für Feuchtigkeit.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

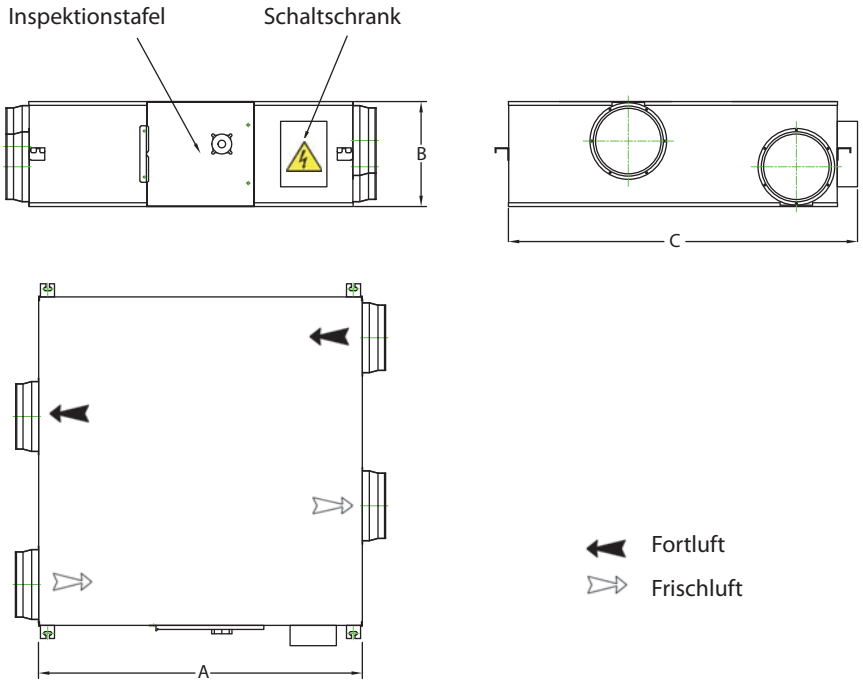
Zubehör	TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
TRSPTS	•	•	•	•	•	•	•
TRSQSW	•	•	•	•	•	•	•
TRSUSW	•	•	•	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
Ventilatoren (1)								
Nennluftstrom	m^3/h	250	350	500	650	800	1000	1300
Statischer Nenn-Nutzdruck	Pa	90	140	110	100	140	140	140
Gesamt-Höchststromaufnahme	A	0,5	0,6	0,6	1,2	1,4	2,1	2,7
Typ	Typ				EC			
Drehzahlstufen	n°	10	10	10	10	10	10	10
SFP int.	$W/(m^3/s)$	812,00	670,00	547,00	846,00	865,00	881,00	873,00
Maximale Leistungsaufnahme insgesamt	kW	0,08	0,13	0,15	0,23	0,32	0,39	0,50
Schalldaten (2)								
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	34,0	37,0	39,0	40,0	42,0	43,0	44,0
Leistungen im Heizleistung (3)								
Wärmewirkungsgrad Winterbetrieb	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,2
Enthalpie-Wirkungsgrad Winterbetrieb	%	65,0	65,0	67,0	65,0	65,0	62,0	59,0
Leistungen im Kühlbetrieb (4)								
Wärmewirkungsgrad Sommerbetrieb	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0
Enthalpie-Wirkungsgrad Sommerbetrieb	%	62,0	62,0	63,0	60,0	63,0	60,0	58,0
Wärmerückgewinner								
Wärmetrockenwirkungsgrad (5)	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0
Spannungsversorgung					230V~50Hz - 60Hz			

(1) Leistungen bezogen auf saubere Filter
(2) Schalldruckpegel bei 1 m Entfernung von den Ansaug-/Auslassöffnungen und der Inspektionsseite bei Nennbedingungen im Freien.
(3) Abluft 20 °C 50 %; Außenluft -5 °C 80 %.
(4) Abluft 26 °C 50 %; Außenluft 34 °C 50 %.
(5) Verhältnis zwischen Wärmegewinnung der zugeführten Luft und Wärmeverlust der Abluft, beide in Bezug auf die Außenlufttemperatur, gemessen unter trockenen Bedingungen, mit ausgewogener Luftflussmenge und einem thermischen Unterscheid der Ab-/Frischluft von 20K, ausgenommen der Wärmegewinnung von den Ventilatormotoren und interne Durchsickerungen.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



		TRS251	TRS351	TRS501	TRS651	TRS801	TRS1001	TRS1301
Abmessungen und gewicht								
A	mm	599	804	904	884	1134	1216	1216
B	mm	814	814	894	1186	1186	1199	1199
C	mm	100	100	107	85	85	85	85
Leergewicht	kg	30	37	43	65	71	83	83

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RPLI

Wärmerückgewinner in Gegenstrom mit Invertermotor

- **Kompakte Abmessungen**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor**
- **Versionen mit Wasser- oder elektrischem Register für die Nachheizung**
- **Horizontale Inneninstallation**



BESCHREIBUNG

Mit den Wärmerückgewinnern RPLIfür die interne horizontale Installation, kann höchster Raumkomfort mit sicherer Energieeinsparung vereint werden.
In der modernen Gebäudetechnik ist es immer mehr erforderlich, eine Gebläselüftung zu schaffen, die jedoch auch zum Ausstoß der klimatisierten Luft und damit zu einem höheren Energieverbrauch führt.
Das Gerät ist mit einer Rückgewinnung mit Gegenstromfluss ausgestattet und ermöglicht einen wirksamen Wärmeaustausch zwischen dem Abluft- und dem Frischluftstrom, der je nach Jahreszeit vorgewärmt oder vorgekühlt wird. Dadurch wird Energie gespart, die sonst mit der Abluft verloren gehen würde.
Sie können sowohl für den Winter- als auch den Sommerbetrieb in Anlagen mit Direktexpansion oder in Hydronikanlagen integriert werden.

AUSFÜHRUNGEN

Horizontale Inneninstallation:

— **RPLI (L oder P)**: L niedrig, P statischer Nutzdruck.
— **RPLI_W: Mit Wasserregister: Gekühlt / heiß** für die Größen 030 bis 100 **Heiß** für die Größen 140 bis 400.
— **RPLI_E**:Mit elektrischem Heizgerät.

EIGENSCHAFTEN

— Plug-Fan-Radialventilatoren mit EC-Motoren;
— **Plattenwärmerückgewinner aus Aluminium in Gegenstrom**: mit thermischem Wirkungsgrad gemäß EU-Verordnung Nr. 1253, in einem Kondensatbehälter untergebracht;
— **Bypass des Frischluftstroms**: ausgestattet mit einer internen Klappe mit Free Cooling- und Frostschutzfunktion;
— **Synthetischer Filter Klasse M5 nach EN779**: in der Ansaugung der Abluft eingebaut;
— **Synthetischer Filter Klasse F7 nach EN779**: in der Frischluftzufuhr eingebaut;
— Montierte Druckwächter für Filterverschmutzung;
— Selbsttragende Sandwich-Paneele aus verzinktem Blech mit eingespritzter Polyurethan-Isolierung mit Dichte 45 kg/m^3 und Dicke 25 mm. Das Polyurethan entspricht der Norm UL 94 Klasse HBF und das Paneel der Norm NF P 512:1986 in Klasse M1;
— Kondensatwanne aus verzinktem Stahl;
— Leicht zugängliche Ventilatoren, von unten bei den Größen 030-100, seitlich bei den Größen 140-400;
— Von oben und unten zugängliche Filter bei den Größen 030-100, seitlich bei den Größen 140-400;
— Der Ventilator kann mit einem Steuergerät mit 0-10 V DC, Zubehör RVC oder RVCL, angesteuert werden.

ZUBEHÖR

Einstellung

HRC: Schaltkasten (IP56), Installation außerhalb des Wärmerückgewinners. Der Schaltkasten besteht aus Kunststoff und hat die Abmessungen 300x380x120. Im Inneren befinden sich eine Steuerplatine für die Laststeuerung, 3 6m lange NCT-Temperaturfühler, ein 4-poliges serielles Kabel + Bildschirm, um die Steuerplatine mit der Benutzerschnittstelle des Systems und der Bedientafel zu verbinden. Die im Kit enthaltene Steuerplatine steuert folgende Teile über 8 konfigurierbare DIP-Schalter: einen elektrischen Widerstand, um die aus dem Raum entnommene Luft vorzuheizen; max. 2 elektrische Widerstände (kaskadiert) zur Nachbehandlung der in den Raum abgegebenen Frischluft; eine Komponente zur Luftreinigung (z. B. UV-Lampe, Plasmacluster usw.). Außerdem sieht die Regelung serienmäßig die Verwaltung der seriellen RS485 vor. Daher können die Geräte in ein Netzwerk integriert werden, das durch das Kommunikationsprotokoll Modbus überwacht wird.
RVC: Geschwindigkeitsregler. Die Lieferung des Zubehörs umfasst 2 Teile.

Zusatzmodule

M4F: Externes Modul mit Vorfiltern der Klasse G4 (nach EN779), der an der Frischluftzufuhr positioniert wird.
MBF: Externes Modul mit Kaltwasserregister und Kondensatwanne (nur für Größen 140-400).
MBF_X: Externes Modul mit Kaltwasserregister und Kondensatwanne (nur für Größen 140X-400X).
MBP: Modul mit Wasser-Nachheizregister.
MBE: Modul mit elektrischem Register (Funktion Frostschutz und/oder Nachheizung).
MSU: Modul mit Schalldämpfern. Die Lieferung des Zubehörs umfasst 1 Teil.
FGC: Rundflansche. Das Zubehör wird in 1 Teil geliefert.

Ergänzende Regelkomponenten

TWWV050: 3-Wege-Ventil (nur Ventilkörper, umfasst nicht den Leitungskit für den Anschluss an Wärmerückgewinner/externes Modul mit Wärmetauscher) PN16 KVS 1,0 DN15.
TWWV100: 3-Wege-Ventil (nur Ventilkörper, umfasst nicht den Leitungskit für den Anschluss an Wärmerückgewinner/externes Modul mit Wärmetauscher) PN16 KVS 2,5 DN15.
TWWV400: 3-Wege-Ventil (nur Ventilkörper, umfasst nicht den Leitungskit für den Anschluss an Wärmerückgewinner/externes Modul mit Wärmetauscher) PN16 KVS 6,3 DN20.
TF100: Gewindefittings DN15 mit Muffe und Überwurfmutter mit Flachdichtung für Wärmerückgewinner/ externes Modul mit Wärmetauscher.
TF400: Gewindefittings DN20 mit Muffe und Überwurfmutter mit Flachdichtung für Wärmerückgewinner/ externes Modul mit Wärmetauscher.
TWWVA: Antrieb für 3-Wege-Ventil, kann ON-OFF oder modulierende Befehle (0-10V) empfangen
FCDA: Servomotor für Free Cooling-Schieber.
VMF-MOD: Erweiterungsplatine für das Management von Modulierventilen.

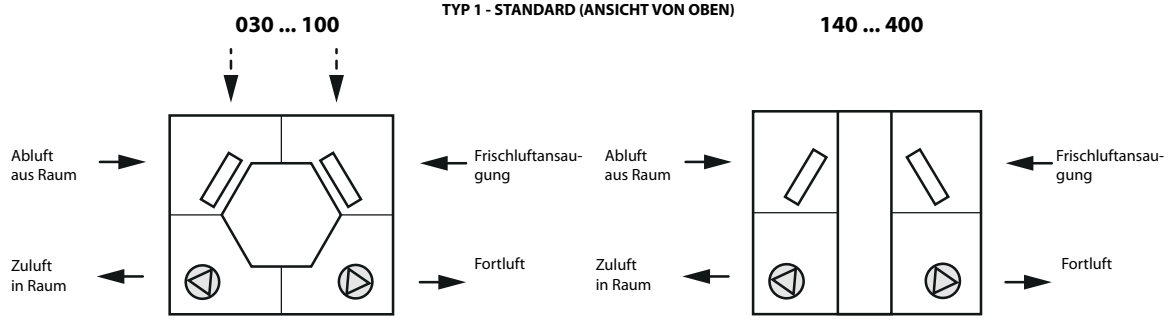
KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**RPLI**
5,6,7		**Größe** 030, 050, 070, 100, 140, 200, 300, 400
8		**Ausführung**
	L	Geringer statischer Nutzdruck
	P	Hoher statischer Nutzdruck
9		**Installation**
	°	Waagerecht
10		**Ausrichtung Flüsse**
	°	Typ 1
	X	Typ 2
11		**Wärmetauscher**
	°	Kein interner Wärmetauscher
	E	Internes elektrisches Nachheizregister
	W	Wasser-Heizregister (1)

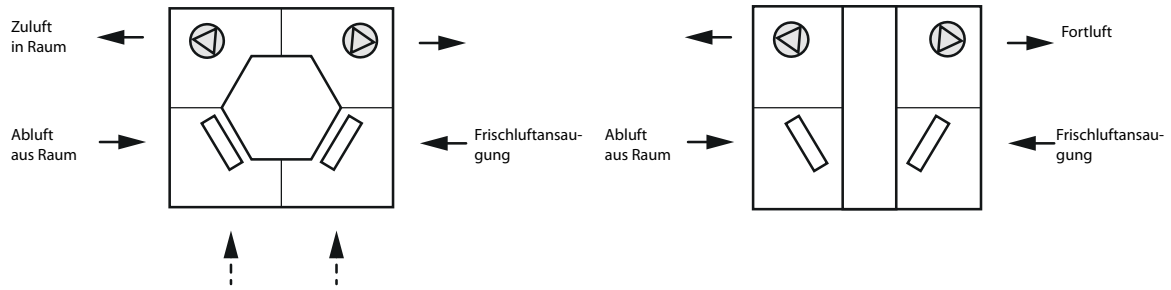
(1) Kann, nur für die Größen 030 bis und mit 100 auch mit Kaltwasser benutzt werden. Bei den Größen 140-400 nur mit Warmwasser.

VERFÜGBARE AUSRICHTUNGEN

TYP 1 - STANDARD (ANSICHT VON OBEN)



TYP 2 - BEI BESTELLUNG ANZUFORDERN (ANSICHT VON OBEN)



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Einstellung

Regelungs- und Steuertafel (außerhalb des Wärmerückgewinners)

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC

Geschwindigkeitsregler

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L	RVC40	RVCL	RVCL	RVC40	RVCL	RVC40	RVC40	RVC40
P	RVC40	RVC40	RVC40	RVC40	RVC40	RVC40	RVC40	RVC40

Zusatzmodule

Außenmodul mit Vorfiltern

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	M4F03	M4F05	M4F07	M4F10	M4F14	M4F20	M4F30	M4F40

Außenmodul mit Kaltwasserregister und Kondensatwanne

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	-	-	-	-	MBF14	MBF20	MBF30	MBF40

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	-	-	-	-	MBF14X	MBF20X	MBF30X	MBF40X

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

3-Wege-Ventil

Zubehör	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TWWV020	•	•	•	•				
TWWV400					•	•	•	•

Gewindefitting

Zubehör	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TF100	•	•	•	•				
TF400					•	•	•	•

Antrieb für Ventile

Zubehör	MBF14	MBF14X	MBF20	MBF20X	MBF30	MBF30X	MBF40	MBF40X
TWWVA	•	•	•	•	•	•	•	•

Modul mit Nachheizregister

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MBP03	MBP05	MBP07	MBP10	MBP14	MBP20	MBP30	MBP40

Modul mit elektrischem Register

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MBE03	MBE05	MBE07	MBE10	MBE14	MBE20	MBE30	MBE40

Modul mit Schalldämmschirmen

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	MSU03	MSU05	MSU07	MSU10	MSU14	MSU20	MSU30	MSU40

Rundflansche

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	FGC030	FGC050	FGC070	FGC100	FGC140	FGC200	FGC300	FGC400

ERGÄNZUNGEN

3-Wege-Ventil

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TWWV050	TWWV050	TWWV100	TWWV100	TWWV400	TWWV400	TWWV400	TWWV400

Gewindefitting

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TF100	TF100	TF100	TF100	TF400	TF400	TF400	TF400

Antrieb für 3-Wege-Ventile

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	TWWVA	TWWVA	TWWVA	TWWVA	TWWVA	TWWVA	TWWVA	TWWVA

Antrieb für Free Cooling-Schieber

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	FCDA	FCDA	FCDA	FCDA	FCDA	FCDA	FCDA	FCDA

Erweiterungskarte für die Verwaltung der modulierenden Ventile

Ver	030	050	070	100	140	200	300	400
L,P	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD	VMF-MOD

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

RPLI - L

Größe		030	050	070	100	140	200	300	400
Wärmerückgewinner									
Spannungsversorgung		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V 3~50Hz
Gerätetyp		UVNR (Lüftungsgerät für Nichtwohngebäude)							
Typ der Wärmerückgewinnung	Typ/n°	Statisch mit Gegenfluss / 1							
Rückgewonnene Heizleistung (EN308) (1)	kW	1,6	2,4	3,6	4,8	7,1	10,0	14,9	19,7
Wärmetrockenwirkungsgrad (2)	%	81,1	78,1	76,8	75,3	76,0	76,3	75,5	75,6
Informationen nach Anlage V der EU-Verordnung Nr. 1253/2014									
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/s	0,08	0,13	0,19	0,26	0,39	0,54	0,82	1,08
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/h	300	450	700	950	1400	1950	2950	3900
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	200	250	400	550	800	1150	1750	2350
Ventilatoren (3)									
Betätigung	Typ	Analogsignal auf EC-Ventilator (0-10Vdc)							
Typ	Typ	EC							
Anzahl	n°	2	2	2	2	4	2	2	2
Max. Stromleistungsaufnahme Vorlauf	kW	0,07	0,09	0,14	0,21	0,33	0,45	0,47	0,73
Max. Stromleistungsaufnahme Rückgewinnung	kW	0,06	0,09	0,14	0,20	0,31	0,41	0,44	0,69
Gesamtstromaufnahme	kW	0,13	0,17	0,28	0,41	0,64	0,86	0,91	1,42
SFP int.	$W/(m^3/s)$	820,00	953,00	907,00	1120,00	1132,00	1103,00	748,00	928,00
SFP int. lim. 2018	$W/(m^3/s)$	1329	1234	1185	1131	1132	1118	1053	1015
Frontale Geschwindigkeit Filter	m/s	0,8	1,2	1,0	1,4	2,2	2,2	1,9	2,5
Externer Nenndruck Δps est. (3)	Pa	100	100	110	110	110	110	110	110
Statischer Nutzdruck Zufuhr	Pa	323	401	191	143	112	110	132	196
Statischer Nutzdruck Rückgewinnung	Pa	328	416	198	161	154	149	164	242
Abfall Innendruck Vorlauf Δps int.	Pa	115	228	189	293	268	270	245	290
Abfall Innendruck Rückgewinnung Δps int.	Pa	110	213	182	274	228	230	213	244
Statische Effizienz Ventilatoren (4)	%	35.8%	57.0%	57.0%	59.7%	57.0%	49.2%	67.2%	66.9%
Interne Undichtigkeit (5)	%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%
Externe Undichtigkeit	%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
Luftfilter									
Abluftfilter	Typ/n°	M5/1							
Luftfilter Vorlauf	Typ/n°	F7/1							
Energieklasse Vorlauffilter		Auf Anfrage							
Energieklasse Rückgewinnungsfilter		Auf Anfrage							

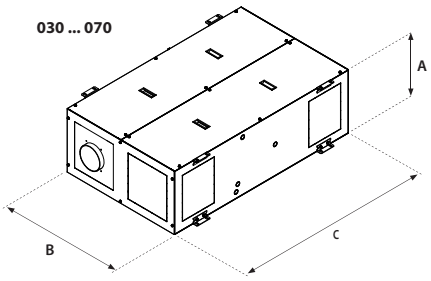
(1) Abluft: Tbs=25°C; Tbu<14°C. Frischluft: Tbs=5°C.
(2) Verhältnis zwischen Wärmegewinnung der zugeführten Luft und Wärmeverlust der Abluft, beide in Bezug auf die Außenlufttemperatur, gemessen unter trockenen Bedingungen, mit ausgewogener Luftflussmenge und einem thermischen Unterscheid der Ab-/Frischluft von 20K, ausgenommen der Wärmegewinnung von den Ventilatormotoren und interne Durchsickerungen.
(3) Leistungen bezogen auf saubere Filter
(4) Laut EU-Reglementierung 327/2011
(5) Externer Durchsickerungstest ausgeführt bei +400 Pa und -400 Pa; Interner Durchsickerungstest ausgeführt bei 250 Pa

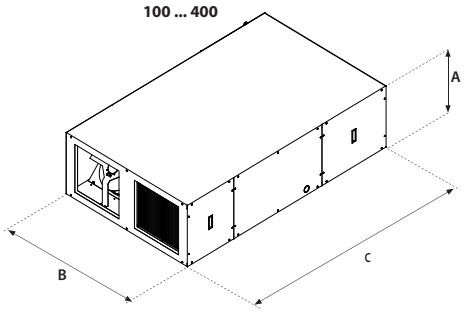
RPLI - P

Größe		**030**	**050**	**070**	**100**	**140**	**200**	**300**	**400**
Wärmerückgewinner									
Spannungsversorgung		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V 3~50Hz	400V 3~50Hz
Gerätetyp		UVNR (Lüftungsgerät für Nichtwohngebäude)							
Typ der Wärmerückgewinnung	Typ/n°	Statisch mit Gegenfluss / 1							
Rückgewonnene Heizleistung (EN308) (1)	kW	1,6	2,4	3,6	4,8	7,1	10,0	14,9	19,7
Wärmetrockenwirkungsgrad (2)	%	81,1	78,1	76,8	75,3	76,0	76,3	75,5	75,6
Informationen nach Anlage V der EU-Verordnung Nr. 1253/2014									
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/s	0,08	0,13	0,19	0,26	0,39	0,54	0,82	1,08
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/h	300	450	700	950	1400	1950	2950	3900
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	200	250	400	550	800	1150	1750	2300
Ventilatoren (3)									
Betätigung	Typ	Analogsignal auf EC-Ventilator (0-10Vdc)							
Typ	Typ	EC							
Anzahl	n°	2	2	2	2	2	4	4	2
Max. Stromleistungsaufnahme Vorlauf	kW	0,04	0,08	0,11	0,22	0,35	0,41	0,55	0,87
Max. Stromleistungsaufnahme Rückgewinnung	kW	0,04	0,08	0,11	0,21	0,33	0,38	0,50	0,82
Gesamtstromaufnahme	kW	0,09	0,16	0,23	0,42	0,68	0,79	1,04	1,69
SFP int.	$W/(m^3/s)$	543,00	903,00	694,00	1116,00	1095,00	918,00	770,00	999,00
SFP int. lim. 2018	$W/(m^3/s)$	1329	1234	1185	1131	1132	1118	1053	1015
Frontale Geschwindigkeit Filter	m/s	0,8	1,2	1,0	1,4	2,2	2,2	1,9	2,5
Externer Nenndruck Δps est. (3)	Pa	100	100	125	125	145	145	150	150
Statischer Nutzdruck Zufuhr	Pa	506	338	279	638	412	469	462	303
Statischer Nutzdruck Rückgewinnung	Pa	511	353	285	656	452	509	493	349
Abfall Innendruck Vorlauf Δps int.	Pa	115	228	189	293	268	270	245	290
Abfall Innendruck Rückgewinnung Δps int.	Pa	110	213	182	274	228	230	213	244
Statische Effizienz Ventilatoren (4)	%	61,7	61,7	61,7	57,2	57,2	61,8	66,9	62,7
Interne Undichtigkeit (5)	%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%
Externe Undichtigkeit	%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
Luftfilter									
Abluftfilter	Typ/n°	M5/1							
Luftfilter Vorlauf	Typ/n°	F7/1							
Energieklasse Vorlauffilter		Auf Anfrage							
Energieklasse Rückgewinnungsfilter		Auf Anfrage							

(1) Abluft: Tbs=25°C; Tbu<14°C. Frischluft: Tbs=5°C.
(2) Verhältnis zwischen Wärmegewinnung der zugeführten Luft und Wärmeverlust der Abluft, beide in Bezug auf die Außenlufttemperatur, gemessen unter trockenen Bedingungen, mit ausgewogener Luftflussmenge und einem thermischen Unterscheid der Ab-/Frischluft von 20K, ausgenommen der Wärmegewinnung von den Ventilatormotoren und interne Durchsickerungen.
(3) Leistungen bezogen auf saubere Filter
(4) Laut EU-Reglementierung 327/2011
(5) Externer Durchsickerungstest ausgeführt bei +400 Pa und -400 Pa; Interner Durchsickerungstest ausgeführt bei 250 Pa

ABMESSUNGEN UND GEWICHT





Größe		**030**	**050**	**070**	**100**	**140**	**200**	**300**	**400**
Abmessungen und gewicht									
A	mm	400	400	435	435	460	460	600	600
B	mm	800	800	945	945	1100	1600	1700	2050
C	mm	1300	1300	1600	1600	1800	1800	2350	2350
Leergewicht	kg	95	93	125	123	160	210	287	340

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTD

Thermodynamischer Wärmerückgewinner mit integrierter Wärmepumpe

Luftdurchsatz 1100 - 3200 m^3/h

- **Kompakte Abmessungen**
- **Verdichter mit Inverter**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor**
- **Fixpunkteinstellung im Vorlauf**
- **Horizontale Inneninstallation**



BESCHREIBUNG

Ist ein Gerät für den Luftaustausch, die Luftfilterung und die Luftaufbereitung. Es verfügt über eine thermodynamische Rückgewinnung mit hohem Wirkungsgrad, die über einen integrierten Kühlkreis erfolgt.
Der Inverter-Verdichter ermöglicht eine hohe Energieeinsparung und garantiert gleichzeitig die Beibehaltung der eingestellten Vorlauftemperatur.
Die Geräte können in Anlagen mit Direktverdampfung und Wasserwärmetauscher im Winter- und Sommerbetrieb integriert werden.

EIGENSCHAFTEN

Ausführungen

Horizontale Inneninstallation:

— **RTD**: Standard-Gerät mit konstanter Luftstromregelung.
— **RTD_Q**: Gerät mit modulierender Luftstromregelung je nach CO_2 Konzentration
— **RTD_W**: mit ergänzendem Kalt-/Warmwasser-Innenwärmetauscher mit 3-Wege-Ventil, modulierender Servosteuerung und Frostschutzthermostat.

Hauptkomponenten

— Kühlkreis**mit BLDC Inverter-Verdichter.**
— Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor.
— Sicherheitsventil.
— Unteres Sandwich-Paneel aus verzinktem Blech mit eingespritzter Polyurethan-Isolierung; oberes Paneel und seitliche Paneele aus verzinktem Blech, an dem innen eine isolierende Matte angebracht ist
— Synthetischer Filter Klasse Grob 85%, gem. EN16890 am Frischlufteinlass, komplett mit Druckwächter für Verschmutzungserkennung.
— Kondensatauffangwanne aus Aluminiumlegierung mit seitlichem Abfluss.

Einstellung

— **Leistungs- und Steuerschaltschrank** im Gerät integriert.
— Programmierbare Steuerung zum Verwalten aller im Gerät vorhandenen modernen Funktionen (Fixpunkteinstellung im Vorlauf; Kühlbetrieb, Heizbetrieb, Automatikbetrieb, Free cooling; Modulation des Verdichters, der Ventilatoren und des eventuellen Wasserwärmetauschers).
— **Fernbedientafel (zwingend erforderliches Zubehör))** in der Ausführung mit Grafikdisplay oder in der Touchscreen-Ausführung

ZUBEHÖR

CPVR: Regelung mit konstantem Volumenstrom des Abluftventilators. Zubehör getrennt geliefert; Die Funktion wird an der Steuerung aktiviert.
PRGD1: Steuertafel zur Wandmontage oder Einbaumontage mit grafischem Display. Maximaler Installationsabstand 10m.
PRGDX: Touchscreen-Steuertafel zur Wandmontage oder Einbaumontage komplett mit weißem und schwarzem Rahmen. Maximaler Installationsabstand 150m.
MRE: Modul elektrischer Frostschutzwiderstand 2 kW einphasig am Lufteinlass zu installieren (erforderlich bei Außentemperaturen unter -5°C).
MF: Filtermodul Wirkungsgrad Grob 85% (EN16890) zur Positionierung an Rückgewinnungsseite (seitliche Entnahme) komplett mit Druckwächter der Filterverschmutzung.

Die Fernbedienung für den Gerätebetrieb ist obligatorisch und kann zwischen PRGD1 und PRGDX gewählt werden.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Regelung mit konstantem Volumenstrom des Ventilators und Bedienelementen

Modell	Ver	11	14	17	21	26	32
CPVR (1)	.,Q,QW,W	•	•	•	•	•	•
PRGD1 (2)	.,Q,QW,W	•	•	•	•	•	•
PRGDX	.,Q,QW,W	•	•	•	•	•	•

(1) Zubehör separat geliefert.
(2) Die Fernbedienung für den Gerätebetrieb ist obligatorisch und kann zwischen PRGD1 und PRGDX gewählt werden.

Modul elektrischer Frostschutzwiderstand

Modell	Ver	11	14	17	21	26	32
MRE2M	.,Q,QW,W	•	•				
MRE3M	.,Q,QW,W			•			
MRE3T	.,Q,QW,W				•		
MRE5T	.,Q,QW,W					•	•

Filtermodul Wirkungsgrad Grob 85% (EN16890)

Modell	Ver	11	14	17	21	26	32
MF5R1	.,Q,QW,W	•	•				
MF5R2	.,Q,QW,W			•	•		
MF5R3	.,Q,QW,W					•	•
MF7M1	.,Q,QW,W	•	•				
MF7M2	.,Q,QW,W			•	•		
MF7M3	.,Q,QW,W					•	•

KONFIGURATION

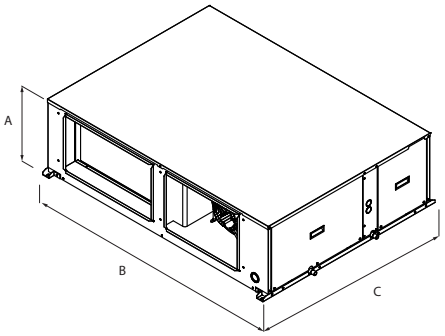
Feld	Beschreibung
1,2,3	**RTD**
4,5	**Größe** 11, 14, 17, 21, 26, 32
6	**Lüftungsregelungsart**
°	Konstante Luftstromregelung (Standardgerät)
Q	Regelung über Luftqualitätsfühler
7	**Kalt-/Warmwasser-Innenwärmetauscher**
°	kein Wärmetauscher (Standardgerät)
W	Interner Wasser-Wärmetauscher

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		RTD11	RTD14	RTD17	RTD21	RTD26	RTD32
Luftdurchsätze							
Nennluftstrom	m^3/h	1100	1400	1700	2100	2600	3200
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	950	1200	1450	1800	2200	2700
Maximaler Luftstrom	m^3/h	1200	1550	1850	2300	2850	3500
Zuluftventilatoren							
Typ	Typ			Plug-fan			
Ventilatormotor	Typ			EC-Inverter			
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Statischer Nenn-Nutzdruck	Pa	150	150	150	150	150	150
MAXIMALER statischer Nutzdruck	Pa	510	580	520	360	570	380
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	-	-	-	-	-	-
Fortluftventilatoren							
Typ	Typ			Plug-fan			
Ventilatormotor	Typ			EC-Inverter			
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Statischer Nenn-Nutzdruck	Pa	150	150	150	150	150	150
MAXIMALER statischer Nutzdruck	Pa	530	600	520	370	590	400
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,17	0,16	0,19	0,27	0,33	0,46
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,18	0,18	0,22	0,31	0,39	0,54
Leistung bei der kühlung bei maximaler geschwindigkeit des verdichters (1)							
Kühlleistung	kW	6,70	8,00	8,80	11,20	14,10	16,30
Fühlbare Kühlleistung	kW	5,70	6,80	7,80	9,80	12,10	13,80
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	1,80	2,20	2,30	3,20	4,00	4,50
Gesamtleistungsaufnahme EN14511:2017	kW	2,09	2,43	2,58	3,55	4,48	5,15
EER EN14511:2017	W/W	3,20	3,30	3,42	3,16	3,14	3,16
EER	W/W	3,11	3,15	3,24	2,96	2,95	2,92
Leistung beim heizen bei maximaler geschwindigkeit des verdichters							
Heizleistung	kW	7,70	9,30	10,60	13,80	16,90	20,00
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	1,60	2,00	2,20	2,90	3,30	4,10
COP Kältekreis	W/W	4,83	4,64	4,82	4,74	5,12	4,87
COP EN14511:2017 (2)	W/W	4,07	4,13	4,26	4,20	4,45	4,18
COP	W/W	3,94	3,92	4,02	3,91	4,15	3,84
Gesamtleistungsaufnahme EN14511:2017	kW	1,90	2,20	2,50	3,30	3,80	4,80
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,00	2,40	2,60	3,50	4,10	5,20
Verdichter							
Typ	Typ			Twin-rotary BLDC			
Einstellung des Verdichters	Typ			IEC-Ventilatoren			
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ			R410A			
Treibhauspotential (GWP)	GWP						
Elektrische Daten							
Leistungsaufnahme bei Volllast	kW	4,30	4,50	4,50	5,30	6,10	6,10
Stromaufnahme bei Volllast	A	14,40	13,80	13,80	17,90	16,90	16,90

(1) Kühlbetrieb: Außenluft TK/FK 35°C/24°C ; Raumluft TK/FK 27°C/19°C.
(2) Heizbetrieb: Außenluft TK/FK 7°C/6°C ; Raumtemperatur TK/FK 20°C/15°C.

ABMESSUNGEN



Größe			11	14	17	21	26	32
Abmessungen und gewicht								
A	.,Q,QW,W	mm	430	430	530	530	630	630
B	.,Q,QW,W	mm	1508	1508	1508	1508	1508	1508
C	.,Q,QW,W	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	.	kg	133	135	148	160	179	179
	Q	kg	135	137	150	162	181	181
	QW	kg	135	142	161	172	197	197
	W	kg	140	142	159	170	195	195
Betriebsgewicht	.	kg	133	135	148	160	179	179
	Q,QW,W	kg	-	-	-	-	-	-

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RPF

Wärmerückgewinnung mit gegenstrom

Luftdurchsatz 790 - 4250 m³/h

- **Gegenstrom-Wärmerückgewinnung mit einer Ausbeute von mehr als 90%**
- **Plug-fan gebläse mit gekoppeltem brushless ec-motor mit niedrigem energieverbrauch**



BESCHREIBUNG

Die RPF Wärmerückgewinner wurden zur Anwendung in Geschäftsräumen entwickelt, und ermöglichen es, einen optimalen Raumkomfort mit deutlicher Energieeinsparung zu vereinen.
In der modernen Gebäudetechnik ist es immer mehr erforderlich, eine Gebläselüftung zu schaffen, die jedoch auch zum Ausstoß der klimatisierten Luft und damit zu einem höheren Energieverbrauch führt.
Die RPF Einheiten ermöglichen durch den Wärmerückgewinner mit Gegenstrom eine Ersparnis von über 90% der Energie, die andernfalls mit der verbrauchten Luft ausgestoßen und damit verloren würde.
RPF Kann in herkömmliche Systeme mit Gebläsekonvektoren oder Kaltwassersätze integriert werden und kann sowohl im Winter als auch im Sommer betrieben werden. Diese Produktreihe eignet sich zur horizontalen oder vertikalen Installation.

KONFIGURATIONEN

O Horizontal, Luftaustritt rechts
P Horizontal, Luftaustritt links
V Vertikal, Luftaustritt rechts
Z Vertikal, Luftaustritt links
Jede dieser Konfigurationen kann durch eine große Auswahl an Zubehör weiter an die individuellen Bedingungen angepasst werden.
Weitere Informationen finden Sie in den Unterlagen auf unserer Webseite.

AUFBAU

Der Rahmen besteht aus Aluminiumprofilen mit Wärmebrückentrennung und glasfaserverstärkten Kunststoffwinkeln.
Die Ausfachung besteht aus einer 50 mm starken Sandwich-Plattenverkleidung aus vorlackiertem Stahlblech RAL 9002 (außen) und verzinktem Stahlbech (innen) mit Isolierung aus Spritzguss-Polyurethan Dichte 45 kg/m^3. Das Treibmittel für den PU-Schaum hat eine Formulierung auf Wasserbasis und ermöglicht das Erreichen des GWP=0 (Global Warming Potential).
Die Hülle erfüllt Feuerreaktionsklasse M1 der französischen Norm NF P 92-512:1986.
Es sind weiterhin Vorgesehen: abnehmbare Verkleidungsteile mit Sicherheitsschlössern zum Erreichen innerer Komponenten, Auffanggefäße für Kondenswasser und interne modulierende Bypassklappe mit Steuerung und Motorantrieb für Free Cooling.

Ventilatoren

Gebläse für Luftein- und Luftaustritt vom Typ Plug-Fan mit elektronisch gesteuertem (EC) Synchronmotor mit Permanentmagneten. Die Laufräder sind derart ausgerichtet, dass der Luftstrom bei minimaler Geräuschentwicklung alle internen Komponenten optimal umfließt.

Luftfilter

Die Filterung der Luft erfolgt durch einen Filter der Klasse G4 (nach EN779) mit geringem Druckverlust auf der Ansaugseite und einen kompakten Filter mit Effizienz F7 (nach EN779) mit großer Filteroberfläche aus Glasmikrofaserpapier im Außenluftfluss.
Die beiden Filtertypen sind vor den zu schützenden Komponenten montiert, damit wird durch die große Oberfläche ein geringer Druckabfall erreicht. ie Filterzellen sind mit hermetischen Dichtungssystemen auf spezielle Trägerrahmen fixiert, um jegliche unbehandelte Leckluft zu vermeiden.
Die Herausnehmbarkeit ist durch eine angemessene seitliche (serienmäßig), obere oder untere (optional) [in Bezug auf die horizontale Version] Öffnung gewährleistet.

Wärmerückgewinner

Statischer Gegenstrom-Plattenwärmetauscher aus Aluminium.
Der Wärmetauscher schließt durch die entsprechende Versiegelung der Platten eine Verunreinigung der Luftströme aus. Der Wirkungsgrad liegt nicht unter 90% (EN308), in Abhängigkeit der äußeren Bedingungen: Außenluft: -10°C/90% - Abluft 20°C/50% und gleicher Volumenstrom von Zu- und Abluft.
Es besteht eine automatische Abtaufunktion, die von der Öffnung der internen modulierenden Klappe und der möglichen Modulation des Außenluftflusses unterstützt wird.

EINSTELLUNG

Besteht aus einem Schaltkasten und einer programmierbaren Steuerung mit integriertem grafischen Display. An erreichbarer Stelle im Maschineninneren montiert.
Die Funktionen der Regelung sind:
— Kontrolle der Ventilation (serienmäßig manuelle Steuerung der Gebläsedrehzahl);
— Vollständige Temperaturregelung aller elektrischen/elektronischen Bauteile (serienmäßig Steuerung der Zuluft);

— Integrierte Energiesparlogik: modulierendes Free-Cooling / Free/Heating, Frostschutz, Night Cooling, Kontrolle der Luftqualität, dynamischer Sollwert, Economy-Ventilation und Timerbetrieb;
— Vollständige Vernetzbarkeit mit BMS-Systemen,

FUNKTIONSWEISE UND TECHNOLOGIE-PLUS

Die Säuberung der Luft in geschlossenen Räumen von Verunreinigungen, die großteils von Menschen verursacht werden, und die gleichzeitige Zuführung von Außenluft sind die Grundlagen der kontrollierten mechanischen Ventilation von Innenräumen.
Das Ziel der Ventilation ist die Erhöhung des Qualitätsstandards der Raumluft mit daraus folgenden positiven Auswirkungen auf die Gesundheit und die Produktivität der Menschen. Die Lüftung birgt auch positive Effekte für eine gute Gebäudeerhaltung.
Für die Energiesanierung von Gebäuden ist die kontrollierte mechanische Ventilation quasi obligatorisch, um die hohen Energiestandards zu erfüllen, die die Gesetzgebung inzwischen fordert.

Sehr hoher Wirkungsgrad der Belüftung

Da die Ventilation einer der Hauptfaktoren des Energieverbrauchs darstellt, wurde der Entwicklung und der Fertigung des Ventilationssystems besondere Aufmerksamkeit gewidmet.
Es wurden sowohl bei Luftaufnahme als auch bei Auslass Gebläse des Typs Plug-Fan mit Brushless EC-Motoren verwendet, die hohe Leistung bei vermindertem Energieverbrauch ermöglichen. Diese haben außerdem keinen Riemenantrieb wie herkömmliche Zentrifugalgebläse und sind somit leichter regelbar, kompakt, vielseitig und wartungsarm.

Eine besondere adaptive Steuerlogik ermöglicht die Anpassung des Luftvolumenstroms an die effektive Anforderung der Anlage, dadurch sind weitere Vorteile bei der Energieeinsparung gegeben.

Maximale effizienz

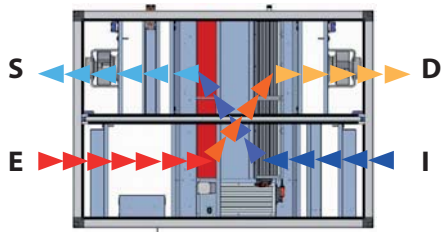
In diesem Zusammenhang bietet sich RPF als hocheffiziente und leistungsfähige Lösung für Lüftungsanlagen mit doppeltem Luftstrom und Wärmerückgewinnung an.
Die Schlüsselpunkte auf die RPF setzt, sind:
— Wärmerückgewinnung mit höchster Effizienz, belegt durch die EUROVENT-Zertifikation, und Wahrung der kompletten Trennung der Luftströme von Außen- und Fortluft;
— Begrenzter Energieverbrauch der Ventilation dank sorgfältiger Bemessung der Komponenten für niedrige SFP-Werte (Specific Fan Power: Energieverbrauch pro m^3/h bewältigter Luftfluss);
— Filterung mit hoher Effizienz und geringem Druckverlust;
— ortschrittliche, elektronische Steuerung der Energieeinsparung und der Kontrolle der Schadstoffe VOC (Volatile Organic Compounds);
— Kompaktheit der Abmessungen und "plug and play" Installationslogik.

Qualität der Raumluft

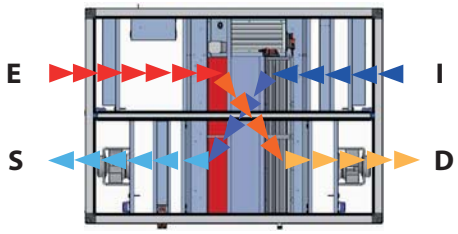
Besondere Aufmerksamkeit wurde natürlich auch der Qualität der Raumluft gewidmet, standardmäßig kommen Filter der Klasse G4 im Fluss der Ansaugluft zum Einsatz, und ein kompakter Filter mit Effizienz F7 im Außenluftstrom.
Selbstverständlich werden diese technologischen Pluspunkte von einer Temperaturregelung neuester Generation überwacht, um alle Betriebsarten optimal zu steuern und mittels spezieller Software maximale Energieeinsparung unter allen Einsatzbedingungen zu garantieren.

BASISKONFIGURATION

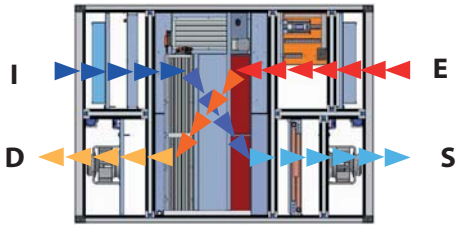
RPF O Horizontale Konfiguration
Zuluft rechts (Draufsicht)



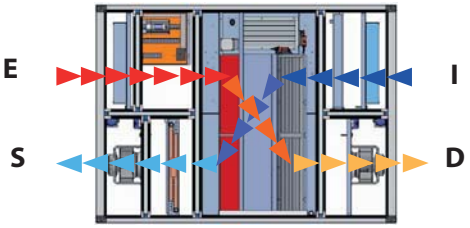
RPF P Horizontale Konfiguration
Zuluft links (Draufsicht)



RPF V Vertikale Konfiguration
Zuluft rechts (Sicht von zugänglicher Seite)



RPF Z Vertikale Konfiguration
Zuluft links (Sicht von zugänglicher Seite)



D = Fortluft
I = Außenluft
S = Zuluft
E = Abluft

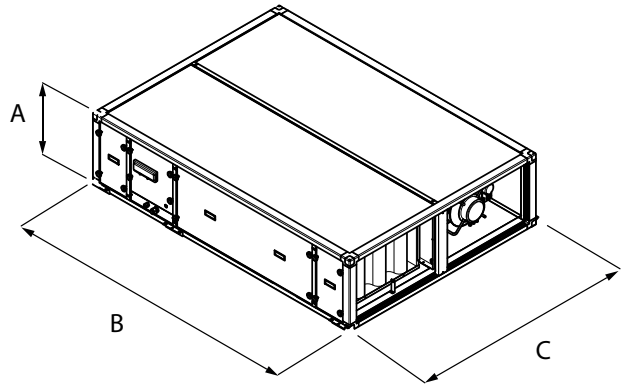
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		RPF008	RPF010	RPF013	RPF020	RPF031	RPF042
Wärmerückgewinner							
Spannungsversorgung				230V~50Hz		400V 3~50Hz	
Gerätetyp				UVNR (Lüftungsgerät für Nichtwohngebäude)			
Typ der Wärmerückgewinnung	Typ/n°			Statisch mit Gegenfluss / 1			
Rückgewonnene Heizleistung (EN308) (1)	kW	4,2	5,4	7,0	10,7	16,6	22,8
Wärmetrockenwirkungsgrad (2)	%	80,0	79,9	80,0	79,9	79,9	83,8
Informationen nach Anlage V der EU-Verordnung Nr. 1253/2014							
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/s	0,22	0,28	0,36	0,56	0,86	1,18
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/h	790	1000	1300	2000	3100	4250
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	200	200	400	1000	1000	1300
Maximaler Luftstrom	m^3/h	980	1260	1530	2350	3700	4600
Ventilatoren (3)							
Betätigung	Typ			Analogsignal auf EC-Ventilator (0-10Vdc)			
Typ	Typ			EC			
Anzahl	n°	2	2	2	2	2	2
Max. Stromleistungsaufnahme Vorlauf	kW	0,16	0,24	0,33	0,60	0,79	1,30
Max. Stromleistungsaufnahme Rückgewinnung	kW	0,15	0,23	0,33	0,56	0,76	1,20
Gesamtstromaufnahme	kW	0,31	0,47	0,66	1,16	1,55	2,50
Maximale Leistungsaufnahme insgesamt	kW	0,60	1,24	1,26	1,66	5,26	5,26
Gesamt-Höchststromaufnahme	A	4,6	7,5	7,5	9,3	11,1	11,1
SFP int.	$W/(m^3/s)$	625,00	667,00	743,00	1142,00	919,00	1211,00
SFP int. lim. 2018	$W/(m^3/s)$	1127	1118	1109	1227	1031	1253
Frontale Geschwindigkeit Filter	m/s	1,8	2,0	1,8	2,2	2,2	2,1
Externer Nenndruck Δps est. (3)	Pa	200	250	250	250	250	225
Statischer Nutzdruck Zufuhr	Pa	191	218	169	134	215	143
Statischer Nutzdruck Rückgewinnung	Pa	196	233	175	152	255	184
Abfall Innendruck Vorlauf Δps int.	Pa	174	198	219	319	304	372
Abfall Innendruck Rückgewinnung Δps int.	Pa	176	189	227	355	293	379
Statische Effizienz Ventilatoren (4)	%	61,7	57,2	57,2	61,8	66,9	62,7
Interne Undichtigkeit (5)	%	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2
Externe Undichtigkeit	%	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Luftfilter							
Energieklasse Vorlauffilter				B			
Energieklasse Rückgewinnungsfilter				Auf Anfrage			

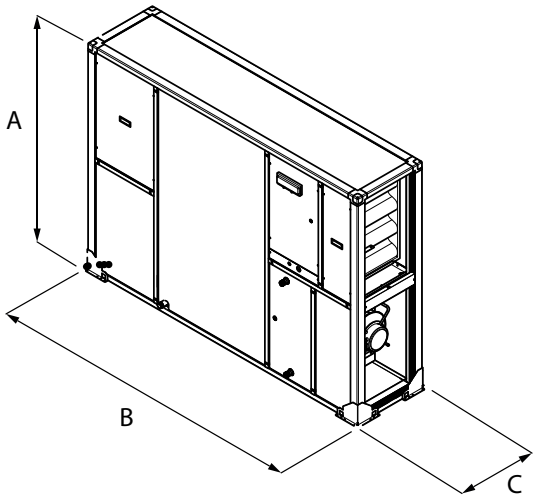
(1) Abluft: Tbs=25°C; Tbu<14°C. Frischluft: Tbs=5°C.
(2) Verhältnis zwischen Wärmegewinnung der zugeführten Luft und Wärmeverlust der Abluft, beide in Bezug auf die Außenlufttemperatur, gemessen unter trockenen Bedingungen, mit ausgewogener Luftflussmenge und einem thermischen Unterscheid der Ab-/Frischluft von 20K, ausgenommen der Wärmegewinnung von den Ventilatormotoren und interne Durchsickerungen.
(3) Leistungen bezogen auf saubere Filter
(4) Laut EU-Reglementierung 327/2011
(5) Externer Durchsickerungstest ausgeführt bei +400 Pa und -400 Pa; Interner Durchsickerungstest ausgeführt bei 250 Pa

ABMESSUNGEN

RPF 008 - 031
Horizontale Installation



RPF 008 - 042
Vertikale Installation



Größe			008	010	013	020	031	042
Abmessungen und gewicht								
A	0,P	mm	450	450	524	560	700	-
	V,Z	mm	1054	1258	1374	1694	1948	1550
B	0,P	mm	1915	1915	2174	2334	2654	-
	V,Z	mm	1915	1915	2174	2334	2654	2974
C	0,P	mm	1054	1258	1374	1694	1948	-
	V,Z	mm	450	450	524	560	700	1130
Leergewicht	0,P	kg	194	220	264	328	452	-
	V,Z	kg	194	220	264	328	452	585

Die Gewichte sind Einheiten in Standardausführung ohne Zubehör.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

URX-CF

Wärmerückgewinner mit integrierter Wärmepumpe

Luftdurchsatz 750 - 3300 m³/h

- **Kühlkreislauf mit Wärmepumpe und Scroll-Verdichtern mit hohem Wirkungsgrad und geräuscharmem Betrieb.**



BESCHREIBUNG

Die Serie URX-CF ist die Monoblock-Lösung für die typischen Anlagenanforderungen in Aufenthaltsräumen wie Bars, Restaurants, Büros, Besprechungsräumen.
Die Einheiten URX-CF gruppieren in einer Monoblock-Einheit die Sektionen für Lüftung, Filterung und Wärmerückgewinnung sowie einen Kühlkreislauf mit Wärmepumpe und Scroll-Verdichtern mit hohem Wirkungsgrad und geräuscharmem Betrieb.
Die Frischluft wird je nach Jahreszeit dank Kühlkreislauf mit Wärmepumpe, der mit in der Einheit vorhandenem Kühlmittel R410A gefüllt wird, geheizt oder gekühlt.
Daraus resultiert eine komplette Maschine für den unabhängigen Betrieb zu jeder Jahreszeit, die in der Lage ist, den nötigen Luftaustausch in den Räumen mit einer effizienten Wärmerückgewinnung zu kombinieren.
Die sorgfältige Planung der Maschine kombiniert die extrem kompakte Abmessungen für eine leichte Installation in Zwischendecken und eine außerordentliche Zugänglichkeit für die Wartung aller internen Bauteile.

EIGENSCHAFTEN

Verkleidung

Selbsttragende Sandwichplatten Stärke 20 mm aus verzinktem Blech, sowohl für die Außenfläche als auch für die Innenfläche, mit Isolierung aus eingespritztem Polyurethan (Dichte 40 kg/m³).

Wärmerückgewinner

Mit gekreuzten Luftströmen mit Aluminiumplatten für Wirkungsgrade über 50 % im Winterbetrieb.

Luftfilter

Filterklasse G4, vor dem Wärmerückgewinner sowohl in der Zuluft als auch in der Abluft angebracht.

Ventilatoren

Mit doppelter Ansaugung, vorwärtsgekrümmten Schaufeln und direkt gekoppeltem Motor. Der einphasige Motor 230V-50Hz hat eine einzige Drehzahl. Der Luftvolumenstrom wird innerhalb eines Bereichs von +/- 15 % im Vergleich zum Nennvolumenstrom mit serienmäßigen elektronischen Reglern gesteuert.

Kältekreis

Wärmepumpe, komplett mit Scroll-Verdichtern mit hohem Wirkungsgrad und geräuscharmem Betrieb, 4-Wege-Ventil für die Kreisumkehrung, Verdampfer-Register, Verflüssiger-Register, Kühlmittelsammler, Flüssigkeitsabscheider, doppeltem Thermostatventil, Flüssigkeitsschauglas (nur für Modelle 150, 210, 330), Entwässerungsfilter, Maximum- und Minimum-Druckwächter.

Inspizierbarkeit

Von unten für den Wärmerückgewinner, die Filter, die Kondensatwanne und die Ventilatoren.

Einstellung

Die Einheit ist mit einem Schaltschrank mit Leistungs- und Regelungsteil ausgestattet (einschließlich 3-Wege-Ventile für das integrierte Warmwasserregister und die betreffenden Servosteuerungen), die die Verwaltung aller Funktionen des Kühlkreislaufs garantieren.
Folgende Elemente sind vorhanden:
— NTC-Temperatursonde am Raumlufteinlass;
— Außenlufttemperatursonde;
— Klappen und entsprechenden Servomotoren in der Free-Cooling-Version;
— Druckwächter am Filter am Austritt;
— Platine RS485
Die Ausstattung umfasst auch ein Fernsteuerungsterminal für die automatische Steuerung der Einheit und ein Ausgang für die Versorgung und Steuerung einer Lampe in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften über Raucherzimmer.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Rundflansche

Zubehör	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF
FGC07	•			
FGC10		•		
FGC15			•	
FGC21				•

Modul mit Warmwasserregister

Zubehör	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
MBC07	•				
MBC10		•			
MBC15			•		
MBC21				•	
MBC33					•

Free-Cooling-Modul

Zubehör	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
FCE07	•				
FCE10		•			
FCE15			•		
FCE21				•	
FCE33					•

Modul mit elektrischem Register

Zubehör	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
MBX07	•				
MBX10		•			
MBX15			•		
MBX21				•	
MBX33					•

Modul mit Schalldämmschirmen

Zubehör	URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
SUF07	•				
SUF10		•			
SUF15			•		
SUF21				•	
SUF33					•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Wärmerückgewinner						
Spannungsversorgung		230V~50Hz	230V~50Hz	400V~ 3N 50Hz	400V~ 3N 50Hz	400V~ 3N 50Hz
Leistungen im Kühlbetrieb (1)						
Gesamtkühlleistung (Wärmerückgewinner + Verdichter)	kW	6,1	7,3	10,2	15,0	23,0
Verfügbare Kühlleistung	kW	1,4	1,7	2,2	3,4	5,1
Rückgewonnene Kühlleistung	kW	0,9	1,3	2,0	2,8	4,2
Wärmewirkungsgrad Sommerbetrieb	%	46,2	51,2	53,2	53,6	53,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,60	2,80	3,80	5,00	6,90
Leistungen im Heizleistung (2)						
Gesamtheizleistung (Wärmerückgewinner + Verdichter)	kW	8,8	10,8	15,8	22,8	33,3
Verfügbare Wärmeleistung	kW	2,4	2,3	3,0	4,8	5,2
Rückgewonnene Heizleistung	kW	2,9	4,3	7,1	10,1	14,3
Wärmewirkungsgrad Winterbetrieb	%	46,2	51,2	53,2	53,6	53,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,00	2,00	3,30	4,00	5,50
Verdichter						
Typ	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Einstellung des Verdichters	Typ	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	n°	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kühlmittelfüllung (3)	kg	2,4	2,9	3,0	3,7	4,5
Zuluftventilatoren						
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial
Anzahl	n°	1	1	1	1	1
Nennluftstrom	m^3/h	750	1000	1500	2100	3300
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	640	850	1275	1785	2800
Statischer Nutzdruck	Pa	278	233	239	166	289
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	kW	0,37	0,42	0,51	0,62	1,25
Gesamtstromaufnahme Gebläse	A	2,4	2,4	3,6	3,6	6,6
Ventilator Abluft						
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial
Anzahl	n°	1	1	1	1	1
Nennluftstrom	m^3/h	750	1000	1500	2100	3300
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	640	850	1275	1785	2800
Statischer Nutzdruck	Pa	248	218	233	163	273
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	kW	0,37	0,42	0,51	0,62	1,25
Gesamtstromaufnahme Gebläse	A	2,4	2,4	3,6	3,6	6,6

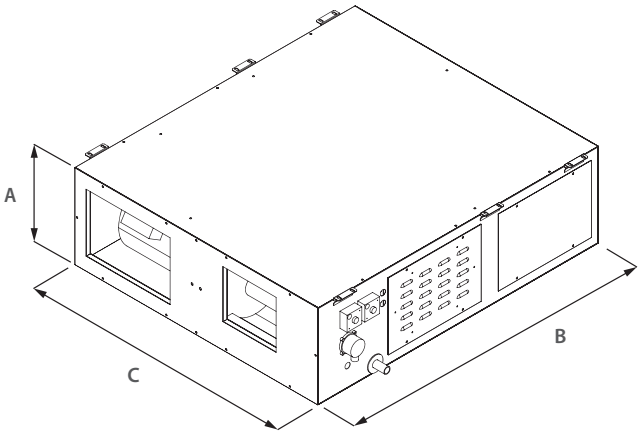
(1) Abluft 26 °C 50 %; Außenluft 34 °C 50 %.
(2) Abluft 20 °C 50 %; Außenluft -5 °C 80 %.
(3) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Wasser-Heizregister - (Zubehör)						
Reihen	n°	2	2	2	2	2
Luftseitiger Druckverlust	Pa	11	18	23	42	78
Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (1)						
Heizleistung	kW	5,00	6,00	8,70	10,30	16,80
Wasserdurchsatz	l/h	442	523	763	902	1475
Druckverluste	kPa	16	22	9	12	31
Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (2)						
Heizleistung	kW	1,90	2,20	3,40	3,70	7,50
Wasserdurchsatz	l/h	336	382	584	638	1306
Druckverluste	kPa	11	14	6	7	28

(1) Wassertemperatur (in/out) 70 °C/60 °C; Verdichter läuft.
(2) Wassertemperatur (in/out) 45 °C/40° C; Verdichter läuft.

		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)						
Spannungsversorgung				400V 3 ~ 50Hz		
Stufen	n°	1	1	1	1	1
Heizleistung	kW	3,00	4,50	6,00	9,00	12,00
Stromaufnahme	A	4,6	6,8	11,4	17,2	26,0
Luftseitiger Druckverlust	Pa	10	10	10	10	10

ABMESSUNGEN



		URX07CF	URX10CF	URX15CF	URX21CF	URX33CF
Abmessungen und gewicht						
A	mm	450	450	550	550	600
B	mm	1300	1300	1500	1500	1600
C	mm	1500	1500	1800	1800	1800
Leergewicht	kg	205	218	272	298	328

■ *Die Gewichte sind Einheiten in Standardausführung ohne Zubehör.*

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

URHE-CF

Wärmerückgewinner mit integrierter Wärmepumpe

Luftdurchsatz 1000 - 3300 m^3/h

- **Kühlkreislauf mit Wärmepumpe und Scroll-Verdichtern mit hohem Wirkungsgrad und geräuscharmem Betrieb.**
- **Hoher Wirkungsgrad**



BESCHREIBUNG

Die Geräte der Baureihe URHE-CFstellen eine hochwirksame Lösung für die Gewährleistung des Raumkomforts und des Luftwechsels mit Klimaanlagen dar, die den Wohn- und den Dienstleistungsbereich, wie zum Beispiel Büros, Bars, Restaurants usw. bedienen.

Die Geräte URHE-CF sind besonders effiziente Geräte, da sie einen Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad für die Wärmerückgewinnung und einen Kältekreis mit Wärmepumpe mit Kältemittel R410A benutzen.

Die Benutzung eines Kreuzstromwärmetauschers mit hohem Wirkungsgrad für die Wärmerückgewinnung gestattet es, die Einschaltzeiten des Kältekreises im ganzen Jahr beträchtlich zu reduzieren. Dadurch wird der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß reduziert.

Die geringen Abmessungen der Einheiten gestatten eine einfache Installation auch in Zwischendecken, wobei ein äußerst einfacher Zugriff für die Wartung aller internen Komponenten beibehalten wird.

Die zahlreichen, auf Wunsch erhältlichen Zubehörteile, wie zum Beispiel Kompaktfilter mit hohem Wirkungsgrad, Wasser-Heizregister oder Schalldämpfer, vervollständigen die Funktionen des Geräts, das normalerweise mit einer Klimaanlage kombiniert wird.

EIGENSCHAFTEN

Verkleidung

Struktur aus Aluminiumprofilen mit glasfaserverstärkten Kunststoffwinkelprofilen. Sandwichpaneele, Stärke 25 mm, aus verzinktem Blech für die Innenoberfläche, vorlackiert für die Außenoberfläche und mit Isolierung aus PUR-Schaum (Dichte 42 kg/m^3).

Wärmerückgewinner

Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher aus Aluminium, optimiert für die Gewährleistung hoher Leistungen.

Luftfilter

Filterklasse G4 Wirkungsgrad 80 % gravimetrisch gemäß EN 779, Stärke 48 mm, vor dem Wärmerückgewinner sowohl in der Zuluft als auch in der Abluft angebracht.

Ventilatoren

Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln und direkt gekoppeltem Motor mit großer Förderhöhe. Der Luftdurchsatz wird mit Hilfe einer elektronischen Steuervorrichtung konstant gehalten.

Kältekreis

Mit Wärmepumpe und Kältemittel R410A, ausgestattet mit Rollkolben- oder Scrollverdichtern (je nach Baugröße) mit hohem Wirkungsgrad und geringer Lärmentwicklung, 4-Wegeventil für die Zyklusumkehr, Verdampfer-Wärmetauscher, Verflüssiger-Wärmetauscher, Flüssigkeitssammler, Thermostatventil, Flüssigkeits-Schauglas, Filtertrockner, HD-Pressostat, ND-Pressostat, Sicherheitsventil, Bypass-Ventil (für die kleineren Baugrößen).

Einstellung

Die Einheit ist mit einem Schaltschrank mit Leistungs- und Regelungsteil ausgestattet (einschließlich 3-Wege-Ventile für das integrierte Warmwasserregister und die betreffenden Servosteuerungen), die die Verwaltung aller Funktionen des Kühlkreislaufs garantieren.

Folgende Elemente sind vorhanden:

— NTC-Temperatursonde am Raumlufteinlass;
— Außenlufttemperatursonde;
— Klappen und entsprechenden Servomotoren in der Free-Cooling-Version;
— Druckwächter am Filter am Austritt;
— Platine RS485

Die Ausstattung umfasst auch ein Fernsteuerungsterminal für die automatische Steuerung der Einheit und ein Ausgang für die Versorgung und Steuerung einer Lampe in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften über Raucherzimmer.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modul mit Warmwasserregister

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MBCX1	•			
MBCX2		•		
MBCX3			•	
MBCX4				•

Modul mit elektrischem Register

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MBCH1	•	•	•	
MBCH2				•

Kompakte Filter mit hohem Wirkungsgrad F7.

Zubehör	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FCT1	•		
FCT2		•	
FCT3			•

Modul mit Schalldämmschirmen.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
MSS1	•	•	•	
MSS2				•

Free-Cooling-Modul

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FGE1	•	•	•	•

Untersatz für Bodeninstallation.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
BIT1	•	•		
BIT2			•	
BIT3				•

Untersatz für Bodeninstallation der Zusatzmodule.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
BIM1	•	•	•	•

Dach für Außeninstallation.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPE1	•	•		
TPE2			•	
TPE3				•

Dach für Außeninstallation der Zusatzmodule.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPM1	•	•	•	
TPM2				•

Kit free-cooling.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
FCH1	•	•		
FCH2			•	•

Dach für Schalldämpferelemente.

Zubehör	URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
TPMSS1	•	•	•	
TPMSS2				•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
Wärmerückgewinner					
Spannungsversorgung		230V~50Hz	230V~50Hz	400V~ 3N 50Hz	400V~ 3N 50Hz
Leistungen im Kühlbetrieb (1)					
Gesamtkühlleistung (Wärmerückgewinner + Verdichter)	kW	6,6	8,7	13,8	19,8
Verfügbare Kühlleistung	kW	1,8	3,1	3,3	5,4
Rückgewonnene Kühlleistung	kW	2,2	3,2	4,5	5,8
Wärmewirkungsgrad Sommerbetrieb	%	82,0	80,0	68,0	65,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,60	2,90	5,10	6,50
Leistungen im Heizleistung (2)					
Gesamtheizleistung (Wärmerückgewinner + Verdichter)	kW	10,9	14,2	24,8	33,1
Verfügbare Wärmeleistung	kW	2,8	2,9	3,9	7,0
Rückgewonnene Heizleistung	kW	3,6	10,0	15,3	19,6
Wärmewirkungsgrad Winterbetrieb	%	82,0	80,0	73,0	71,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,20	2,40	4,20	4,90
Verdichter					
Anzahl	n°	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
Zuluftventilatoren					
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial
Anzahl	n°	1	1	1	1
Nennluftstrom	m^3/h	1000	1500	2500	3300
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	800	1100	2000	2500
Statischer Nutzdruck	Pa	320	245	140	220
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	kW	0,42	0,46	1,10	1,10
Gesamtstromaufnahme Gebläse	A	3,1	3,1	5,3	5,3
Ventilator Abluft					
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial
Anzahl	n°	1	1	1	1
Nennluftstrom	m^3/h	1000	1500	2500	3300
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	800	1100	2000	2500
Statischer Nutzdruck	Pa	320	245	140	220
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	kW	0,42	0,46	1,10	1,10
Gesamtstromaufnahme Gebläse	A	3,1	3,1	5,3	5,3

(1) Abluft 26 °C 50 %; Außenluft 34 °C 50 %.
(2) Abluft 20 °C 50 %; Außenluft -5 °C 80 %.

Technische Daten MBCH - Wasser-Heizregister - (Zubehör)

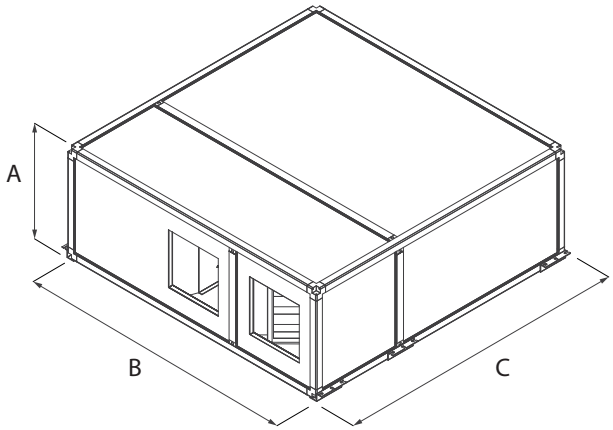
		URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
Wasser-Heizregister - (Zubehör)					
Reihen	n°	2	2	2	2
Luftseitiger Druckverlust	Pa	7	18	37	37
Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (1)					
Heizleistung	kW	7,70	10,30	15,60	19,70
Wasserdurchsatz	l/h	673	906	1363	1725
Druckverluste	kPa	11	8	18	32
Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (2)					
Heizleistung	kW	2,60	4,00	6,50	7,60
Wasserdurchsatz	l/h	446	700	1118	1311
Druckverluste	kPa	3	6	14	22

(1) Wassertemperatur (in/out) 70 °C/60 °C; Verdichter läuft.
(2) Wassertemperatur (in/out) 45 °C/40° C; Verdichter läuft.

Technische Daten MBCX - Wasser-Heizregister - (Zubehör)

		URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)					
Spannungsversorgung			400V/3/50Hz		
Stufen	n°	1	1	1	1
Heizleistung	kW	5,00	7,50	12,50	10,00
Stromaufnahme	A	7,6	11,4	19,0	25,1
Luftseitiger Druckverlust	Pa	10	10	10	10

ABMESSUNGEN



		URHE10CF	URHE15CF	URHE25CF	URHE33CF
Abmessungen und gewicht					
A	mm	580	580	580	580
B	mm	1640	1640	1640	1970
C	mm	1500	1500	1990	2310
Leergewicht	kg	300	310	373	410

■ *Die Gewichte sind Einheiten in Standardausführung ohne Zubehör.*

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ERSR

Wärmerückgewinnungseinheit mit Rotationswärmerückgewinner

Luftdurchsatz 1000 - 30000 m³/h

- **Technologie mit hohem Wirkungsgrad**
- **Kontrollierte mechanische Belüftung**
- **Rückgewinnung bis zu 80% der Energie der ausgestoßenen Luft**
- **Luftreinigung**



BESCHREIBUNG

Die Wärmerückgewinner ERSR für die interne und auch externe Installation wurden zur Anwendung in Geschäftsräumen entwickelt und ermöglichen es, einen optimalen Raumkomfort mit deutlicher Energieeinsparung zu vereinen.
In der modernen Gebäudetechnik ist es immer mehr erforderlich, eine Gebläselüftung zu schaffen, die jedoch auch zum Ausstoß der klimatisierten Luft und damit zu einem höheren Energieverbrauch führt.
Die Einheiten ERSR , die mit einem Rotations-Wärmerückgewinner (auf Wunsch auch mit hygroskopischer Rotation) ausgerüstet sind, ermöglichen eine Energieeinsparung über 80%, die andernfalls mit der verbrauchten Luft ausgestoßen und verloren gehen würde.
Sie können in Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Kaltwassersätzen integriert werden und können im Winter und auch im Sommer betrieben werden.

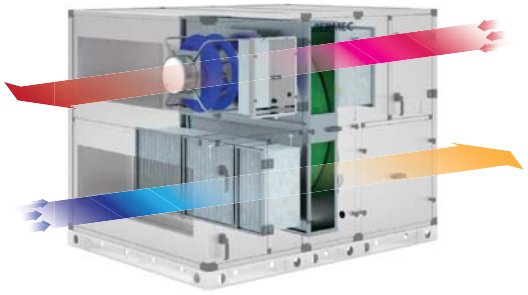
AUSFÜHRUNGEN

H Mit hygroskopischem Rotations-Wärmerückgewinner
T Mit sensiblem Rotations-Wärmerückgewinner

AUFBAU

— Rotations-Wärmerückgewinner (mit Option aus hygroskopischem Material) mit hohem Wirkungsgrad und niedrigem Lastverlust.
— Luftfilter (Ein- und Austritt) mit schlaffen Taschen F7, serienmäßig mit einem Differenzdruckwächter ausgestattet, von beiden Seiten ausziehbar, um ihre regelmäßige Reinigung zu garantieren.
— **Gebläse (Ansaugung und Eintritt), Plug-Fan mit nach hinten gekrümmten Schaufeln mit direkt gekoppeltem Motor mit elektronischer Steuerung für die Größen 07-17 und mit Inverter für die Größen 21-24.**
— Traggestell und Sandwich-Platten mit 50 mm Stärke aus verzinktem Blech für die Innenfläche und außen vorlackiert mit Isolierung aus Mineralwolle (Dichte 40 kg/m³). Unterbau aus durchgehenden verzinkten Stahlprofilen. Die Größen 07und 09 sind aus einem Block, während die anderen Größen in verschiedene Sektionen aufgeteilt sind. Die Einheit kann auf beiden Seiten untersucht werden.
— Die Einheit ist mit einem Leistungsschaltschrank am Gerät und mit einer Regelung ausgestattet, die eigens dafür entwickelt wurde, um den Energieverbrauch zu senken. Serienmäßige serielle Schnittstelle für die Kommunikation auf RS485 mit Protokoll MODBUS Master/Slave.

EIGENSCHAFTEN



- Fortluft
- Abluft aus dem Raum
- Frischluft von außen
- In die Umwelt abgegebene Luft

Luftqualität

Die Luftqualität in den Räumen ist heute von großer Bedeutung. Das gesteuerte mechanische Belüftungssystem ist nicht nur vom Gesichtspunkt der Energie aus gesehen unbedingt notwendig, sondern auch für die Lebensqualität in den Räumen. Die schädlichen Elemente und die Gerüche in der Luft werden von dem leistungsstarken Filtrationssystem mit leicht ausziehbaren und regenerierbaren Filtern mit Taschen (F7) beseitigt.

Hocheffiziente Luftumwälzung dank Plug-Fan-Gebläse mit elektronisch gesteuertem Motor oder Inverter je nach Größen

Freecooling: der kostenlose Komfort

Im Frühjahr und Herbst können die Klimabedingungen im Freien angenehmer als die Bedingungen im Raum sein; in diesen Situationen erlauben die ERSR die Entnahme der äußeren Frischluft, um die Innenräume kostenlos zu klimatisieren.

Hochleistungsfähiger Rückgewinner (80% der Energie der ausgestoßenen Luft)

Wärmerückgewinnung der Luft sowohl im Sommer als auch im Winter durch den Rotations-Rückgewinners (auch hygroskopisch erhältlich). Die in die Umwelt abgegebene Luft hat durch den Wärmeaustausch zwischen der Abluft und der Frischluft von außen immer günstige Bedingungen.

Elektronische Steuerung

Selbstverständlich werden all diese technologischen Pluspunkte von einer Temperaturregelung der neuesten Generation überwacht und garantieren daher in jeder Einsatzbedingung höchste Energieeinsparung.

ZUBEHÖR

CAP: Regenhaube für die Ansaugung.
BDL: Regenhaube für den Lufteintritt.
TDP: Dach für Außeninstallation.
VRC: Kondensatwanne.
VVR: Variable Drehzahl Rückgewinner.
KDP: Satz Steuerung der Entfeuchtung und Nachheizung.
RBC: Modul Warmwasserregister mit 3-Wege-Ventil.
RBF: Modul Kaltwasserregister mit 3-Wege-Ventil.
RBE: Modul elektrisches Heizregister.
RBP: Modul Kaltregister und Nachheizung mit 3-Wege-Ventil.
MSS: Modul Schalldämmschirme.
FRR: Rechteckiger Flansch.
GAR: Rechteckige schwingungsdämpfende Verbindung.
HSR: Ansaugklappe Frischluft mit Servosteuerung.
RSR: Modul Umluftklappe.
HG4: Flachfilter G4.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Einstellung

Rechteckiger Flansch.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	FRR09	FRR09	FRR12	FRR15	FRR17	FRR21	FRR24

Kondensatsammelwanne.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	VRC07	VRC09	VRC12	VRC15	VRC17	VRC21	VRC24

Zusatzmodule

Rechteckige schwingungsdämpfende Verbindung.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	GAR07	GAR09	GAR12	GAR15	GAR17	GAR21	GAR24

Modul Umluftklappe

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	-	-	RSR12	RSR15	RSR17	RSR21	RSR24

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Flachfilter G4.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	HG407	HG409	HG412	HG415	HG417	HG421	HG424

Ansaugklappe für Frischluft mit Servosteuerung.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	HSR07	HRS09	HRS12	HRS15	HRS17	HRS21	HRS24

Schutzdach für Basiseinheit bei Installation im Freien.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	TDP07	TDP09	TDP12	TDP15	TDP17	TDP21	TDP24

Regenhaube für den Lufteintritt.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	BDL07	BDL09	BDL12	BDL15	BDL17	BDL21	BDL24

ERGÄNZUNGEN

Sonde Luftqualität (VOC).

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	QP	QP	QP	QP	QP	QP	QP

Variable Drehzahl Rückgewinner.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	VVR07	VVR09	VVR12	VVR15	VVR17	VVR21	VVR24

Satz Steuerung der Entfeuchtung und Nachheizung

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	KDP	KDP	KDP	KDP	KDP	KDP	KDP

Regenhaube für die Ansaugung.

Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	CAP07	CAP09	CAP12	CAP15	CAP17	CAP21	CAP24

Modul Warmwasserregister mit 3-Wege-Ventil.

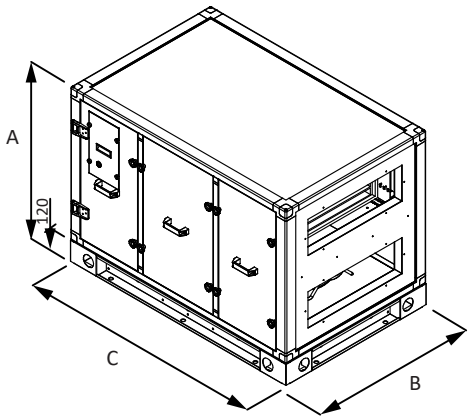
Ver	07	09	12	15	17	21	24
H,T	RBC07	RBC09	RBC12	RBC15	RBC17	RBC21	RBC24

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe		07	09	12	15	17	21	24
Wärmerückgewinner								
Spannungsversorgung					400V 3N ~ 50Hz			
Gerätetyp					UVNR (Lüftungseinheit für Nicht-Wohngebäude)			
Typ der Wärmerückgewinnung	Typ/n°							
Rückgewonnene Heizleistung (EN308) (1)	kW	5,8	10,3	19,4	31,4	41,3	64,3	85,0
Wärmetrockenwirkungsgrad (2)	%	79,0	78,9	78,3	78,8	78,9	78,5	78,7
Informationen nach Anlage V der EU-Verordnung Nr. 1253/2014								
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/s	0,31	0,54	1,03	1,65	2,17	3,39	4,47
Abluft-/Zuluftdurchsatz	m^3/h	1100	1950	3700	5950	7800	12200	16100
Mindest-Luftdurchsatz	m^3/h	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatoren (3)								
Betätigung	Typ				Analogsignal auf EC-Gebläse			
Typ	Typ				Plug-fan			
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1
Max. Stromleistungsaufnahme Vorlauf	kW	0,27	0,48	0,85	1,31	1,90	2,20	2,80
Max. Stromleistungsaufnahme Rückgewinnung	kW	0,27	0,48	0,86	1,30	1,90	2,20	2,80
Gesamtstromaufnahme	kW	0,84	2,04	6,10	8,78	10,20	22,37	30,37
SFP int.	$W/(m^3/s)$	1061,00	994,00	927,00	733,00	669,00	778,00	759,00
SFP int. lim. 2018	$W/(m^3/s)$	1141	1106	1033	942	887	886	887
Frontale Geschwindigkeit Filter	m/s	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,6	1,7
Externer Nenndruck Δps est. (3)	Pa	100	100	100	100	100	100	100
Statischer Nutzdruck Zufuhr	Pa	360	520	1000	1100	900	1440	1500
Statischer Nutzdruck Rückgewinnung	Pa	360	520	1000	1100	900	1440	1500
Abfall Innendruck Vorlauf Δps int.	Pa	269	262	276	222	216	240	241
Abfall Innendruck Rückgewinnung Δps int.	Pa	272	265	280	225	219	243	244
Statische Effizienz Ventilatoren (4)	%	64,5	65,5	62,8	64,1	67,2	64,7	65,8
Interne Undichtigkeit (5)	%	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Externe Undichtigkeit	%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Luftfilter								
Abluftfilter	Typ/n°							
Luftfilter Vorlauf	Typ/n°							
Energieklasse Vorlauffilter					D			
Energieklasse Rückgewinnungsfilter		D						

(1) Abluft: Tbs=25°C; Tbu<14°C. Frischluft: Tbs=5°C.
(2) Verhältnis zwischen Wärmegewinnung der zugeführten Luft und Wärmeverlust der Abluft, beide in Bezug auf die Außenlufttemperatur, gemessen unter trockenen Bedingungen, mit ausgewogener Luftflussmenge und einem thermischen Unterscheid der Ab-/Frischluft von 20K, ausgenommen der Wärmegewinnung von den Ventilatormotoren und interne Durchsickerungen.
(3) Leistungen bezogen auf saubere Filter
(4) Laut EU-Reglementierung 327/2011
(5) Externer Durchsickerungstest ausgeführt bei +400 Pa und -400 Pa; Interner Durchsickerungstest ausgeführt bei 250 Pa

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



Größe		07	09	12	15	17	21	24
Abmessungen und gewicht								
A	mm	965	1285	1445	1765	2085	2405	2725
B	mm	895	1005	1375	1695	1855	2335	2665
C	mm	1375	1535	2045	2365	2365	3005	3005
Leergewicht	kg	240	340	570	820	1010	1610	1980

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



LÜFTUNSGERÄTE

Die den unterschiedlichen Bedürfnissen des Installateurs angepassten Luftaufbereitungssysteme gewährleisten optimalen Komfort und höchste Qualität, sowohl im Privat- als auch im Industriesektor.

LÜFTUNGSZENTRALEN

		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
Lüftungsgeräte					
TUN	Luftvolumenstrom 900÷4000 m^3/h	900-4000	4,16-29,40	5,07-56,10	266
TS	Luftvolumenstrom 810÷4225 m^3/h	810-4225	4,39-24,93	8,89-52,44	272
TDA	Luftvolumenstrom 800÷3500 m^3/h	800-3500	4,90-22,30	2,50-45,40	276
TA	Luftvolumenstrom 800÷5000 m^3/h	800-5000	4,2-39,6	3,9-72,8	278
TN	Luftvolumenstrom 3000÷23000 m^3/h	3000-23000	12,6-127,8	14,7-277,3	283
Lüftungszentralen					
NCD	Für Krankenhäuser	1134-79475	-	-	290
SPL 025-130	Für den Wellness-Bereich	4000-13000	-	-	293
SPL 160-250	Für den Wellness-Bereich	16000-25000	-	-	297
ENERGY	Mit hohem Wirkungsgrad	4000-25000	-	-	301
ROOF TOP Klimageräte luftgekühlt					
RTX N1-N8	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	12,70-49,95	13,50-50,79	305
RTX 09-16	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	50-135	49-141	310
RTX 17-23	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	151-307	152-310	316
RTY 01-10	Umluft - Frischluft Dachzentralen mit Wäremerückgewinnung	-	30,2-133,6	29,3-137,9	321

TUN

Raumluftgerät

- Maximal geräuscharmer Betrieb
- Verfügbare Geräte mit 4-6-Rang Wärmeaustauschbatterie
- Kanalfähige Einheiten



BESCHREIBUNG

Die Klimaanlagen der Baureihe TUN sind für Anlagen im Wohn-, Geschäfts- und Hotelbereich zur Anwendung in Räumen geringer und mittlerer Größe bestimmt. Sie zeichnen sich durch ihre Kompaktheit (unerlässliche Voraussetzung für die typischen Anwendungen in Zwischendecken) und geräuscharmen Betrieb aus. Das reichhaltige Zubehörangebot erlaubt die Anpassung an verschiedenste anlagentechnische Erfordernisse.

AUFBAU

Gehäusemantel

Struktur aus heißverzinktem Blech in einer Stärke von 1,5mm, intern mit Isolierwerkstoff der Klasse V0 isoliert. Das Gerät ist für den Anschluss von eventuellen Kanälen sowohl für die Zuluft als auch für die Absaugung vorgerüstet.
Die horizontale oder vertikale Wandbefestigung des Geräts wird durch die vorgesehenen Bügel vereinfacht.

Lüftungseinheit

Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung mit nach vorne geneigten Flügeln und direktgekuppeltem Motor.Der einphasige Motor 230V~50Hz hat mehrere Geschwindigkeiten, von denen drei über das Bedienelement ausgewählt werden können.

Wärmetauscher

4-, 6-reihige Wärmetauscher, die mit Warm- oder Kaltwasser versorgt werden können, aus Kupferrohren, die in Aluminiumlamellen aufgeweitet werden.
Die Gewindemuffen für die Wasseranschlüsse und das Entlüftungsventil sind im Lieferumfang enthalten. Die Wärmetauscher können vor Ort / auf der Baustelle umgedreht werden.
Ebenfalls lieferbar sind Nachheiz-Wärmetauscher mit 2 Reihen aus Kupferrohren, die in Aluminiumlamellen aufgeweitet werden.

Kondensatsammelwanne

Interne isolierte Kondensatsammelwanne aus heißverzinktem Blech in einer Stärke von 1 mm.

ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
VCT: 2-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCT: 3-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCTK: On-Off 230V Aktuator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen. Es kann über ein Bedienfeld gesteuert werden, wenn es in die Ventilsteuerungsfunktion aktiviert ist.
VCTKM: 24V-Moduliator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen.

M2S: Mischkammer aus verzinktem Stahl komplett mit zwei Schiebern für die Luftdosierung. Lamellenabstände 50 mm, Einstellbolzen aus verzinktem Stahl mit Durchmesser von 8 mm, Motorsteuerung möglich.
M3S: Mischkammer aus verzinktem Stahl komplett mit drei Luftschiebern und Lamellen aus verzinktem Stahlblech. Muss unbedingt mit dem Zubehör VRF kombiniert werden.
FTF: Taschenfilter mit weichen Taschen. Abschnitt aus verzinktem Stahlblech komplett mit Taschenfilter mit weichen Taschen F6.Ist unbedingt mit den leistungsverstärkten Geräten zu kombinieren.
B2R: 2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Im Inneren des Basisgeräts, hinter dem Hauptwärmetauscher anzubringen.
PBE: Abschnitt mit Nachheizregister bestehend aus gepanzerten Widerständen, ausgestattet mit zweifachem Sicherheitsthermostat.
SSL: Modul mit Schalldämpferelementen aus verzinktem Stahlblech komplett mit Schalldämpferelementen aus Steinwolle, mit Polyethylenbeschichtung, um eine Auflösung zu vermeiden.
S2Z: Schieber aus verzinktem Stahl mit gegenüberliegenden Lamellen für die Mischung der Frischluft mit der Umluft.
VRF: Abluftventilatoreinheit mit elektronischem Drehzahlwandler. Die Einheit befindet sich in einem Abschnitt aus verzinktem Stahlblech, ausgestattet mit Flachfiltern mit Filtergrad G4 (EN779).
SAS: In der Ansaugung positionierbarer Schieber für die Lufteinstellung mit Lamellen aus verzinktem Stahl. Lamellenabstand 50 mm; Einstellbolzen aus verzinktem Stahl, mit Motor ausstattbar.
GMD: Luftauslassgitter mit schwenkbaren Lamellen für die Zufuhr von Luft in die zu klimatisierenden Räume. Kann entweder direkt am Gerät durch Abnahme der Flansche oder an der Wand installiert werden.
GAP: Ansauggitter mit fixen, im 45°-Winkel geneigten Lamellen. Kann entweder direkt am Gerät durch Abnahme der Flansche oder an der Wand installiert werden.
FPI: Filterhalteflansch ISO COARSE 50% für untere Saugseite.
FPF: Filter ISO COARSE 50%.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
AER503IR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Mit Bedientafeln WMT05 und WMT10: Wenn sie mit den Geräten TUN154-156-254-256-404-404P-406-406P kombiniert werden, ist unbedingt das Zubehör SIT3 und der Austausch der 2A-Sicherung durch eine mit 4A vorzusehen.

2-Wege-Ventil

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
VCT102	•	•	•	•										
VCT202					•	•	•	•						
VCT402									•	•				
VCT402P											•	•	•	•

3-Wege-Ventil

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
VCT103	•	•	•	•										
VCT203					•	•	•	•						
VCT403									•	•				
VCT403P											•	•	•	•

Aktoren VCTK 230V

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
VCTK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Aktoren 24V

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
VCTKM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Mischkammer zwei Schieber

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
M2S1	•	•	•	•										
M2S2					•	•								
M2S3							•	•						
M2S4									•	•	•		•	
M2S5												•		•

Mischkammer 3 Schieber

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
M3S1	•	•	•	•										
M3S2					•	•								
M3S3							•	•						
M3S4									•	•	•		•	
M3S5												•		•

Abschnitt Taschenfilter mit weichen Taschen.

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
FTF1	•	•	•	•										
FTF2					•	•								
FTF3							•	•						
FTF4									•	•	•		•	
FTF5												•		•

Wasser-Wärmetauscher 2-reihig

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
B2R11	•	•	•	•										
B2R21					•	•								
B2R31							•	•						
B2R41									•	•	•		•	
B2R51												•		•

Abschnitt mit Nachheizregister

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
PBE2	•	•	•	•										
PBE24M	•	•	•	•										
PBE24T	•	•	•	•										
PBE3					•	•								
PBE34M					•	•								
PBE36T					•	•								
PBE4							•	•						
PBE44M							•	•						
PBE46T							•	•						
PBE5									•	•				
PBE6											•		•	
PBE7												•		•

Modul mit Schalldämpferelementen

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
SSL1	•	•	•	•										
SSL2					•	•								
SSL3							•	•						
SSL4									•	•	•		•	
SSL5												•		•

2-Zonen-Schieber (70-30%)

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
S2Z1	•	•	•	•										
S2Z2					•	•								
S2Z3							•	•						
S2Z4									•	•	•		•	
S2Z5												•		•

Abluftventilatorabschnitt mit Filter ISO COARSE 50%

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
VRF1	•	•	•	•										
VRF3					•	•								
VRF4							•	•						
VRF5									•	•				
VRF6											•		•	
VRF7												•		•

Luftkasten mit mehreren runden Zulufteinlässen

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
PMM1	•	•	•	•										
PMM2					•	•								
PMM3							•	•						
PMM4									•	•	•		•	
PMM5												•		•

Zuluftplenum

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
TPMC1	•	•	•	•										
TPMC2					•	•								
TPMC3							•	•						
TPMC4									•	•	•		•	
TPMC5												•		•

Geschlossener Zuluftkasten

Zubehör	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
PMC1	•	•	•										
PMC2				•	•								
PMC3						•	•						
PMC4								•	•	•		•	
PMC5											•		•

Schieber in Ansaugung

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
SAS1	•	•	•	•										
SAS2					•	•								
SAS3							•	•						
SAS3									•	•	•		•	
SAS5												•		•

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
GMD1	•	•	•	•										
GMD2					•	•								
GMD3							•	•						
GMD4									•	•	•		•	
GMD5												•		•

Sauggitter

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
GAP1	•	•	•	•										
GAP2					•	•								
GAP3							•	•						
GAP4									•	•	•		•	
GAP5												•		•

Filterhalteflansch

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
FPI11	•	•	•	•										
FPI12					•	•								
FPI13							•	•						
FPI14									•	•	•		•	
FPI15												•		•

Filter ISO COARSE 80%

Zubehör	TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
FPF1	•	•	•	•										
FPF2					•	•								
FPF3							•	•						
FPF4									•	•	•		•	
FPF5												•		•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

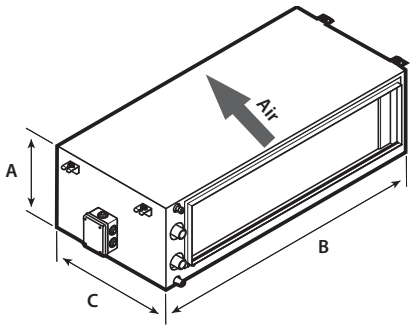
		TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)									
Kühlleistung	kW	4,16	4,16	5,60	5,60	9,30	11,10	12,50	14,10
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,30	3,30	4,00	4,00	6,60	7,60	8,70	9,80
Latente Kühlleistung	kW	0,86	0,86	1,60	1,60	2,70	3,50	3,80	4,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	715	715	963	963	1599	1910	2141	2420
Druckverlust im System	kPa	3	3	9	9	16	34	33	20
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)									
Heizleistung	kW	10,20	10,20	11,30	11,30	19,00	21,10	24,90	27,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	880	880	975	975	1663	1849	2183	2410
Druckverlust im System	kPa	3	3	6	6	13	24	25	15
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)									
Heizleistung	kW	5,07	5,07	5,62	5,62	9,45	10,50	12,39	13,68
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)									
Heizleistung	kW	4,00	6,00	4,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00
Stufen	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Spannungsversorgung		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz
Ventilator									
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial
Ventilatormotor	Typ	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron
Anzahl	n°	1	2	1	2	2	2	1	1
Luftdurchsatz	m^3/h	900	900	900	900	1500	1500	2000	2000
Statischer Nutzdruck	Pa	110	330	110	330	150	150	170	170
Durchmesser der Anschlüsse									
Hauptregister	Ø	1″	1″	1″	1″	1″	1″	1″	1″
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″
Durchmesser Kondensatablauf	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5

		TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)							
Kühlleistung	kW	16,50	18,50	23,30	26,40	26,60	29,40
Fühlbare Kühlleistung	kW	11,40	12,70	16,30	18,20	18,50	20,10
Latente Kühlleistung	kW	5,10	5,80	7,00	8,20	8,10	9,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	2832	3184	4002	4536	4572	5051
Druckverlust im System	kPa	33	20	60	37	56	28
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)							
Heizleistung	kW	32,30	35,40	46,70	51,10	52,20	56,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	2831	3101	4089	4475	4573	4909
Druckverlust im System	kPa	24	14	46	41	28	20
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)							
Heizleistung	kW	16,07	17,61	23,23	25,42	25,97	27,91
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)							
Heizleistung	kW	12,00	12,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Stufen	n°	2	2	2	2	2	2
Spannungsversorgung		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz
Ventilator							
Typ	Typ	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial	Radial
Ventilatormotor	Typ	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron
Anzahl	n°	1	1	2	2	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	2500	2500	4000	4000	4000	4000
Statischer Nutzdruck	Pa	150	150	120	220	120	220
Durchmesser der Anschlüsse							
Hauptregister	Ø	1″	1″	1″	1″	1″	1″
Sekundärwärmetauscher	Ø	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″
Durchmesser Kondensatablauf	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;
(2) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;
(3) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C;

Gerät für den Betrieb mit Umluft oder maximal 10% Außenluft.

ABMESSUNGEN



		TUN104	TUN104P	TUN106	TUN106P	TUN154	TUN156	TUN204	TUN206	TUN254	TUN256	TUN404	TUN404P	TUN406	TUN406P
Abmessungen und gewicht															
A	mm	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	2100	1475	2100
C	mm	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	1000	850	1000
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Nettogewicht	kg	33,00	37,00	35,00	38,00	47,00	49,00	59,00	61,00	88,00	92,00	88,00	108,00	92,00	108,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TS

Raumluftgerät

- **Maximal geräuscharmer Betrieb**
- **Verfügbare Geräte mit 3-4-6-Rang Wärmeaustauschbatterie**
- **Kanalfähige Einheiten**



BESCHREIBUNG

Die Klimaanlagen der TS-Serie sind für zivile, gewerbliche und Hotelanlagen für Anwendungen in kleinen und mittleren Umgebungen bestimmt. Sie zeichnen sich durch ihre Kompaktheit (Voraussetzung für typische Deckenanwendungen) und geringe Geräuschentwicklung aus. Die große Verfügbarkeit von Zubehör ermöglicht es Ihnen, die unterschiedlichsten Anlagenanforderungen zu erfüllen.

AUFBAU

Gehäusemantel

Konstruktion aus Verzinkter Stahl 10/10 mit innerer Verkleidung durch Polyethylen- und Polyesterplatten zur Erzielung einer besseren Wärme- und Schalldämmung.

Lüftungseinheit

Statisch und dynamisch gewuchteter Radialventilatoren:

— Elektromotor mit drei Geschwindigkeiten sowie internem Wärmeschutzschalter
— Empfehlungsrelaiskarte für jede Geschwindigkeit (ohne TS13- und TS16-Modelle)
— Nützlicher statischer Druck für trichter verfügbar

Wärmetauscher

3, 4 oder 6 Wärmewasser- oder Kühlbatterien aus Kupferrohr mit Aluminiumflosse, die durch mechanische Ausdehnung der Rohre blockiert sind. Die Gewindehülsen für hydraulische Anschlüsse und das Entlüftungsventil der Luft sind im Set vorgesehen.
Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

Kondensatsammelwanne

Kondensatsammelbecken aus Edelstahl INOX AISI 304 mit Isolierung.

ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
FMT10: Elektronischer Thermostat für Gebläsekonvektoren in 2/4-Leiter Anlagen.
PXAE: Elektronischer Thermostat mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
TX: Wandthermostat für die Steuerung der Gebläsekonvektoren mit 2/4 Rohren, sowohl bei Asynchron- als auch bei bürstenlosen Motoren. Der Thermostat von 2-Rohr-Anlagen kann Standard-Gebläsevektoren oder Gebläsevektoren mit Heizwiderstand, mit Luftreinigungsvorrichtungen, mit Heizplatte oder mit doppelter Zuluft FCZ-D (Dualjet) steuern.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
TSBA: Nachheizregister mit 2 Rohrreihen, in einem im Ausblas zu installierenden Plenum.
TSFA: Luftfilter in Klasse Coarse 50%
TSGA: Waagerechtes Luftansauggitter mit festen Lamellen für das Ansaugen von unten mit dem Zubehör TSPA.
TSMX: Mischkammer für Frischluft Zufuhr. Einstellung der Mischung mittels Schieber, Motorbetrieb optional möglich.
VCT: 2-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCT: 3-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCTK: On-Off 230V Aktuator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen. Es

kann über ein Bedienfeld gesteuert werden, wenn es in die Ventilsteuerungsfunktion aktiviert ist.
TSFM: Flansch mit rechteckigem Querschnitt.

VCTKM: 24V-Moduliator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
AER503IR (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FMT10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PXAE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TX (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT06 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.

Nachheizregister mit 2 Rohrreihen

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSBA10	TSBA10	TSBA20/30	TSBA20/30	TSBA20/30	TSBA40	TSBA40	TSBA50	TSBA50	TSBA60/70	TSBA60/70	TSBA60/70

Luftfilter

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSFA10	TSFA10	TSFA20/30	TSFA20/30	TSFA20/30	TSFA40	TSFA40	TSFA50	TSFA50	TSFA60/70	TSFA60/70	TSFA60/70

Mix-Abschnitt

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSMX10	TSMX10	TSMX20/30	TSMX20/30	TSMX20/30	TSMX40	TSMX40	TSMX50	TSMX50	TSMX60/70	TSMX60/70	TSMX60/70

Ansaugplenum

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSPA10	TSPA10	TSPA20/30	TSPA20/30	TSPA20/30	TSPA40	TSPA40	TSPA50	TSPA50	TSPA60/70	TSPA60/70	TSPA60/70

Zuluftplenum

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
TSPM10	TSPM10	TSPM20/30	TSPM20/30	TSPM20/30	TSPM40	TSPM40	TSPM50	TSPM50	TSPM60/70	TSPM60/70	TSPM60/70

2-Wege-Ventil

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT402	VCT402	VCT402P	VCT402P

3-Wege-Ventil

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT103	VCT203	VCT203	VCT203	VCT403	VCT403	VCT403P	VCT403P

Aktoren VCTK 230V

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK

Aktoren 24V

13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

2-Rohr

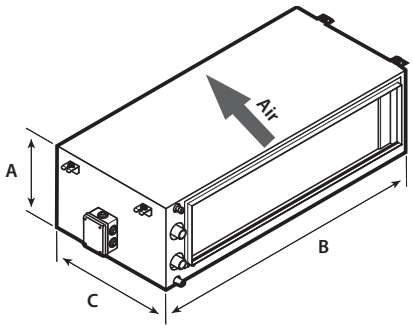
		TS13			TS16			TS23			TS34			TS36			TS43		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	4,39	4,65	4,85	4,44	5,21	5,81	7,18	7,65	7,98	8,59	9,20	9,61	9,40	10,08	10,52	7,14	9,35	11,11
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,39	3,60	3,75	3,41	3,99	4,45	5,82	6,20	6,46	6,80	7,28	7,61	7,43	7,96	8,31	5,75	7,54	8,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	754	800	835	764	896	999	1235	1315	1372	1478	1583	1653	1617	1733	1809	1227	1608	1912
Druckverlust im System	kPa	17	19	21	6	7	9	20	23	24	20	22	24	13	15	16	10	17	23
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)																			
Heizleistung	kW	8,89	9,43	9,83	9,75	11,34	12,61	14,14	15,04	15,67	17,71	18,92	19,76	19,36	20,71	21,60	14,24	18,33	21,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	780	827	862	856	995	1106	1240	1319	1375	1553	1660	1733	1698	1816	1894	1249	1068	1900
Druckverlust im System	kPa	10	12	13	5	7	8	10	12	12	17	19	21	11	13	14	8	13	18
Ventilator																			
Luftdurchsatz	m^3/h	810	877	930	656	803	930	1316	1432	1518	1376	1507	1600	1376	1510	1601	1170	1631	2050
Statischer Nutzdruck	Pa	68	80	90	27	41	55	77	91	102	62	75	85	33	40	45	37	72	114
Leistungsaufnahme	kW	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Typ	Typ	Radial																	
Ventilatormotor	Typ	On-Off																	
Anzahl	n°	1			1			2			2			2			2		
Durchmesser der Anschlüsse																			
Typ	Typ	Gas																	
Hauptregister	Ø	3/4"			1"			3/4"			3/4"			1"			3/4"		
Spannungsversorgung																			
Spannungsversorgung		230V~50Hz																	

		TS46			TS53			TS63			TS74			TS76		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)																
Kühlleistung	kW	8,57	11,27	13,44	8,05	11,06	13,86	8,11	12,84	16,62	17,47	20,65	21,92	19,79	23,38	24,93
Fühlbare Kühlleistung	kW	6,90	9,06	10,81	5,68	7,80	9,77	6,40	10,12	13,11	14,20	16,78	17,82	16,04	18,95	20,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1474	1938	2311	1385	1902	2384	1395	2208	2858	3006	3551	3771	3405	4022	4289
Druckverlust im System	kPa	8	13	17	12	21	32	7	16	26	19	25	28	17	23	26
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)																
Heizleistung	kW	18,17	23,45	27,83	15,55	20,82	25,89	18,32	27,78	35,61	37,33	43,80	46,45	42,00	49,25	52,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1593	2056	2440	1364	1826	2270	1607	2436	3123	3274	3841	4073	3683	4319	4599
Druckverlust im System	kPa	6	10	14	9	15	22	6	13	21	16	22	24	15	20	22
Ventilator																
Luftdurchsatz	m^3/h	1173	1642	2076	1211	1775	2387	1493	2570	3599	3117	3869	4200	3119	3869	4225
Statischer Nutzdruck	Pa	24	48	76	26	57	104	20	61	120	63	97	115	41	63	75
Leistungsaufnahme	kW	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8
Typ	Typ	Radial														
Ventilatormotor	Typ	On-Off														
Anzahl	n°	2			2			2			2			2		
Durchmesser der Anschlüsse																
Typ	Typ	Gas														
Hauptregister	Ø	1"			3/4"			1"			1"			1"1/4		
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung		230V~50Hz														

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;
(2) Raumtemperatur 20 °C T.K.; Wasser (in/out) 70 °C/60 °C;

Gerät für den Betrieb mit Umluft oder maximal 10% Außenluft.

ABMESSUNGEN



Größe		13	16	23	34	36	43	46	53	56	63	74	76
Abmessungen und gewicht													
A	mm	295	295	295	295	295	325	325	325	325	375	375	375
B	mm	645	645	1000	1000	1000	1100	1100	1345	1345	1345	1345	1345
C	mm	520	520	520	520	520	600	600	600	600	600	600	600
Leergewicht	kg	25	27	35	38	42	42	46	48	52	56	61	67

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TDA

Kanalgeräte für Wand- und Deckenmontage

Luftdurchsatz 800 ÷ 3500 m³/h

- **Für horizontale oder vertikale Installation**
- **Ausführung mit 3- oder 4-reihigem Wasser-Register**
- **Ausführung mit 2-reihigem Direkt-verdampfungs-Register**
- **Hohe externe Pressung verfügbar**



BESCHREIBUNG

Die Baureihe TDA eignet sich sowohl für den Einsatz in privaten als auch in gewerblichen Gebäuden. Die Geräte haben eine hohe Förderleistung und können
durch die Möglichkeit der horizontalen oder vertikale Aufstellung vielseitig eingesetzt werden.

Gehäuse

Gehäuse in Sandwich-Bauweise, von außen aus verzinktem Stahlblech, gefüllt mit einer PURSchaumfüllung. Die Ein- und Auslässe sind mit Flanschen für einen Anschluss an Luftkanäle ausgestattet. Die horizontale oder vertikale Montage des Gerätes erfolgt über entsprechende Halterungsbügel.

Neue Radialventilatoren

Neue Radialventilatoren mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln, einer hohen Förderleistung und doppelter Ansaugung. Der direkttreibende Motor arbeitet mit mehreren Drehzahlen, wovon drei frei gewählt werden können.

Kondensatwanne

Kondensatwanne aus verzinktem Stahlblech für vertikale oder horizontale Aufstellung.

3-4 reihiger Wasser-Wärmetauscher,

3-4 reihiger Wasser-Wärmetauscher, aus Kupferrohr mit Lamellen aus Aluminium, die durch mechanische Ausdehnung der Rohre blockiert werden. Die Anschlussgewindemuffen und das Entlüftungsventil sind im Lieferumfang enthalten. Die Anschlusseite kann bei der Installation noch geändert werden.

2-reihiger Direktverdampfungs-Wärmetauscher aus Kupferrohr mit Lamellen aus Aluminium, die durch mechanische Ausdehnung der Rohre blockiert werden.

ZUBEHÖR

FAF: Regenerierbarer Luftfilter mit Wirkungsgrad G4, eingebaut in einem Kasten, der am Ansaug zu installieren ist.
SM: Mischkammer mit gegenüberliegenden Rippen, mit Luftfilter Klasse G4 ausgestattet.
SR: Gegenüberliegende Klappen mit manueller Steuerung und optionaler Motorisierung.
GM: Luftausblasgitter mit Umlenklamellen.
GA: Luftansauggitter mit festen Lamellen.
CMA: Blendrahmen aus verzinktem Stahlblech für GA und GM.
BP: 1-reihiger Wärmetauscher im Gehäuse zur Installation auf der Druckseite.
BR: Elektrisches Heizregister mit zwei Sicherheitsthermostaten im Gehäuse zur Installation auf der Druckseite.
VCT 2- oder 3-Wege-Ventil: Dabei handelt es sich um 2- und 3-Wege-Kugelventile aus Bronze mit Anschluss mit Innen-/Innengewinde, die über Servobedienelemente betätigt werden können. **Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der VCT-Ventile enthalten sondern gehen zu Lasten des Installateurs.**
Die Ventile können über die Bedienfelder (Zubehör) gesteuert werden, die für die Steuerung der Ventile aktiviert sind. Vor der Auswahl sind die Eigenschaften der Bedienfelder zu prüfen
Stellantrieb VCTA für 2- oder 3-Wege-Ventil: Die Ventile der Serie VCT können mit einem der beiden Stellantriebe VCTA230 on/off 230V oder VCTA24M modulierend 24V kombiniert werden. **Die Auswahl des Stellantriebs muss abhängig vom Typ der vorgesehenen Anlage / Regelung erfolgen.**
PM: Druckplenum zum Anschluß runder Kanäle.

FERNBEDIENUNGEN

PX: Fernbedienung mit Schiebeschaltern.
WMT05: Fernbedienung mit 3 Drehzahlstufen und Raumthermostat.
WMT10: Bedientafel

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Größe	09	15	21	28	37
FAF	FAF1	FAF2	FAF3	FAF4	FAF4
SM	SM1	SM2	SM3	SM4	SM5
SR	SR1	SR2	SR3	SR4	SR4
GM	GM5	GM6	GM7	GM8	GM8
GA	GA5	GA6	GA7	GA8	GA8
CMA	CMA5	CMA6	CMA7	CMA8	CMA8
BP	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5
BR	BR1	BR2	BR3	BR4	BR5
VCT (2-Wege)	VCT102	VCT202	VCT402	VCT402P	VCT402P
VCT (3-Wege)	VCT103	VCT203	VCT403	VCT403P	VCT403P
VCTA230	•	•	•	•	•
VCTA24M	•	•	•	•	•
PM	PM1	PM2	PM3	PM4	PM4
PX	•	•	•	•	•(2)
WMT05	•	•(1)	•(1)	•(1)	•(2)
WMT10	•	•(1)	•(1)	•(1)	•(2)

(1) Einsatz von SIT3 und Austausch der 2A-Sicherung gegen eine 4A-Sicherung vorsehen
(2) Pro Drehzahlstufe ist ein Weiterschaltrelais vorzusehen

KONFIGURATION

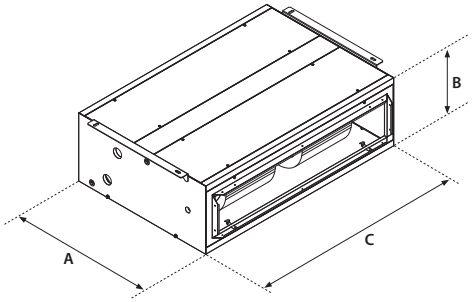
Feld	Beschreibung
	TDA
	Größe
	09, 15, 21, 28, 37
	Ausführung
3	Reihiger Wärmetauscher
4	Reihiger Wärmetauscher
E	Reihiger Wärmetauscher für Direktverdampfung
X	Ohne Wärmetauscher

TECHNISCHE DATEN

Größe			9	15	21	28	37
Luftvolumenstrom		m^3/h	800	1400	2000	2700	3500
		l/s	222	389	556	750	972
Externe Pressung (1)		Pa	277	330	227	150	240
Kühlleistung mit 3-reihigem Wärmetauscher (2)	Insgesamt	kW	4,90	7,40	11,10	14,70	17,90
	sensibel	kW	3,50	5,60	8,20	10,90	13,70
Kühlleistung mit 4-reihigem Wärmetauscher (2)	Insgesamt	kW	6,10	9,70	13,10	18,40	22,30
	sensibel	kW	4,30	6,90	9,40	12,50	15,20
Kühlleistung mit Direktverdampfungswärmetauscher, R407C (3)	Insgesamt	kW	5,10	7,50	10,70	14,10	16,70
	sensibel	kW	3,50	5,20	7,40	9,90	12,40
Heizleistung mit 3-reihigem Wärmetauscher (4)		kW	10,40	16,60	24,20	32,10	41,20
Heizleistung mit 4-reihigem Wärmetauscher (4)		kW	12,10	19,90	27,30	36,80	45,40
Heizleistung des Zusatzheizregisters (4-Leiter) (4)		kW	5,20	8,80	12,60	16,40	20,90
Heizleistung mit 3-reihigem Wärmetauscher (5)		KW	5,10	8,10	11,90	15,70	20,10
Heizleistung mit 4-reihigem Wärmetauscher (5)		KW	6,00	9,80	13,40	18,20	22,30
Heizleistung des Zusatzheizregisters (4-Leiter) (5)		KW	2,50	4,30	6,00	7,80	10,00
Leistung des elektrischen Heizregisters		KW	4	6	8	10	12
Spannungsversorgung des elektr. Heizregisters			230/1	400V/3	400V/3	400V/3	400V/3
Ventilatoren		n°	1	2	2	1	2
Antriebsmotoren			1	2	2	1	2
Leistungsaufnahme der Ventilatoren		kW	0,357	0,713	0,736	0,874	1,771
Stromaufnahme der Ventilatoren		A	1,6	3,1	3,2	3,8	7,7
Spannungsversorgung der Ventilatoren					230V~/50Hz		
Filtergrad (6)			G4	G4	G4	G4	G4
Schallleistungspegel (7)		dB(A)	62	63	70	72	73
Anschlüsse							
Anschlüsse Wasserregister		Ø mm	1″	1″	1″	1″	1″
Anschlüsse Einspritzleitung des Direktverdampfungswärmetauschers		Ø mm	10	10	12	16	16
Anschlüsse Sauggasleitung des Direktverdampfungswärmetauschers		Ø mm	18	22	22	28	28
Anschluss Kondensatabfluss		Ø mm	3/8″	3/8″	1/2″	1/2″	1/2″

Gerät für den Betrieb mit Umluft oder maximal 10% Außenluft
(1) Bei Nennluftdurchsatz mit 3-reihigem Wärmetauscher
(2) Temperatur Lufteintritt 27°C T.K. 19°C F.K.; Wassertemperatur (Eintr.-Austr.) 7°C-12°C
(3) Temperatur Lufteintritt 27°C T.K. 19°C F.K.; durchschn. Verdampfungstemperatur 7°C
(4) Temperatur Lufteintritt= 20 °C; Wassertemperatur (Eintr.-Austr.) 70°C-60°C
(5) Temperatur Lufteintritt= 20 °C; Wassertemperatur (Eintr.-Austr.) 45°C-40°C
(6) Gemäß Norm EN 779
(7) Gemäß den Normen UNI EN ISO 9614

ABMESSUNGEN



Größe			9	15	21	28	37
Abmessungen und gewicht							
Höhe	B	mm	300	320	320	380	380
Breite	C	mm	920	1000	1400	1400	1400
Länge	A	mm	630	670	670	790	790
Gewicht *		kg	42	53,00	71,00	88,00	91,00

(*) mit 4-reihigem Wärmetauscher

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TA

Raumluftgerät

- **Horizontale oder vertikale Anordnung**
- **Verfügbare Geräte mit 4-6-Rang Wärmeaustauschbatterie**
- **Ausführungen mit Direktexpansionsheizregister mit 4 Rohrreihen und R410A**
- **Ausführung mit Absauggebläse**



BESCHREIBUNG

Die Klimaanlagen der Baureihe TA sind für Anlagen im Wohn-, Geschäfts- und Hotelbereich zur Anwendung in Räumen geringer und mittlerer Größe bestimmt. Sie zeichnen sich durch ihre Kompaktheit (unerlässliche Voraussetzung für die typischen Anwendungen in Zwischendecken) und geräuscharmen Betrieb aus. Das reichhaltige Zubehörangebot erlaubt die Anpassung an verschiedenste anlagentechnische Erfordernisse.

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

Konstruktion aus Verzinkter Stahl 10/10 mit innerer Verkleidung durch Polyethylen- und Polyesterplatten zur Erzielung einer besseren Wärme- und Schalldämmung.

Luftfilterung

Luftfiltration durch Filter der Klasse G4 gemäß DIN EN 779 (50 mm stark), serienmäßig an der Saugseite angeordnet.

Lüftungseinheit

Zentrifugalgebläse mit doppelter Ansaugung, vorwärtsgekrümmten Schaufeln und direkt gekoppeltem Motor. Der einphasige Motor mit 230V-50Hz arbeitet in mehreren Drehzahlstufen, wovon drei über die Bedientafel anwählbar sind.

Wärmetauscher

Heiz-/Kühlregister mit 4 oder 6 Rohrreihen, die mit warmem oder gekühltem Wasser gespeist werden können, hergestellt aus Kupferrohr mit Aluminiumlamellen, die durch mechanische Ausdehnung der Rohre blockiert werden. Mitgeliefert werden die Gewindemuffen für die Wasseranschlüsse und das Entlüftungsventil.
Die Heiz-/Kühlregister können auf der Baustelle umgedreht werden.

■ *Es sind auch Direktexpansions-Heiz-/Kühlregister mit 4 Rohrreihen und R410A als Kältemittel sowie Nachheizregister mit 2 Kupfer-Rohrreihen mit Aluminiumlamellen, die durch mechanische Ausdehnung der Rohre blockiert werden, erhältlich.*

Kondensatsammelwanne

Kondensatwanne, intern, isoliert, aus Aluminiumlegierung.

ZUBEHÖR

AER503IR: Thermostat für die Unterputzmontage mit hintergrundbeleuchtetem Display,kapazitiver Tastatur und IR-Empfänger, für die Steuerung von Gebläsekonvektoren mit Asynchron- oder bürstenlosen Motoren. In 2-Rohranlagen kann das Thermostat Standard-Gebläsekonvektoren oder mit elektrischem Widerstand ausgestattete Gebläsekonvektoren, Gebläsekonvektoren mit Luftreinigungsvorrichtungen (Cold Plasma und Entkeimungslampe), mit Heizwand oder mit zwei Luftauslässen FCZ-D (Dualjet) steuern. Außerdem kann es Anlagen mit Heizwänden oder gemischte Anlagen mit Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung steuern. Da es auch über einen IR-Empfänger verfügt, kann es selbst wiederum über die VMF-IR-Fernbedienung gesteuert werden.
SA5: Kit Lufttemperaturfühler (L = 15 m) mit Kabeldurchführung f. Fühlerhalter.
SIT3: Schnittstellenkarte des Thermostats. Ermöglicht die Erstellung eines Netzes von Gebläsekonvektoren (max. 10), die über eine zentrale Bedientafel gesteuert werden (Umschalter oder Thermostat).steuert die 3 Geschwindigkeiten des Gebläses und muss an jedem Gebläsekonvektor des Netzes installiert werden; empfängt die Befehle vom Umschalter oder von der Karte SIT5. Beim Einbau der Aermec Thermostate ist das Zubehör SIT3 verbindlich, wenn das Sorptionszyklus des Geräts höher als 0,7 A ist..
SW5: Kit Wassertemperaturfühler (L = 15m) mit Fühlerröhrchen, Befestigungsclip und Fühlerhalter für Wärmetauscher.
WMT05: Elektromechanischer Thermostat mit thermostatgesteuerter Belüftung.
WMT06: Elektromechanischer Thermostat mit Dauerbelüftung.
WMT10: Elektronischer Thermostat, weiß, mit Dauerbelüftung oder thermostatgesteuerter Belüftung.
VCT: 2-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCT: 3-Wege-Kugelventil aus Bronze mit Anschlüssen Innengewinde/Innengewinde Ø 1/2". Kann über Servosteuerung servogesteuert werden. Die Anschlussstücke und Rohre für die Wasseranschlüsse sind nicht im Lieferumfang der Ventile enthalten, sondern sind vom Installateur zu beschaffen.
VCTK: On-Off 230V Aktuator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen. Es

kann über ein Bedienfeld gesteuert werden, wenn es in die Ventilsteuerungsfunktion aktiviert ist.

VCTKM: 24V-Moduliator für Zwei- oder Drei-Wege-VCT-Ventil. Die Stellorauswahl muss entsprechend der erwarteten Implantat-/Anpassungsart erfolgen.

M2S: Mischkammer aus verzinktem Stahl komplett mit zwei Schiebern für die Luftdosierung. Lamellenabstände 50 mm, Einstellbolzen aus verzinktem Stahl mit Durchmesser von 8 mm, Motorsteuerung möglich.

M3S: Mischkammer aus verzinktem Stahl komplett mit drei Luftschiebern und Lamellen aus verzinktem Stahlblech. Muss unbedingt mit dem Zubehör VRF kombiniert werden.

FTF: Taschenfilter mit weichen Taschen. Abschnitt aus verzinktem Stahlblech komplett mit Taschenfilter mit weichen Taschen F6.Ist unbedingt mit den leistungsverstärkten Geräten zu kombinieren.

B2R: 2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Im Inneren des Basisgeräts, hinter dem Hauptwärmetauscher anzubringen.

PBE: Abschnitt mit Nachheizregister bestehend aus gepanzerten Widerständen, ausgestattet mit zweifachem Sicherheitsthermostat.

SSL: Modul mit Schalldämpferelementen aus verzinktem Stahlblech komplett mit Schalldämpferelementen aus Steinwolle, mit Polyethylenbeschichtung, um eine Auflösung zu vermeiden.

S2Z: Schieber aus verzinktem Stahl mit gegenüberliegenden Lamellen für die Mischung der Frischluft mit der Umluft.

VRF: Abluftventilatoreinheit mit elektronischem Drehzahlwandler. Die Einheit befindet sich in einem Abschnitt aus verzinktem Stahlblech, ausgestattet mit Flachfiltern mit Filtergrad G4 (EN779).

SAS: In der Ansaugung positionierbarer Schieber für die Lufteinstellung mit Lamellen aus verzinktem Stahl. Lamellenabstand 50 mm; Einstellbolzen aus verzinktem Stahl, mit Motor ausstattbar.

GMD: Luftauslassgitter mit schwenkbaren Lamellen für die Zufuhr von Luft in die zu klimatisierenden Räume. Kann entweder direkt am Gerät durch Abnahme der Flansche oder an der Wand installiert werden.

GAP: Ansauggitter mit fixen, im 45°-Winkel geneigten Lamellen. Kann entweder direkt am Gerät durch Abnahme der Flansche oder an der Wand installiert werden.

PMM: Luftkasten mit mehreren runden Zulufteinlässen mit einer Stärke von 1,5 mm. Der Luftkasten verfügt über runde Anschlüsse mit variablem Durchmesser (200 mm, 180 mm, 150 mm) aus Kunststoff, um den Anschluss von runden Leitungen zu gestatten.

PMC: Geschlossener Zuluftkasten aus heißverzinktem Blech mit einer Stärke von 1,5 mm. Der Kasten gestattet eine Umleitung des Zuluftstroms um 90°. Die Öffnung der Zuluftbohrung ist vom Installateur auszuführen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Spezifische Bedientafeln

Modell	Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
AER503IR (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
SA5 (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
SIT3 (3)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
SW5 (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05 (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT06 (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT10 (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Wandmontage. Wenn die Stromaufnahme des Geräts 0,7 A überschreitet oder wenn mehrere Geräte mit einem einzigen Thermostat verwaltet werden sollen, ist die Platine SIT3 und/oder SIT5 zwingend erforderlich.
(2) Fühler für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden.
(3) Platinen für Thermostate AER503IR-TX falls vorhanden. Zu installieren, falls die Stromaufnahme des Geräts 0,7 Ampere überschreitet.

2-Wege-Ventil

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT402	VCT402P	VCT402P

3-Wege-Ventil

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT103	VCT103	VCT203	VCT403, VCT403P	VCT403, VCT403P	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Aktoren VCTK 230V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK	VCTK

Aktoren 24V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM	VCTKM

Mischkammer zwei Schieber

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M2S1	M2S1	M2S2	M2S3	M2S4	M2S4	M2S5	M2S5

Mischkammer 3 Schieber

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M3S1 (1)	M3S1 (1)	M3S2 (1)	M3S3 (1)	M3S4 (1)	M3S4 (1)	M3S5 (1)	M3S5 (1)

(1) Es muss unbedingt mit dem VRF-Zubehör kombiniert werden.

Geschlossener Zuluftkasten

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMC1	PMC1	PMC2	PMC3	PMC4	PMC4	PMC5	PMC5

Abschnitt Taschenfilter mit weichen Taschen.

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	FTF1 (1)	FTF1 (1)	FTF2 (1)	FTF3 (1)	FTF4 (1)	FTF4 (1)	FTF5 (1)	FTF5 (1)

(1) Es muss unbedingt in den erweiterten Einheiten kombiniert werden.

PMM

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMM1	PMM1	PMM2	PMM3	PMM4	PMM4	PMM5	PMM5

Abschnitt mit Nachheizregister

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PBE1	PBE2	PBE3	PBE4	PBE5	PBE6	PBE7	PBE8

Modul mit Schalldämpferelementen

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SSL1	SSL1	SSL2	SSL3	SSL4	SSL4	SSL5	SSL5

Klappe mit 2 Bereichen

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	S2Z1	S2Z1	S2Z2	S2Z3	S2Z4	S2Z4	S2Z5	S2Z5

Abluftabschnitt mit G4-Filter

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	VRF1	VRF2	VRF3	VRF4	VRF5	VRF6	VRF7	VRF8

Schieber in Ansaugung

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SAS1	SAS1	SAS2	SAS3	SAS3	SAS3	SAS5	SAS5

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GMD1	GMD1	GMD2	GMD3	GMD4	GMD4	GMD5	GMD5

Sauggitter

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GAP1	GAP1	GAP2	GAP3	GAP4	GAP4	GAP5	GAP5

LEISTUNGSDATEN DER EINHEIT MIT REGISTER MIT 4 ROHRREIHEN

H/V-Ausführungen

		TA09H4	TA09V4	TA11H4	TA11V4	TA15H4	TA15V4	TA19H4	TA19V4	TA24H4	TA24V4	TA33H4	TA33V4	TA40H4	TA40V4	TA50H4	TA50V4
Leistung im Kühlbetrieb 7 °C/12 °C - 2-Rohr-Anlage (1)																	
Kühlleistung	kW	4,20	4,20	5,70	5,70	8,70	8,70	12,40	12,40	17,30	17,30	21,70	21,70	27,20	27,20	33,50	33,50
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,50	3,50	4,20	4,20	6,20	6,20	8,30	8,30	11,20	11,20	14,30	14,30	18,00	18,00	20,90	20,90
Wasserdurchsatz	l/h	722	722	980	980	1496	1496	2132	2132	2975	2975	3732	3732	4678	4678	5761	5761
Druckverluste	kPa	6	6	6	6	7	7	12	12	16	16	23	23	11	11	31	31
Leistung im Kühlbetrieb 70 °C/60 °C - 2-Rohr-Anlage																	
Heizleistung	kW	10,40	10,40	13,30	13,30	19,10	19,10	24,70	24,70	34,10	34,10	41,90	41,90	52,80	52,80	58,30	58,30
Wasserdurchsatz	l/h	894	894	1139	1139	1642	1642	2124	2124	2932	2932	3603	3603	4538	4538	5013	5013
Druckverluste	kPa	5	5	8	8	7	7	10	10	13	13	19	19	10	10	22	22
Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (2)																	
Heizleistung	kW	3,90	3,90	8,50	8,50	12,70	12,70	16,00	16,00	21,70	21,70	26,70	26,70	34,80	34,80	40,00	40,00
Wasserdurchsatz	l/h	333	333	731	731	1092	1092	1371	1371	1866	1866	2291	2291	2988	2988	3439	3439
Druckverluste	kPa	8	8	11	11	13	13	14	14	18	18	26	26	18	18	23	23
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)																	
Heizleistung	kW	4,00	4,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	16,00	16,00	20,00	20,00	24,00	24,00
Stufen	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Spannungsversorgung		400V~3 50Hz															
Ventilator																	
Typ	Typ	Radial															
Anzahl	n°	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	800	800	1100	1100	1500	1500	1900	1900	2400	2400	3300	3300	4000	4000	5000	5000
Statischer Nutzdruck	Pa	145	145	290	290	176	176	240	240	211	211	245	245	248	248	153	153
Leistungsaufnahme	kW	0.25		0.31		0.38		0.61		0.83		0.81		0.98		1.28	
Luftfilter																	
Typ	Typ	G4 / F6															
Schalldaten																	
Schallleistungspegel	dB(A)	62,0	62,0	66,0	66,0	67,0	67,0	72,0	72,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	76,0	79,0	79,0
Spannungsversorgung																	
Spannungsversorgung		230V~50Hz															

(1) Raumluft 27 °C (TK). 47 % R.L., Wasser (in/out) 7 °C/12 °C
(2) Wassertemperatur (in/out) 70 °C/60 °C; Verdichter läuft.

Gerät für den Betrieb mit Umluft oder maximal 10% Außenluft.

LEISTUNGSDATEN DER EINHEIT MIT REGISTER MIT 6 ROHRREIHEN

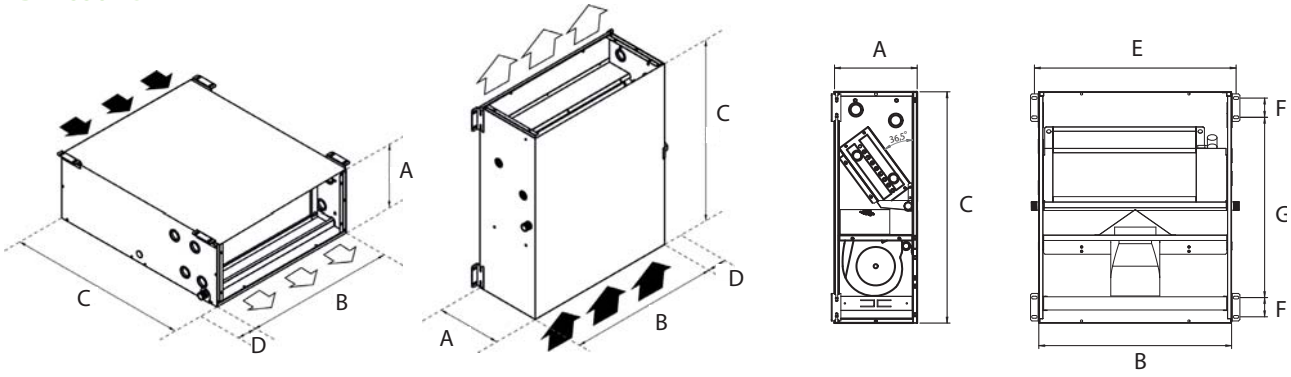
H/V-Ausführungen

		TA09H6	TA09V6	TA11H6	TA11V6	TA15H6	TA15V6	TA19H6	TA19V6	TA24H6	TA24V6	TA33H6	TA33V6	TA40H6	TA50H6	TA50V6
Leistung im Kühlbetrieb 7 °C/12 °C - 2-Rohr-Anlage (1)																
Kühlleistung	kW	5,10	5,10	6,70	6,70	11,70	11,70	15,50	15,50	20,60	20,60	26,30	26,30	33,50	39,60	39,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	3,40	3,40	4,70	4,70	7,50	7,50	9,80	9,80	12,80	12,80	16,60	16,60	20,90	25,00	25,00
Wasserdurchsatz	l/h	868	868	1152	1152	2012	2012	2666	2666	3543	3543	4523	4523	5761	6810	6810
Druckverluste	kPa	4	4	6	6	15	15	29	29	27	27	41	41	31	42	42
Leistung im Kühlbetrieb 70 °C/60 °C - 2-Rohr-Anlage																
Heizleistung	kW	11,40	11,40	14,80	14,80	21,40	21,40	27,40	27,40	35,60	35,60	46,60	46,60	58,30	72,80	72,80
Wasserdurchsatz	l/h	976	976	1273	1273	1838	1838	2356	2356	3058	3058	4005	4005	5013	6260	6260
Druckverluste	kPa	4	4	7	7	16	16	23	23	21	21	34	34	22	30	30
Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (2)																
Heizleistung	kW	3,90	3,90	8,50	8,50	12,70	12,70	16,00	16,00	21,70	21,70	26,70	26,70	34,80	40,00	40,00
Wasserdurchsatz	l/h	333	333	731	731	1092	1092	1371	1371	1866	1866	2291	2291	2988	3439	3439
Druckverluste	kPa	8	8	11	11	13	13	14	14	18	18	26	26	18	23	23
Elektrisches Heizregister - (Zubehör)																
Heizleistung	kW	4,00	4,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	16,00	16,00	20,00	24,00	24,00
Stufen	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Spannungsversorgung									400V~3 50Hz							
Ventilator																
Typ	Typ								Radial							
Anzahl	n°	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	800	800	1100	1100	1500	1500	1900	1900	2400	2400	3300	3300	4000	5000	5000
Statischer Nutzdruck	Pa	131	131	265	265	158	158	224	224	199	199	224	224	234	131	131
Leistungsaufnahme	kW	0.25		0.31		0.38		0.61		0.83		0.81		0.98	1.28	
Luftfilter																
Typ	Typ								G4 / F6							
Schalldaten																
Schallleistungspegel	dB(A)	62,0	62,0	66,0	66,0	67,0	67,0	72,0	72,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	79,0	79,0
Spannungsversorgung																
Spannungsversorgung									230V~50Hz							

(1) Raumluft 27 °C (TK). 47 % R.L., Wasser (in/out) 7 °C/12 °C
(2) Wassertemperatur (in/out) 70 °C/60 °C; Verdichter läuft.

Gerät für den Betrieb mit Umluft oder maximal 10% Außenluft.

ABMESSUNGEN



Einheit für die horizontale Installation

H-Einheit

		TA09H4	TA09H6	TA11H4	TA11H6	TA15H4	TA15H6	TA19H4	TA19H6	TA24H4	TA24H6	TA33H4	TA33H6	TA40H4	TA40H6	TA50H4	TA50H6
Abmessungen und gewicht																	
A	mm	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100
C	mm	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
E	mm	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
G	mm	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Gewicht																	
Mit 4-reihigem Register	kg	28	28	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140
Mit 6-reihigem Register	kg	30	30	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144

Einheit für die vertikale Installation

V-Einheit

		TA09H4	TA09H6	TA11H4	TA11H6	TA15H4	TA15H6	TA19H4	TA19H6	TA24H4	TA24H6	TA33H4	TA33H6	TA40H4	TA40H6	TA50H4	TA50H6
Abmessungen und gewicht																	
A	mm	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100
C	mm	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
E	mm	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
G	mm	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Gewicht																	
Mit 4-reihigem Register	kg	28	28	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140
Mit 6-reihigem Register	kg	30	30	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TN

Raumluftgerät

- **Maximale Installation Flexibilität.**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor.**
- **Großes Zubehörsortiment aus.**
- **Großer Bereich an Nutzförderhöhen und Luftdurchsätze.**
- **Lieferbar sind Ausführungen mit Wasser-Wärmetauscher oder mit Direktverdampfung.**



BESCHREIBUNG

Die Serie TN bietet eine Alternative zur Zentralklimaanlage im Durchsatzbereich zwischen 2300 und 23000 m^3/h wenn nur eine Filtrationsbehandlung, Kühl- und/oder Heizbetrieb verlangt wird. Die Geräte sind für den Einsatz in kleinen und mittelgroßen Wohnanlagen, in gewerblichen oder industriellen Anlagen oder im Gastgewerbe bestimmt.
Die Geräte sind im Sinne einer größeren Benutzungsmöglichkeit für eine horizontale oder vertikale Installation vorgesehen.
Alle Geräte werden immer in der vertikalen Konfiguration geliefert und versendet. Die Änderung der Konfiguration von vertikal auf horizontal ist vom Kunden auszuführen.
Die Serie TN zeichnet sich durch Kompaktheit, niedrigen Geräuschpegel und umfassendes Zubehör aus.
Die Geräte sind mit Plug-Fan-Lüftungseinheit mit invertergesteuertem EC-Motor oder mit Radiallüfter mit Antrieb durch AC-Motor ausgestattet (letzterer ist sowohl in der Basisausführung als auch in der verstärkten Ausführung mit hoher Förderhöhe vorhanden).

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

Das Tragwerk besteht aus Aluminiumprofilrohren mit Verkleidung in Sandwich-Bauweise aus verzinktem Stahl innen und in RAL 9003 vorlackiertem verzinktem Stahl außen mit 25 mm dicker PU-Isolierung (Dichte 40 kg/m3).
Sowohl die Platten des Basisgeräts als auch jene der Plenum sind vorgestanzt. Dadurch sind sie kompatibel für das Einsetzen der Zubehörteile und für die Auswahl zwischen zwei möglichen Saugpositionen.
Die Befestigung der Verkleidung mittels Plattenspannprofil sorgt für eine perfekte Dichtheit zwischen Platte und Rahmen und macht den Ein- und Ausbau der Platten kinderleicht. Der 3-Wege-Eckverbinder besteht aus glasfaserverstärktem Nylon.
Die Kondensatsammelwanne aus verzinktem Stahl ist an beiden Seiten mit einem Ablaufanschluss mit Gewinde ausgestattet und ist sowohl für die horizontale als auch für die vertikale Installation des Geräts geeignet.

Wasser- Wärmetauscher

Aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden, der Hauptwärmetauscher (Warmwasser oder Kaltwasser) kann aus 4 oder 6 Reihen, der zusätzliche (nur Warmwasser) kann aus 2, 3 oder 4 Reihen bestehen.

Wärmetauscher mit Direktverdampfung

Alternativ zum Haupt-Wasser-Wärmetauscher.
Geeignet für das Kältemittel R410A, aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden; sie können aus 4 oder 6 Reihen in rechter oder linker Ausführung bestehen.

Elektrisches Heizregister

Elektrisches Heizregister mit Stahlpanzerrohren mit Lamellen, mit zwei Sicherheitsthermostaten mit automatischer und manueller Rücksetzung ausgestattet. Mit 24 Volt AC-Spannung zu steuernde Betätigungsschütze inkludiert.
Es kann sowohl als Nachheizregister im Sommer, als auch für die Heizung im Winter verwendet werden. Das Heizregister weist zwei asymmetrische Stufen (1/3, 2/3 der Gesamtleistung) auf, damit es mit maximal 3 Stufen gesteuert werden kann.

Luftfilter

Die Luftfilterung erfolgt über 50 mm dicke synthetische Filter mit Grobstaub-Wirksamkeit 55% (entsprechend der Norm ISO 16890), die an der Ansaugung positioniert sind.
Die Filter, die an den Führungen im Hauptabschnitt des Wärmetauschers angebracht sind, lassen sich für die Wartung und Reinigung leicht entfernen; man muss nur die Abdeckplatte an der Seite der Hydraulikanschlüsse entfernen, um die Filter problemlos herausziehen zu können.
Mit dem Zubehör FT7MxT erfolgt die Filtration durch Kompaktfilter mit einem Filtrationsgrad EPM1 55% (entsprechend der Norm ISO 16890).

LÜFTUNGSEINHEIT

Zur Erfüllung jeglicher Anlagenerfordernisse kann mit dem Konfigurator zwischen zwei verschiedenen Arten von Lüftungseinheiten gewählt werden.

Plug-Fan Lüftungseinheit mit EC-Motor

Ventilator
Die Gebläse sind der Art „Plug-Fan" mit Hochleistungs-Umkehrschaufeln mit Einzelabsaugung.
Motoren

Die direkt mit den Gebläsen verkuppelten Elektromotoren mit sehr hohem Wirkungsgrad haben einen EC-Außenrotor mit integrierter elektronischer Steuerung. Sie können im Dauerbetrieb über ein Signal 0-10V gesteuert werden. Schutzart IP55. Die Motoren werden mit 380-480V ~ 3 50-60 Hz versorgt (der Bereich wird auf die vom Zubehör elektrische Register ByyExT oder ByyExTZ vorgesehene Versorgung reduziert, falls sofort vorgesehen oder später installiert).
Möglichkeit der Steuerung über ModBus-Protokoll serienmäßig.

Motorisierte Lüftungseinheit

Ventilatoren

Die Ventilatoren sind doppelseitig saugende Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln für hohe Leistung.

Motoren

Die installierten Elektromotoren mit einer Drehzahl (4 Pole), sind dreiphasig asynchron, mit geschlossener Bauweise und externer Belüftung, Käfigrotor, B3 Konfiguration mit Horizontalwelle, entsprechend den Normen IEC, CEI, UNEL. Schutzart IP55 Speisung mit 400V-3ph-50Hz (Standard) oder 460V-3ph-60Hz (Gerät mit "Z"-Versorgung).

Antrieb

Die Riemenscheiben, die mit konischer Taperlock Spannbuchse geliefert werden, sind statisch und dynamisch ausgewuchtet. Für eine bessere Einstellung des Ventilators auf die Anlage ist ihr Durchmesser variabel. Die Antriebsriemen können vom Typ SPA oder SPB sein.

ZUBEHÖR

PLxT: Plenum besteht aus vorgestanzten Paneelen, die sich auf 3 Seiten öffnen lassen, es kann sowohl für Lufteinlass als auch für Luftauslass montiert werden; es ist mit dem Zubehör GAxT, GMxT, SAxT und TPPLxT kompatibel. Im Lieferumfang sind die Befestigungsplättchen und die Stützfüße (für horizontale und vertikale Konfigurationen) enthalten.
FT7MxT: Kompaktfilter ePM1 55% im Luftauslass der Ventilatoren (gemäß Norm ISO 16890), bestehend aus einem Plenum, das sich auf 2 Seiten öffnen lässt und am Luftauslass des Basisgeräts angeordnet werden kann; Es ist mit dem Zubehör GAxT, GMxT, SAxT und TPPLxT kompatibel. Im Lieferumfang sind die Befestigungsplättchen und die Stützfüße (für horizontale und vertikale Konfigurationen) enthalten.
B2RxT: 2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.
B3RxT: 3-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.
BR4xT: 4-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.
SAxT: In der Ansaugung positionierbarer Schieber für die Lufteinstellung mit Lamellen aus verzinktem Stahl. Lamellenabstand 50 mm; Einstellbolzen aus verzinktem Stahl: Er kann am Basisgerät oder an den Plenum installiert werden.
GMxT: Ausblasgitter mit einer doppelten Reihe verstellbarer Lamellen für den Lufteinlass in den zu klimatisierenden Raum. Es kann an den Plenum installiert werden.
GAxT: Ansauggitter mit fixen, im 45°-Winkel geneigten Lamellen. Es kann direkt am Basisgerät oder an den zusätzlichen Plenum installiert werden.
TPVSxT: Schutzdach für vertikale Installation mit Luftauslass in den oberen Bereich. Es besteht aus einem vorlackierten Blech und ist seitlich am Gerät befestigt. Die Installation erfolgt am Basisgerät. Das Zubehör TPVSxT ist nicht kompatibel mit Ein heiten mit EC-Plug-Fan-Gebläse.
TPVFxT: Schutzdach für vertikale Installation mit frontalem Luftauslass. Es besteht aus einem vorlackierten Diamantblech und ist seitlich am Gerät befestigt. Die Installation erfolgt an: PLxT, FT7MxT und vertikalem Basisgerät mit frontalem Luftauslass.
TPLxT: Schutzdach für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass. Besteht aus vorlackiertem Diamantblech und wird seitlich am Gerät befestigt. Muss am Basisgerät installiert werden.
TPPLxT: Schutzdach des Plenums für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass. Es besteht aus vorlackiertem Diamantblech, das seitlich am Gerät befestigt ist (zu installieren an PLxT und FT7MxT von Größe 3 bis Größe 8).
TPFTLxT: Schutzdach Taschenfilter für Reiheninstallation mit frontseitigem Luftauslass. Es besteht aus vorlackiertem Diamantblech, das seitlich am Gerät befestigt ist (zu installieren an FT7MxT an den Größen 1 und 2).
P50MBT: Winkelstellfüße sowohl für horizontale als auch vertikale Ausführung. Sie sind aus verzinktem Blech gefertigt und können mit den beigepackten Schrauben direkt am Gerät befestigt werden. Das Zubehör besteht aus 4 Winkelstellfüßen und 2 seitlichen Stellfüßen.
P50ACT: Seitliche Stützfüße aus verzinktem Blech für horizontale Ausführung. Sie sind den Zubehöreinheiten zusammen mit den Kleinmaterial beigepackt.
ByyExT: Elektrisches Heizregister mit 400V~3 50 Hz, das im Inneren des Basisgeräts hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden kann. Besteht aus einem Rahmen aus verzinktem Blech mit Stahlpanzerheizelementen mit Lamellen (24V AC) und zwei Thermostaten, einer mit automatischer und einer mit manueller Rücksetzung. Die elektrische Heizleistung (yy in kW) ist auf zwei Widerstandsreihen 1/3+2/3 verteilt, die mit maximal 3 Stufen gesteuert werden können. ACHTUNG: Um Überhitzungen zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator beim Einschalten des Heizregisters mit dem vorgesehenen Durchsatz arbeitet und dass beim Abschalten des Heizregisters eine minimale Nachbelüftungszeit durchgeführt wird.
BYYExTZ: Elektrisches Heizregister mit 460V~3 60 Hz, das im Inneren des Basisgeräts hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden kann. Besteht aus einem Rahmen aus verzinktem Blech mit Stahlpanzerheizelementen mit Lamellen (24V AC) und zwei Thermostaten, einer mit automatischer und einer mit manueller Rücksetzung. Die elektrische Heizleistung (yy in kW) ist auf zwei Widerstandsreihen 1/3+2/3 verteilt, die mit maximal 3 Stufen gesteuert werden können. ACHTUNG: Um Überhitzungen zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator beim Einschalten des Heizregisters mit dem vorgesehenen Durchsatz arbeitet und dass beim Abschalten des Heizregisters eine minimale Nachbelüftungszeit durchgeführt wird.
CPxT: Regelmodul mit Sensor für Volumenstrom (Zubehör nur bei TNxxE Ausführungen).
CPxTP: Regelmodul mit Sensor für Differenzdruck (Zubehör nur bei TNxxE Ausführungen).
CPxTV: Drehzahlregler (Zubehör nur für Ausführungen TNxxE).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Plenum

1	2	3	4	5	6	7	8
PL1T (1)	PL2T (1)	PL3T (1)	PL4T (1)	PL5T (1)	PL6T (1)	PL7T (1)	PL8T (1)

(1) Für horizontale und vertikale Konfigurationen.

Kompaktfilter ePM1 55% im Luftauslass der Ventilatoren

1	2	3	4	5	6	7	8
FT7M1T (1)	FT7M2T (1)	FT7M3T (1)	FT7M4T (1)	FT7M5T (1)	FT7M6T (1)	FT7M7T (1)	FT7M8T (1)

(1) Für horizontale und vertikale Konfigurationen.

2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B2R1T	B2R2T	B2R3T	B2R4T	B2R5T	B2R6T	B2R7T	B2R8T

3-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B3R1T	B3R2T	B3R3T	B3R4T	B3R5T	B3R6T	B3R7T	B3R8T

4-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B4R1T	B4R2T	B4R3T	B4R4T	B4R5T	B4R6T	B4R7T	B4R8T

Schieber in Ansaugung

1	2	3	4	5	6	7	8
SA1T	SA2T	SA3T	SA4T	SA5T	SA6T	SA7T	SA8T

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

1	2	3	4	5	6	7	8
GM1T	GM2T	GM3T	GM4T	GM5T	GM6T	GM7T	GM8T

Sauggitter

1	2	3	4	5	6	7	8
GA1T	GA2T	GA3T	GA4T	GA5T	GA6T	GA7T	GA8T

Schutzdach für vertikale Installation mit Luftauslass nach oben

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVS1T (1)	TPVS2T (1)	TPVS3T (1)	TPVS4T (1)	TPVS5T (1)	TPVS6T (1)	TPVS7T (1)	TPVS8T (1)

(1) Das Zubehör TPVSxT ist nicht kompatibel mit Ein heiten mit EC-Plug-Fan-Gebläse.

Schutzdach für vertikale Installation mit frontalem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVF1T	TPVF2T	TPVF3T	TPVF4T	TPVF5T	TPVF6T	TPVF7T	TPVF8T

Schutzdach für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPL1T	TPL2T	TPL3T	TPL4T	TPL5T	TPL6T	TPL7T	TPL8T

Schutzdach des Plenums für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPPL1T (1)	TPPL2T (1)	TPPL3T (1)	TPPL4T (1)	TPPL5T (1)	TPPL6T (1)	TPPL7T (1)	TPPL8T (1)

(1) Zu installieren an PLxT und FT7MxT ab Größe 3 bis Größe 8.

Schutzdach Taschenfilter für Reiheninstallation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPFTL1T (1)	TPFTL2T (1)	-	-	-	-	-	-

(1) Zu installieren an FT7MxT an den Größen 1 und 2.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Winkelstellfüße.

1	2	3	4	5	6	7	8
P50MBT	P50MBT	P50MBT	P50MBT	P50MBT	P50MBT	P50MBT	P50MBT

Seitliche Stellfüße

1	2	3	4	5	6	7	8
P50ACT	P50ACT	P50ACT	P50ACT	P50ACT	P50ACT	P50ACT	P50ACT

Elektrisches Heizregister 400V~3 50Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1T	B10E2T	B14E3T	B18E4T	B25E5T	B30E6T	B40E7T	B50E8T

Elektrisches Heizregister 460V~3 60Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1TZ	B10E2TZ	B14E3TZ	B18E4TZ	B25E5TZ	B30E6TZ	B40E7TZ	B50E8TZ

Regelmodul mit Sensor für Volumenstrom

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1T (1)	CP1T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

Regelmodul mit Sensor für Differenzdruck

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

Drehzahlregler

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2		**TN**
3		**Größe** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
4		**Ausführung**
	4	4-reihiger Wärmetauscher (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort geändert werden)
	6	6-reihiger Wärmetauscher (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort geändert werden)
	A	4-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite rechts, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (1)
	B	4-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (2)
	C	6-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite rechts, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (1)
	D	6-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (2)
5		**Ventilatoren (3)**
	B	Radial mit AC-Motor (niedrige Förderhöhe)
	E	Plug-Fan mit EC-Motor
	P	Radial mit AC-Motor (hohe Förderhöhe)
6		**Spannungsversorgung (4)**
	°	400V ~ 3 50Hz
	Z	460V ~ 3 60Hz

(1) Bei der vertikalen Konfiguration liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen der Motorinspektionsseite gegenüber. Bei der horizontalen Umrüstung kann die Anschlussseite des Wärmetauschers an der Inspektionsseite des Motors oder an der gegenüberliegenden Seite sein, je nach durchgeführter Umrüstung.
(2) Bei der vertikalen Konfiguration liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen auf derselben Seite der Motorinspektion. Bei der horizontalen Umrüstung kann die Anschlussseite des Wärmetauschers an der Inspektionsseite des Motors oder an der gegenüberliegenden Seite sein, je nach durchgeführter Umrüstung.
(3) Das Gerät wird immer mit nach oben gerichtetem Luftauslass des Ventilators geliefert. Die Strömungsrichtung des Luftauslasses kann vor Ort geändert werden.
(4) Nur bei Lüftungseinheit "B" oder "P" zu spezifizierender Bereich. Bei der Lüftungseinheit "E" ist der Versorgungsbereich 380-480V ~ 3 50-60 Hz zulässig.

* AUSFÜHRUNG: Die Definition "rechte Anschlussseite" oder "linke Anschlussseite" bezieht sich auf die Position der Anschlüsse des Wärmetauschers im Bezug auf die Richtung der Luftströmung (Konvektion: Luftfluss, der vom Rücken eines hypothetischen, in den Fluss eingesetzten Bedieners herkommt).

** Alle Geräte werden immer in der vertikalen Konfiguration geliefert und versendet. Die Änderung der Konfiguration von vertikal auf horizontal ist vom Kunden auszuführen.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TN 1÷8 - Bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)									
Kühlleistung	kW	15,6	21,3	29,1	38,1	44,8	56,7	74,7	96,4
Fühlbare Kühlleistung	kW	10,7	14,7	20,1	26,2	33,3	41,7	55,1	70,9
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)									
Heizleistung	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)									
Heizleistung	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;
(2) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;
(3) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C;

TN 1÷8 - Bei 4-reihigem Wärmetauscher mit Direktverdampfung

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistung im Luftkühlbetrieb am Eingang 27 °C / 50 % r.F. (1)									
Kühlleistung	kW	12,6	17,1	23,5	30,2	38,5	47,7	63,7	81,5
Fühlbare Kühlleistung	kW	9,9	13,5	18,5	24,1	30,4	38,0	50,7	65,2

(1) Lufttemperatur am Eingang 27°C T.K. 50% r.F.; Kältemittel R410A, Temp. atm. VERDAMPFER. 10°C, bis zu 8 K, Umwandlung unter 0 K, Dampf-Dampf-Flüssigkeit von 0 bis 1; siehe die Auswahlsoftware.

TN 1÷8 - bei 6-reihigem Wasser-Wärmetauscher

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)									
Kühlleistung	kW	20,0	27,4	37,7	49,2	58,3	74,5	98,9	127,8
Fühlbare Kühlleistung	kW	13,4	18,3	25,2	32,8	41,1	51,8	68,8	88,5
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)									
Heizleistung	kW	48,7	66,6	91,5	119,2	157,5	196,8	260,4	334,1
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)									
Heizleistung	kW	28,5	38,9	53,5	69,6	91,7	114,3	151,7	194,6
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;
(2) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;
(3) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C;

TECHNISCHE DATEN

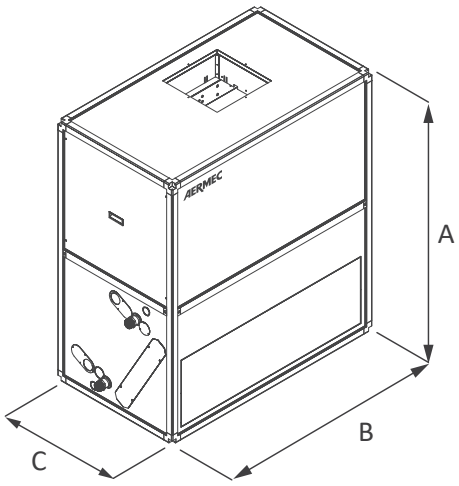
Ventilatoren

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Ventilatoren: B										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3500	4700	6400	8000	9750	13400	17800	20000
Maximaler statischer Nutzdruck	4,6,A,B,C,D	Pa	425	455	452	440	383	425	436	400
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	0,8	1,1	1,5	2,2	2,2	4,0	4,0	5,5
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	1,8	2,4	3,2	4,7	4,7	8,2	8,2	11,1
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	5,3	6,2	6,8	6,4	6,4	7,0	7,0	5,9
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	11,9	16,9	15,0	23,4	30,7	40,8	51,6	83,4
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	11,9	16,9	23,4	30,7	40,8	51,6	66,0	83,4
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz
Ventilatoren: E										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	2	2
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3500	4700	6400	8400	10500	13400	17800	23000
Maximaler statischer Nutzdruck	4,6,A,B,C,D	Pa	700	660	700	700	660	640	700	580
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	1,5	1,5	2,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	2,4	2,4	4,0	5,4	5,4	5,4	2x5,4	2x5,4
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	12,5	16,9	24,2	31,4	41,5	48,8	68,6	83,1
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz
Ventilatoren: P										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m^3/h	3500	4700	6400	8400	10500	13400	17800	23000
Maximaler statischer Nutzdruck	4,6,A,B,C,D	Pa	600	627	674	672	567	670	625	610
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	1,1	1,5	2,2	3,0	3,0	5,5	5,5	7,5
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	2,4	3,2	4,7	6,3	6,3	11,1	11,1	14,9
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	6,2	6,8	6,4	7,7	7,7	5,9	5,9	5,6
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	12,5	17,7	24,9	32,3	42,4	54,5	68,9	87,2
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	12,5	17,7	24,9	32,3	42,4	54,5	68,9	87,2
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz

Es ist der statische Druck, der vom Lüfter geliefert werden kann; das Äquivalent zum Innendruckabfall + dem statischen Nutzdruck.

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Wasser-Heizregister										
H		mm	475	475	550	550	720	720	960	960

ABMESSUNGEN



Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Abmessungen und gewicht										
A	4,6,A,B,C,D	mm	1334	1334	1497	1497	1822	1822	2309	2309
B	4,6,A,B,C,D	mm	928	1172	1334	1659	1659	1984	1984	2472
C	4,6,A,B,C,D	mm	684	684	765	765	928	928	1172	1172

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Ventilatoren: B										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	187	216	270	314	408	466	619	793
	6	kg	190	220	275	320	415	475	630	807
	A,B	kg	191	220	274	318	412	470	623	797
	C,D	kg	195	225	280	325	420	480	635	812
Ventilatoren: E										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	175	199	249	304	388	466	611	769
	6	kg	178	203	254	310	395	475	622	783
	A,B	kg	179	203	253	308	392	470	615	773
	C,D	kg	183	208	259	315	400	480	627	788
Ventilatoren: P										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	197	219	279	316	410	493	646	799
	6	kg	200	223	283	321	417	502	657	813
	A,B	kg	201	223	283	320	414	497	650	803
	C,D	kg	205	228	289	327	422	507	662	818

Auf Höhe des Geräts (A) müssen 50 mm für die Stellfüße hinzugefügt werden.
Bei der vertikalen Konfiguration (B/D) liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen auf derselben Seite der Motorinspektion.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NCD

Luftaufbereitungszentrale

- **Maximale Installation Flexibilität.**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor.**
- **Breiter Durchsatzbereich.**



Aermec ist eine Gesellschaft, die zum Giordano Riello International Group gehört, sie nimmt an das Eurovent-Zertifizierungsprogramm für die NCD-Serie teil.

EIGENSCHAFTEN

— doppelwandige Lüftungsgeräte mit einer Stärke der Platten von 50 mm;
— tragende Struktur aus Profilen aus Aluminiumlegierung und eine große Auswahl an Platten;
— Große Auswahl an Querschnitten und Komponenten für unterschiedliche Systemanforderungen
— Doppelseitig saugende Zentrifugalventilatoren mit vorwärts oder rückwärts gekrümmten Schaufeln.
— PLUG FAN-Ventilatoren mit Invertersteuerung, die sich an die unterschiedlichsten Systemanforderungen anpassen können.

Aufbau

— aus Aluminiumprofilen;
— neu gestaltete Verkleidungen und Dichtungen, die eine geringere Leckage gemäß EN1886 gewährleisten;
— geringere Lärmemission dank der Verwendung von Materialien mit hohem Schallabsorptionsvermögen;
— Kompakte Abmessungen und geringe Höhe.

Interne Komponenten

— neue Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad und geringem Druckverlust;
— Mischkammer mit drei Klappen.

Es gibt folgende Konfigurationen für Drei-Klappen-Mischkammern:

— zwei obere Klappen und eine innere Umluftklappe;
— zwei vordere Klappen und eine innere, horizontale Umluftklappe (für übereinander angeordnete Zentralen);
— zwei seitliche, innere Klappen und eine innere Umluftklappe (Konfiguration für nicht kanalisierte Abluft und Frischluftansaugung).

Große Auswahl an Filtern

— Filter mit großer Oberfläche zur Verringerung der Druckverluste und Verlängerung der Lebensdauer;
— Zellenvorfilter;
— Rollbandfilter;
— Taschenfilter;
— Absolutfilter;
— Aktivkohlefilter;
— Keimtötende Lampen;
— Neuer effizienter PVC-Tropfenabscheider;
— Neue Wärmerückgewinnungsanlagen mit hohem Wärmeaustausch.

Elektrische Bauteile

— Verfügbarkeit einer elektronischen Regelung zur Optimierung der Leistung und Vereinfachung der Installation der Steuereinheit;
— Neue leistungsstarke Sortiersoftware.

ZUBEHÖR

Technische Fächer;

Zubehör für Abschnitte für Luftansaugung und Abluft:

— Flansch;
— Blindplatte (muss vom Kunden gebohrt werden);
— Antivibrationstuch am Einlass/Auslass mit oder ohne Dämpfer) mit Erdungskabel;
— Aluminium-Gitter (nur für Innenklappen);
— Manuelle Steuerung an den Klappen;
— Proportionale Servo-Steuerung;
— Proportionale Servosteuerung mit Federrückstellung;
— Begehbares Gitter an Bodenklappen.

Zubehör für motorisierte Lüftungsabschnitte:

— Dämpfer am Druckanschluss;
— Überdruckklappe;
— Mikroschalter an der Inspektionstür.

Gemeinsames Zubehör für mehrere Abschnitte:

— Bullaugen-Lampe mit 24-Volt-Glühbirne (der Installateur muss für eine 24-Volt-Stromversorgung sorgen);
— Manometer mit Zifferblattanzeige;
— Druckwächter;
— Doppelhülse 1/4" GJ Instrumenten-Sondenhalter;
— Mit Riffelblech verstärkter Boden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

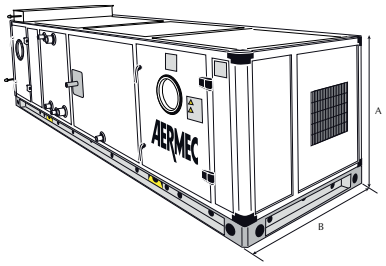
	Luftdurchsatz m^3/h	Register-Querschnitt m^2
NCD 1	1134	0,13
NCD 2	1958	0,22
NCD 3	2390	0,27
NCD 4	3132	0,35
NCD 5	3823	0,42
NCD 6	4307	0,48
NCD 7	5257	0,58
NCD 8	6207	0,69
NCD 9	8019	0,89
NCD 10	9477	1,05
NCD 11	11548	1,28
NCD 12	14213	1,58
NCD 13	16978	1,89
NCD 14	19742	2,19
NCD 15	25761	2,86
NCD 16	30772	3,42
NCD 17	37139	4,13
NCD 18	47187	4,80
NCD 19	49235	5,47
NCD 20	55283	6,14
NCD 21	61331	6,81
NCD 22	67379	7,49
NCD 23	73427	8,16
NCD 24	79475	8,83

Die Leistung basiert auf einer Luftgeschwindigkeit von 2,5 m/s durch die Register.

	EXT		734	894	1054	1214	1374	1534	1694	1854	2014
Höhe mit Sockel		**INT**	**620**	**780**	**940**	**1100**	**1260**	**1420**	**1580**	**1740**	**1900**
			NCD1	**NCD1A**	**NCD2**	**NCD2**	**NCD3C**	**NCD4B**	**NCD5B**	**NCD6B**	**NCD6D**
645	**525**	**410**	1370-1640 m^3/h	1880-2260 m^3/h	2350-2820 m^3/h	2350-2820 m^3/h	3390-4070 m^3/h	3890-4670 m^3/h	4380-5250 m^3/h	4860-5840 m^3/h	5330-6400 m^3/h
			NCD1B	**NCD3A**	**NCD4**	**NCD5**	**NCD6A**	**NCD7A**	**NCD8A**	**NCD8C**	**NCD8F**
805	**685**	**570**	1970-2360 m^3/h	2720-3260 m^3/h	3400-4080 m^3/h	4150-4980 m^3/h	4900-5870 m^3/h	5620-6740 m^3/h	6320-7590 m^3/h	7020-8430 m^3/h	7700-9240 m^3/h
			NCD2A	**NCD4A**	**NCD6**	**NCD7**	**NCD8**	**NCD8D**	**NCD9**	**NCD9C**	**NCD9F**
965	**845**	**730**	2580-3090 m^3/h	3550-4260 m^3/h	4440-5330 m^3/h	5420-6500 m^3/h	6400-7680 m^3/h	7350-8820 m^3/h	8270-9920 m^3/h	9180-11020 m^3/h	10070-12090 m^3/h
			NCD3B	**NCD5A**	**NCD6E**	**NCD8B**	**NCD8H**	**NCD9A**	**NCD10**	**NCD10C**	**NCD11**
1125	**1005**	**890**	3180-3820 m^3/h	4390-5270 m^3/h	5490-6580 m^3/h	6700-8030 m^3/h	7910-9490 m^3/h	9080-10890 m^3/h	10210-12250 m^3/h	11340-13610 m^3/h	12440-14930 m^3/h
				NCD6C	**NCD7B**	**NCD8G**	**NCD9E**	**NCD10A**	**NCD10F**	**NCD11A**	**NCD12**
1285	**1165**	**1050**		5220-6270 m^3/h	6530-7830 m^3/h	7970-9560 m^3/h	9410-11290 m^3/h	10800-12960 m^3/h	12150-14580 m^3/h	13500-16200 m^3/h	14810-17770 m^3/h
					NCD8E	**NCD9B**	**NCD10B**	**NCD10G**	**NCD11D**	**NCD12A**	**NCD12C**
1445	**1325**	**1210**			7570-9090 m^3/h	9240-11090 m^3/h	10910-13100 m^3/h	12530-15040 m^3/h	14100-16920 m^3/h	15660-18800 m^3/h	17180-20610 m^3/h
						NCD10D	**NCD11B**	**NCD12B**	**NCD13A**	**NCD13D**	**NCD14B**
1765	**1645**	**1530**				11790-14150 m^3/h	13920-16710 m^3/h	15990-19190 m^3/h	17990-21580 m^3/h	19980-23980 m^3/h	21920-26300 m^3/h
								NCD13B	**NCD14A**	**NCD14E**	**NCD15**
2085	**1965**	**1850**						19440-23330 m^3/h	21870-26250 m^3/h	24300-29160 m^3/h	26650-31980 m^3/h
										NCD15D	**NCD15G**
2405	**2285**	**2170**								28620-34350 m^3/h	31390-37670 m^3/h
											NCD16B
2565	**2445**	**2330**									33760-40510 m^3/h

Höhe mit Sockel		INT	2220	2540	2860	3180	3500	3820	4140	4460
645	525	410								
805	685	570	NCD9D 9200-11040 m³/h							
965	845	730	NCD10E 12030-14440 m³/h	NCD11C 13990-16790 m³/h						
1125	1005	890	NCD11E 14860-17830 m³/h	NCD12D 17280-20730 m³/h	NCD13C 19700-23640 m³/h					
1285	1165	1050	NCD13 17690-21230 m³/h	NCD14 20570-24680 m³/h	NCD14C 23450-28140 m³/h	NCD15B 26330-31590 m³/h				
1445	1325	1210	NCD13E 20520-24620 m³/h	NCD14D 23860-28630 m³/h	NCD15C 27200-32640 m³/h	NCD15E 30540-36650 m³/h	NCD16A 33880-40660 m³/h			
1765	1645	1530	NCD15A 26180-31410 m³/h	NCD15F 30440-36530 m³/h	NCD16C 34700-41640 m³/h	NCD17A 38970-46760 m³/h	NCD17D 43230-51870 m³/h	NCD18B 47490-56990 m³/h		
2085	1965	1850	NCD16 31840-38200 m³/h	NCD16D 37020-44430 m³/h	NCD17C 42210-50650 m³/h	NCD18C 47390-56870 m³/h	NCD19A 52570-63090 m³/h	NCD20A 57760-69310 m³/h	NCD21A 62940-75530 m³/h	NCD21C 68130-81750 m³/h
2405	2285	2170	NCD17 37500-45000 m³/h	NCD18 43600-52320 m³/h	NCD19 49710-59650 m³/h	NCD20 55810-66980 m³/h	NCD21 61920-74300 m³/h	NCD22 68030-81630 m³/h	NCD23 74130-88960 m³/h	NCD24 80240-96280 m³/h
2565	2445	2330	NCD17B 40330-48390 m³/h	NCD18A 46890-56270 m³/h	NCD19B 53460-64150 m³/h	NCD20B 60030-72030 m³/h	NCD21B 66590-79910 m³/h	NCD22A 73160-87790 m³/h	NCD23A 79730-95670 m³/h	NCD24A 86290-103550 m³/h

ABMESSUNGEN



	Querschnitt A (mm)	Querschnitt B (mm)
NCD1	645	735
NCD2	645	1055
NCD3	645	1215
NCD4	805	1055
NCD5	805	1215
NCD6	965	1055
NCD7	965	1215
NCD8	965	1375
NCD9	965	1695
NCD10	1130	1695
NCD11	1130	2015
NCD12	1285	2015
NCD13	1285	2335
NCD14	1285	2655
NCD15	2085	2015
NCD16	2085	2335
NCD17	2405	2335
NCD18	2405	2655
NCD19	2405	2975
NCD20	2405	3295
NCD21	2405	3615
NCD22	2405	3935
NCD23	2405	4255
NCD24	2405	4575

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPL 025-130

Schwimmbecken-Linien Luftbehandlung für den Wellness-Bereich

Luftdurchsatz 4000 ÷ 13000 m³/h

- **Maximale Installation Flexibilität.**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor.**
- **Breiter Durchsatzbereich.**



BESCHREIBUNG

Die Einheiten in der SPL sind die ideale Lösung, um sicherzustellen, dass Sie sich wohl fühlen in einem Umfeld von kleinen und mittleren Destinationen des Wellness-Bereichs, Spas, Wellness-Zentren, kleinen Schwimmbädern, Sportanlagen, etc..
Das Gerät kombiniert einen Kältekreislauf und ein System zur Rückgewinnung von fühlbarer und latenter Wärme aus der Luft feucht aus den Räumlichkeiten verwiesen, wodurch für die Senkung des Energieverbrauchs optimiert wird.
Die wichtigste Funktion des Gerätes, die wie eine Maschine "plug & play" oder bereit für den Einsatz aussieht, ist zu entfeuchten und gleichzeitig für die Kontrolle von Temperatur und aufgetragene Luftfeuchtigkeit zu sorgen.

Das Gerät ist mit einer wirksamen Wärmerückgewinnungssystem für heizwasserseitig teilweise das Beckenwasser bei Null Kosten verwendet werden ausgerüstet. Die Struktur und alle internen Komponenten sind für maximale Korrosionsbeständigkeit gebaut.

EIGENSCHAFTEN

Es sind serienmäßig Flachfilter in der Abluft (Effizienzklasse G4 gem. EN779) und Flach- + Taschenfilter (Effizienzklasse G4 + F9 gem. EN779) vorgesehen, wodurch die geltenden Bestimmungen zur Raumluftqualität eingehalten werden können. Serienmäßig ist ein Differenzdruckwächter für die Kontrolle der Filterverstopfung vorgesehen.

Aufbau

aus eloxiertem Aluminium und glasfaserverstärktem Nylon Ecken.
Das Gehäuse ist von Sandwichelementen (50 mm dick) hergestellt, mit der Innenfläche des vorbeschichtet, verzinktem Stahl, fertig beschichtet verzinktem Stahl außen und Isoliermaterial in Hot-injizierten Polyurethan mit einer Dichte von 42 kg / m³, fixiert, aber ohne Schrauben fermapannello Profile, Türen mit Griffen Futter.
Dieses Befestigungssystem ermöglicht einen gleichmäßigen Druck auf das Gehäuse, dass eine hervorragende Dichtung an Leckluft und Wasser garantiert.
Die Träger und die Verschlüsse der Komponenten und sind für maximale Korrosionsbeständigkeit beschichtet. Die Bodenfläche des Gerätes wird mit Drainage Paneele in vorlackiert verzinktem Stahl mit zentralem Ablauf einer Pipeline an der Seite ausgestattet.

Abschnitt der wärmerückgewinnung

statische Querströmungen mit hoher Effizienz mit beschichtetem Aluminium. Set Dämpfer: Umluftklappe für den schnellen Aufbau der Umwelt, Umluftklappe für den Zyklus "alpha" Dämpfer auf Frischluftzufuhr und Abluft gesetzt werden. Alle Klappen sind aus eloxiertem Aluminium hergestellt sind und einzeln von einem Servomotor außen für eine Feineinstellung des Luftstroms gesteuert wird.

Kältekreis

Ausgestattet mit Scroll-Verdichter mit Anti-Vibrations-Gummi ausgestattet, Wärmetauscherschlangen Kältemittel / Luft mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen gemalt und gemalt Rahmen, Filterung Organe, elektronisches Expansionsventil, Flüssigkeitssammler, Filtertrockner, Kontrolle (Wandler Druck und visuelle Indikatoren) und Schutz (Hochdruck-und Niederdruck), Kupfer gelöteten Verbindungen, ökologischen Kältemittelfüllung R410A.
Der Kältemittelkreislauf in einem Abteil vom Luftstrom getrennt, eingeschoben, um die Kontrolle und die Wartung zu erleichtern.
On-Demand-Einheiten können auch ohne Kältemittelkreislauf realisiert werden. Die Größe der Maschine bleibt unverändert.

Ventil profile

Pulverbeschichtet korrosionsbeständig mit den Ventilen "plug fan" mit Laufrädern mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit hohem Wirkungsgrad. Elektromotoren direkt mit dem Laufrad ausgelegt, sind durch einen Inverter (Standard) gesteuert, gekoppelt.

Filtration systeme

Batterie der heizung bei wasser

Aus Kupferrohren mit lackierten Aluminiumrippen und lackiertem Rahmen mit Funktion für die Heizung der Zuluft nach der Entfeuchtung, gesteuert über ein modulierendes 3-Wege-Ventil (serienmäßig).Diese Vorrichtung gestattet eine ganz genaue Regelung der Zulufttemperatur.Der Rahmen des Wärmetauschers ist aus lackiertem Zinkstahl, um maximale Korrosionsbeständigkeit zu garantieren.

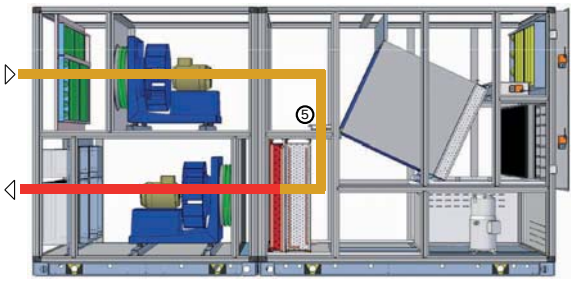
Elektrische Schalteinrichtung

Der kompletten Leistungsregulierung an Bord der Maschine intalliert. Elektrische Anlage für Anschlüsse und Signal Einbau in Rohrleitungen oder Schläuche mit Zubehör und Kabelverschraubung, Schutzart IP55. Serienmäßige Fernbedienung zur Kontrolle aller Grundfunktionen und für die Anzeige der Alarme.

BETRIEBS-SYSTEME

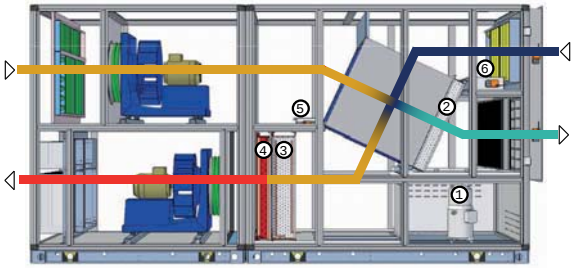
Im Folgenden werden die illustrativen Diagramme des Hauptmodus des Gerätebetriebes aufgezeigt.
In all den folgenden Schemata wird berüksichtigt, dass die heiße Wassserspule immer Bezug nimmt auf die Verwendung, wie auch der Außentemperaturen unter 10°C mit der gewünschten Vorlauftemperatur, um den Wärmeverlust des Gebäudes auszugleichen.

ZYKLUS "VORKEHRUNGEN"



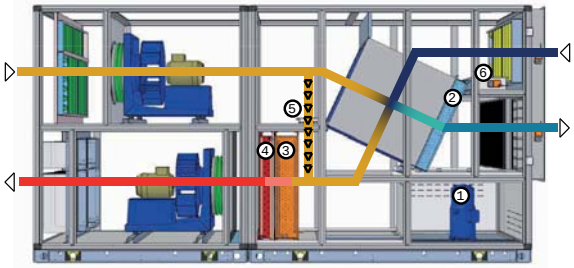
Der Betrieb sieht vor, daß die Strömung der Außenluft gleich Null ist. Der gesamte wiederverwendete Luftstrom wird durch den Dämpfer 5 wieder in das lokale Becken geführt.
Das Wasser-Heizregister funktioniert.
Der Zyklus "Start-up-System" wird für die notwendige Zeit, um den Raum zu erwärmen aktiviert.

ZYKLUS "ENTFEUCHTUNG"



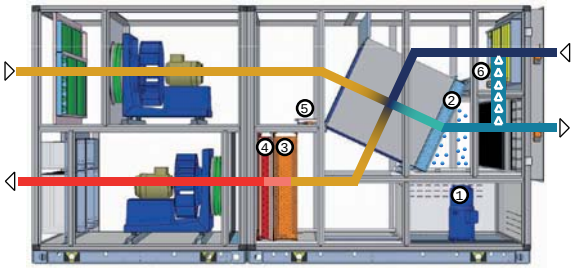
Das Nacht-Antriebssstem ändert die Einstellungen des Betriebes, für die Anpassung der Schwankungen der Verdampfung aus dem Behälter und den Stromverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren.

Entfeuchtung der Außenluft



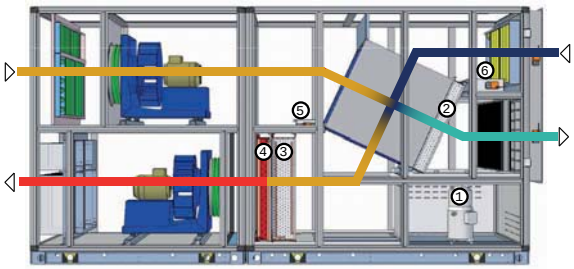
Der Betrieb sieht vor, dass sich die Außenluft des Umfelds durch Kompensieren der Verdampfung der Wanne, entfeuchtet. Der Kältemittelkreislauf (bestehend aus dem Verdichter 1 und der Batterie 2 und 3) ermöglicht die Wiedergewinnung von Wärme sowohl aus der empfindlichen wie latenten Abluft und überträgt sie auf Wasser oder Luft durch das Wärmetauscher-System bestehend aus doppelten Wärmetauscher auf der Wasserseite.
Die heiße Wasserspule 4 integriert, wenn nötig, die thermische Leistung geliefert von der Batterie des am Luftstromeinlaß platzierten Kältemittelkreislaufes (Verflüssigerschlange 3).

Außenluft Entfeuchtung und Zyklus alpha



Wenn es angemessen ist, wird der Kompressor auch an der Entfeuchtung des Beckens teilnehmen.
Der Luftdurchsatz der Erneuerung wird durch den Wechselrichter der Ventilatoren moduliert, um die erforderliche Luftfeuchtigkeit zu erreichen.
Abhängig von der Temperatur des externen Gerätes die Betriebsart wechseln, um die höchstmögliche Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

Entfeuchtung mit Außenluft (Nacht-Zyklus)



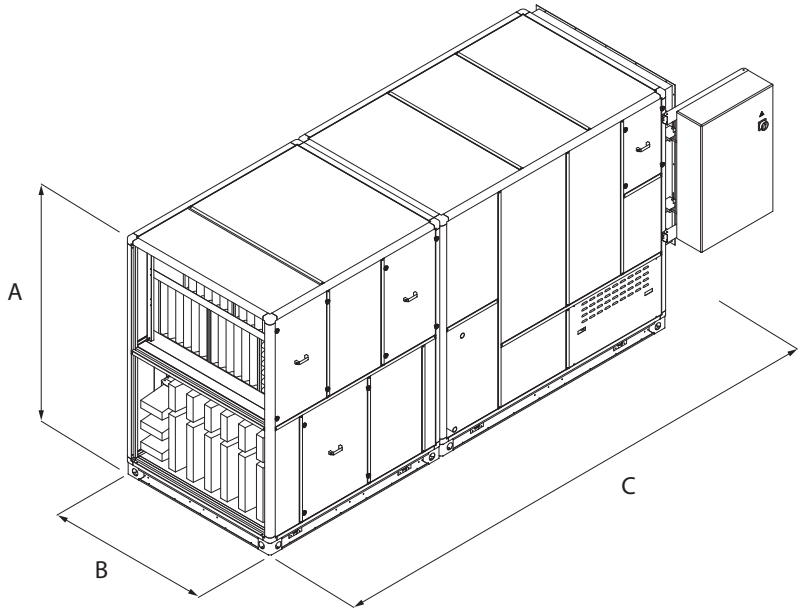
Das Nacht-Antriebssstem ändert die Einstellungen des Betriebes, für die Anpassung der Schwankungen der Verdampfung aus dem Behälter und den Stromverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

			025	040	060	100	130
Luftdurchsatz nom. (Vorlauf / Rücklauf)		M^3/h	2500	4000	6300	10000	13000
Hilfreicher St.-Druck (Vorlauf / Rücklauf)		Pa	400	400	400	400	400
Zurückgewonnene Energie Rekuperator	(1)	KW	7,90	12,60	20,40	32,00	41,50
Maximaler Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung	(1)	%	80,80	79,30	80,10	79,50	79,40
Wiederhergestellter Kälteenergiefluss	(1)	KW	7,50	10,50	21,30	31,70	45,70
Gesamte Leistungserholung	(1)	KW	15,40	23,10	41,60	63,70	87,30
Leistungsaufnahme des Verdichters	(1)	KW	1,30	1,60	3,70	6,00	8,40
COP	(1)	-	11,80	14,40	11,20	10,60	10,40
COP	(2)	-	3,90	4,00	4,10	4,00	4,10
Gesamte Entfeuchtungs-Kapazität	(1)	Kg/h	15,50	25,20	40,10	63,70	82,70
Leistungsaufnahme des Zuluftventilators		KW	1,60	2,60	3,70	5,90	7,60
Gesamtleistungsaufnahme Abluftventilator		KW	1,20	1,90	2,70	4,50	5,70
Typ / Anzahl der Verdichter		N°			Scroll / 1		
Warmwasser-Batterie (Standard)							
Leistung (ohne aktive Erholung)	(1)	KW	26,10	35,40	61,60	95,30	124,50
Wasserdurchsatz	(3)	L/h	2250	3050	5300	8200	10700
Druckabfall auf der Wasserseite	(3)	KPa	23,50	43,70	33,10	48,80	46,30
Plattenwärmetauscher R410A/ Wasser nicht aggressiv (Standard)							
Nennwasserdurchfluss	(4)	L/h	950	1120	2500	3600	5400
Druckverluste	(4)	KPa	19,00	19,00	31,00	32,00	33,00
Plattenwärmetauscher kontrolliert nicht aggressives Wasser / Schwimmbad-Wasser (Standard)							
Nominaler Schwimmbadfluss	(5)	L/h	1200	1400	3100	4500	6800
Druckabfall neben dem Schwimmbecken	(5)	KPa	32,40	34,00	31,40	33,00	34,50
Circ.-seitiger Zwischendruckabfall	(5)	KPa	21,20	22,30	20,60	21,60	22,50
Elektrische Daten							
Stromversorgungseinheit					400 V-3- 50 Hz		
Gesamte maximale Stromaufnahme Zuluftventilator		A	3,50	6,20	11,00	14,60	15,00
Gesamte maximale Stromaufnahme Erholungsventilator		A	2,60	4,90	6,40	11,30	11,30
Maximale Stromaufnahme Einheit		A	11,60	17,10	32,40	49,30	61,30
Anlaufstrom Einheit		A	32,10	46,10	91,40	181,90	184,30

1. Außenluft 0 ° C, 80% RH, Raumluft 29 ° C, 60% relative Luftfeuchtigkeit
2. Die Werte beziehen sich auf die Bedingungen der Ministerialverordnung 7. April 2008 für Geräte mit Funktion des Heizens.
3. Temperatur des Zufluß-/Abfluß-Wassers 70/60°C; Druckverlust auf der Wasserseite inklusive 3-Wege-Ventil.
4. Eintritt / Austritt Temperatur nicht aggressives Wasser 27/37 ° C.
5. Einlass / Auslass Wasser Zwischenkreis 37/27 ° C; Eintritt / Austritt Temperatur Schwimmbad 25/35 ° C

ABMESSUNGEN



		025	040	060	100	130
A	mm	1765	1765	2245	2405	2405
B	mm	895	895	1055	1375	1695
C	mm	3230	3390	4190	4190	4670
Gewicht	Kg	900	1000	1350	2060	2600

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPL 160-250

Schwimmbecken-Linien Luftbehandlung Bei hoher Energy-Effizienz für den Wellness-Bereich

Luftmengen von 16000 bis 25000 m³/h



BESCHREIBUNG

Die Einheiten in der SPL sind die ideale Lösung, um sicherzustellen, dass Sie sich wohl fühlen in einem Umfeld von kleinen und mittleren Destinationen des Wellness-Bereichs, Spas, Wellness-Zentren, kleinen Schwimmbädern, Sportanlagen, etc..
Das Gerät kombiniert einen Kältekreislauf und ein System zur Rückgewinnung von fühlbarer und latenter Wärme aus der Luft feucht aus den Räumlichkeiten verwiesen, wodurch für die Senkung des Energieverbrauchs optimiert wird. Die wichtigste Funktion des Gerätes, die wie eine Maschine "plug & play" oder bereit für den Einsatz aussieht, ist zu entfeuchten und gleichzeitig für die Kontrolle von Temperatur und aufgetragene Luftfeuchtigkeit zu sorgen. Das Gerät ist mit einer wirksamen Wärmerückgewinnungssystem für heizwasserseitig teilweise das Beckenwasser bei Null Kosten verwendet werden ausgerüstet. Die Struktur und alle internen Komponenten sind für maximale Korrosionsbeständigkeit gebaut.

CHARAKTERISTISCHES

Größen:
- 3 verfügbare Größen

Struktur:
- aus eloxiertem Aluminium und glasfaserverstärktem Nylon Ecken. Das Gehäuse ist von Sandwichelementen (50 mm dick) hergestellt, mit der Innenfläche des vorbeschichtet, verzinktem Stahl, fertig beschichtet verzinktem Stahl außen und Isoliermaterial in Hot-injizierten Polyurethan mit einer Dichte von 42 kg / m³, fixiert, aber ohne Schrauben fermapannello Profile, Türen mit Griffen Futter. Dieses Befestigungssystem ermöglicht einen gleichmäßigen Druck auf das Gehäuse, dass eine hervorragende Dichtung an Leckluft und Wasser garantiert. Die Träger und die Verschlüsse der Komponenten und sind für maximale Korrosionsbeständigkeit beschichtet. Die Bodenfläche des Gerätes wird mit Drainage Paneele in vorlackiert verzinktem Stahl mit zentralem Ablauf einer Pipeline an der Seite ausgestattet.

Abschnitt der wärmerückgewinnung:
- statische Querströmungen mit hoher Effizienz mit beschichtetem Aluminium. Set Dämpfer: Umluftklappe für den schnellen Aufbau der Umwelt, Umluftklappe für den Zyklus "alpha" Dämpfer auf Frischluftzufuhr und Abluft gesetzt werden. Alle Klappen sind aus eloxiertem Aluminium hergestellt sind und einzeln von einem Servomotor außen für eine Feineinstellung des Luftstroms gesteuert wird

Kältemittelkreislauf:
- ausgestattet mit Scroll-Verdichter mit Anti-Vibrations-Gummi ausgestattet, Wärmetauscherschlangen Kältemittel / Luft mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen gemalt und gemalt Rahmen, Filterung Organe, elektronisches Expansionsventil, Flüssigkeitssammler, Filtertrockner, Kontrolle (Wandler Druck und visuelle Indikatoren) und Schutz (Hochdruck-und Niederdruck), Kupfer gelöteten Verbindungen, ökologischen Kältemittelfüllung R410A. Der Kältemittelkreislauf in einem Abteil vom Luftstrom getrennt, eingeschoben, um die Kontrolle und die Wartung zu erleichtern.
- On-Demand-Einheiten können auch ohne Kältemittelkreislauf realisiert werden. Die Größe der Maschine bleibt unverändert

Ventil profile:
- pulverbeschichtet korrosionsbeständig mit den Ventilen "plug fan" mit Laufrädern mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit hohem Wirkungsgrad. Elektromotoren direkt mit dem Laufrad ausgelegt, sind durch einen Inverter (Standard) gesteuert, gekoppelt

Filtration systeme:
- sind flache Filter Recovery (Effizienz-Klasse G4 nach EN779) + Taschen- und flache Filter (Effizienz-Klasse G4 + F9 nach EN779) sodass sie mit den Vorschriften in Bezug auf die Luftqualität einhalten. Bei Standard wird voraussichtlich Differenzdruck Filterverschmutzung

Batterie der heizung bei wasser:
- Mit beschichteten Kupferrohren, beschichteten Aluiniumlamellen und Rahmen beschichtet mit der Fuktion des Beheizens der Zuluft nach Entfeuchtung, gesteuert von einem 3-Wege-Ventil (Standard); ist Feinabstimmung der Lufttemperatur möglich. Der Rahmen der Batterie besteht aus verzinktem Stahl für maximale Korrosionsbeständigkeit

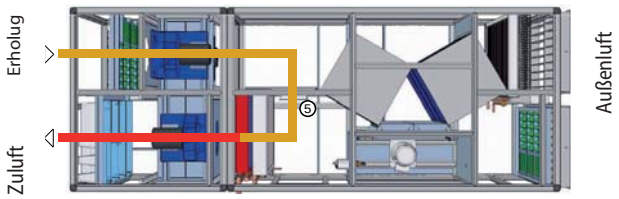
Elektronische Schalttafel:
- der kompletten Leistungsregulierung an Bord der Maschine intalliert. Elektrische Anlage für Anschlüsse und Signal Einbau in Rohrleitungen oder Schläuche mit Zubehör und Kabelverschraubung, Schutzart IP44. Serienmäßige Fernbedienung zur Kontrolle aller Grundfunktionen und für die Anzeige der Alarme

BETRIEBS-SYSTEME

Im Folgenden werden die illustrativen Diagramme des Hauptmodus des Gerätebetriebes aufgezeigt.
In all den folgenden Schemata wird berüksichtigt, dass die heiße Wassserspule immer Bezug nimmt auf die Verwendung, wie auch der Außentemperaturen unter 10°C mit der gewünschten Vorlauftemperatur, um den Wärmeverlust des Gebäudes auszugleichen.

ZYKLUS "VORKEHRUNGEN"

Blick von oben

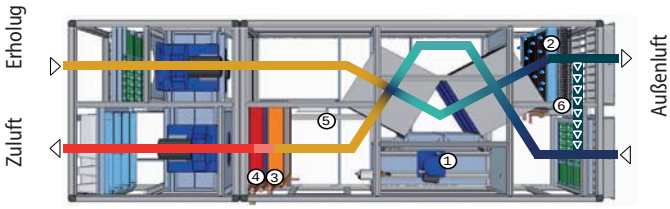


Der Betrieb sieht vor, daß die Strömung der Außenluft gleich Null ist. Der gesamte wiederverwendete Luftstrom wird durch den Dämpfer 5 wieder in das lokale Becken geführt.
Der Boiler ist in Betieb.
Der Zyklus "Start-up-System" wird für die notwendige Zeit, um den Raum zu erwärmen aktiviert.

ZYKLUS "ENTFEUCHTUNG"

Entfeuchtung der Außenluft

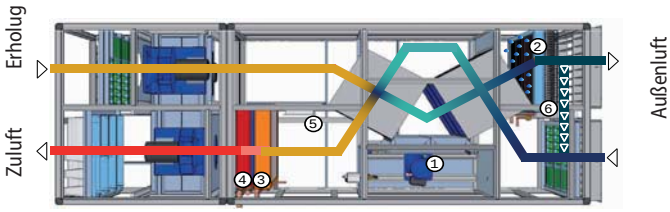
Blick von oben



Der Betrieb sieht vor, dass sich die Außenluft des Umfelds durch Kompensieren der Verdampfung der Wanne, entfeuchtet. Der Kältemittelkreislauf (bestehend aus dem Verdichter 1 und der Batterie 2 und 3) ermöglicht die Wiedergewinnung von Wärme sowohl aus der empfindlichen wie latenten Abluft und überträgt sie auf Wasser oder Luft durch das Wärmetauscher-System bestehend aus doppelten Wärmetauscher auf der Wasserseite.
Die heiße Wasserspule 4 integriert, wenn nötig, die thermische Leistung geliefert von der Batterie des am Luftstromeinlaß platzierten Kältemittelkreislaufes (Verflüssigerschlange 3).

Außenluft Entfeuchtung und Zyklus alpha

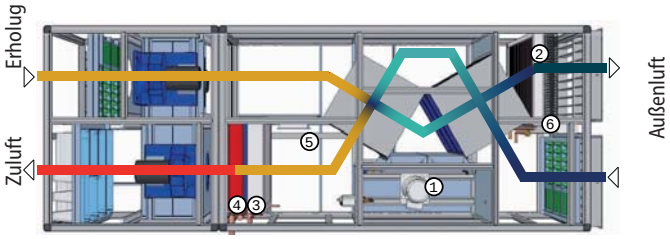
Blick von oben



Wenn es angemessen ist, wird der Kompressor auch an der Entfeuchtung des Beckens teilnehmen.
Der Luftdurchsatz der Erneuerung wird durch den Wechselrichter der Ventilatoren moduliert, um die erforderliche Luftfeuchtigkeit zu erreichen.
Abhängig von der Temperatur des externen Gerätes die Betriebsart wechseln, um die höchstmögliche Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

Entfeuchtung mit Außenluft (Nacht-Zyklus)

Blick von oben



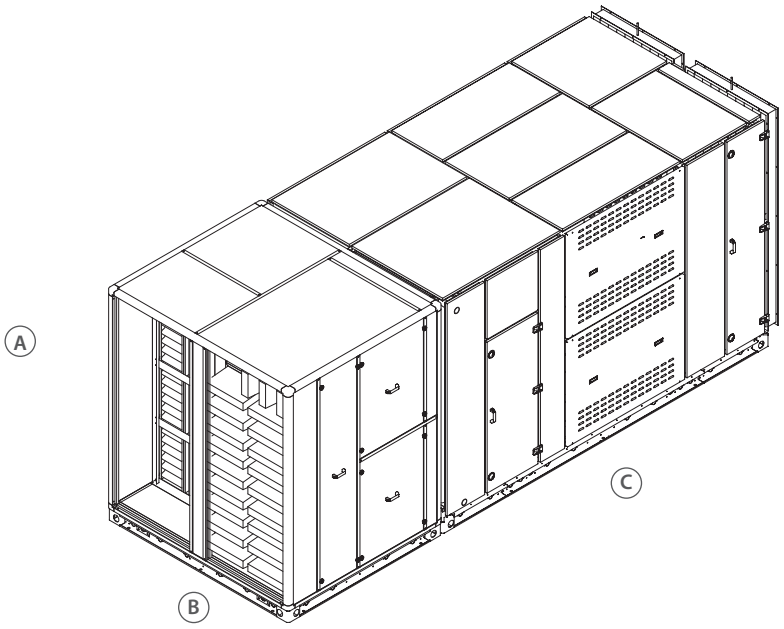
Das Nacht-Antriebssstem ändert die Einstellungen des Betriebes, für die Anpassung der Schwankungen der Verdampfung aus dem Behälter und den Stromverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren.

TECHNISCHE DATEN

SPL		160	200	250
Luftdurchsatz nom. (Vorlauf / Rücklauf)	m^3/h	16000	20000	25000
Hilfreicher St.-Druck (Vorlauf / Rücklauf)	Pa	400	400	400
Zurückgewonnene Energie Rekuperator[1]	kW	59,6	68,6	89,2
Maximaler Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung[1]	%	93	86	89
Wiederhergestellter Kälteenergiefluss[1]	kW	46,3	53,6	69,4
Gesamte Leistungserholung[1]	kW	105,9	122,2	158,6
Leistungsaufnahme Kompressor[1]	kW	8,5	9,2	12,8
COP1	-	12,5	13,3	12,4
COP2	-	4,0	3,9	3,9
Gesamte Entfeuchtungs-Kapazität[1]	kg/h	102,2	127,6	159,5
Leistungsaufnahme des Zuluftventilators	kW	10,9	13,7	17,7
Leistungsaufnahme des Erholungsventilators	kW	8,3	9,8	12,4
Typ / Anzahl der Verdichter	n°		Scroll / 1	
Warmwasser-Batterie (Standard)				
Leistung (ohne aktive Erholung)[1]	kW	131,9	182,7	205,9
Wasserdurchflußmenge[3]	l/h	11300	15700	17700
Druckabfall auf der Wasserseite[3]	kPa	43,7	37,9	42,2
Plattenwärmetauscher R410A/Wasser nicht aggressiv (Standard)				
Nominale Wasserdurchflußmenge[4]	l/h	5760	6450	8260
Druckabfall[4]	kPa	33	33	33
Plattenwärmetauscher kontrolliert nicht aggressives Wasser / Schwimmbad-Wasser (Standard)				
Nominaler Schwimmbadfluss[5]	l/h	7200	8100	10400
Druckabfall neben dem Schwimmbecken[5]	kPa	34,2	34,7	34,2
Circ.-seitiger Zwischendruckabfall[5]	kPa	22,3	22,7	22,2
Elektronische Daten				
Stromversorgungseinheit			400 V - 3 ph - 50 Hz	
Gesamte maximale Stromaufnahme Zuluftventilator	A	29,2	41	42
Gesamte maximale Stromaufnahme Erholungsventilator	A	22	22,6	30
Maximale Stromaufnahme Einheit	A	86,2	99,6	123
Anlaufstrom Einheit	A	209	223	287

1 Außenluft 0 ° C, 80% RH, Raumluft 29 ° C, 60% relative Luftfeuchtigkeit.
2 Die Werte beziehen sich auf die Bedingungen der Ministerialverordnung 7. April 2008 für Geräte mit Funktion des Heizens.
3 Temperatur des Zufluß-/Abfluß-Wassers 70/60°C; Druckverlust auf der Wasserseite inklusive 3-Wege-Ventil.
4 Eintritt / Austritt Temperatur nicht aggressives Wasser 27/37 ° C.
5 Einlass / Auslass Wasser Zwischenkreis 37/27 ° C;
Eintritt / Austritt Temperatur Schwimmbad 25/35 ° C
Technische Änderungen vorbehalten.

MASSANGABEN



SPL			160	200	250
Höhe (inkl. Sockel H = 120mm) *	A	mm	2085	2405	2405
Breite *	B	mm	2015	2175	2335
Breite *	C	mm	5790	5790	6430
Gewicht		kg	2780	3250	3580

* Die Abmessungen bleiben unverändert, auch wenn das Gerät auf Anfrage ohne Kältemittelkreislauf geliefert wird.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ENERGY

Primäres Lüftungsgerät mit hoher Energieeffizienz.

Zuluft von 4000 bis 25000 m³/h



BESCHREIBUNG

Die Geräte der Serie Energie repräsentieren die Spitze der technologischen Innovation in der Behandlung der primären Luft. Der Energy-Serie wurde speziell entwickelt, um den Energieverbrauch zu minimieren, die etwa 80% der Kosten des gesamten Lebenszyklus (Life Cycle Cost) einer Maschine zur Luftbehandlung. Die Doppel-Wärmerückgewinnung (statisch und aktiv) und das innovative Kühlsystem und adiabate Befeuchtung gewährleisten die Luft zu gewünschten Bedingungen der Freisetzung, um die Umwelt mit dem geringsten Aufwand von Energie zu belasten. Das Vorhandensein einer Schleuse für den totalen By-Pass ermöglicht freie Kühlung in den Übergangszeiten, unter Ausnutzung der freien externen Wärmezufuhr. Die Energie-Serie ist unter Beachtung der Norm EN1886 erbaut worden im Hinblick auf die mechanische Festigkeit, die Leckage, die Wärme-und Schalldämmung des Gehäuses.

CHARAKTERISTISCHES

Versionen
- 5 verfügbare Größen

Plug and play
- Energy-Serie Geräte werden gebrauchsfertig geliefert. Insbesondere wird die Maschine mit dem kompletten System der Anpassung ausgestattet und der Kühlkreislauf wird komplett zusammengebaut und getestet und minimiert dadurch die Zeit und Kosten für die Installation und Inbetriebnahme

Tragkonstruktion
- Aluminiumprofil mit neuer Geometrie mit abgerundeten Kanten und Ecken verstärktem Nylon. Das Gehäuse ist mit Sanwichplatten von 50 mm abgedichtet die am Rahmen mit exklusivem Stopppaneel ohne Verwendung von Schrauben befestigt sind. Dieses Befestigungssystem ermöglicht einen gleichmäßigen Druck auf das Gehäuse, dass eine hervorragende Dichtung an Leckluft und Wasser garantiert

Modulierte klappe des by-pass
- in Aluminium an gegenüberliegenden Profilflügeln,eingefügt im Abluftstrom, um freie Kühlung zu ermöglichen. Weitere Umluftklappe (nur in Eco). Die sorgfältige Konstruktion minimiert trafilamento

Ventilatoren plug-fan
- Höchste Effizienz gekoppelt direkt am Motor. Inverter zur stufenlosen Einstellung der Luftmenge in sowohl Vor-wie auch Rücklauf

Filtration systeme
- es sind verschiedene Filtermodelle verfügbar (Böden, Taschen), erfüllen alle Bedürfnisse der Filtration und die Einhaltung von Vorschriften bezüglich Luftqualität. Der Serie Differenzdruck Filterverschmutzung

Statische wärmerückgewinnung
- integrierte umkehrbare Wärmepumpe. Tandem Scroll-Verdichter (nur für die Größen 040 und 060) mit Anti-Vibrations-Gummi; kontinuierliche Kontrolle der Kühlleistung durch einen Wechselinverter, um eine maximale Energieeinsparung zu gewährleisten, auch bei Betrieb im Teillastbereich. Doppel Laminier-Ventil für die elektronische Steuerung 4-Wege Umschaltventil Batterien mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen beschichtet. Umweltfreundliches Kältemittel R410A, das sowohl die Umwelt als auch die Steigerung der Energieeffizienz des Kühlkreislaufs gewährleistet

Nachheizregister batterie
- bei Wasser-Versionen Std (optional) und Eco (Standard), heißes Gas in der Dry-Version (Standard)

Kühlsystem
- adiabatischen Sprühwasser in der Strömung der Abluft, mit selbstreinigenden Sprühdüsen und Hochdruckpumpmittel Modul, das die Funktion des Maximierens des Wärmeaustausches im Doppel-Rekuperator hat

Luftbefeuchter wasser-system
- sprüht im Luftstrom des Einlaßes. Gesenkte Oberflächen des Gerätes mit Entwässerungsplatten mit zentraler Ladung an der nopfzelle, um den kontinuierlichen Fluss des Wassers zu gewährleisten und Stagnation zu verhindern

Schalttafel
- komplette Leistungsanpassung an Bord der Maschine installiert. Fernbedienung für die Steuerung aller wichtigen Funktionen und zur Anzeige von Alarmen

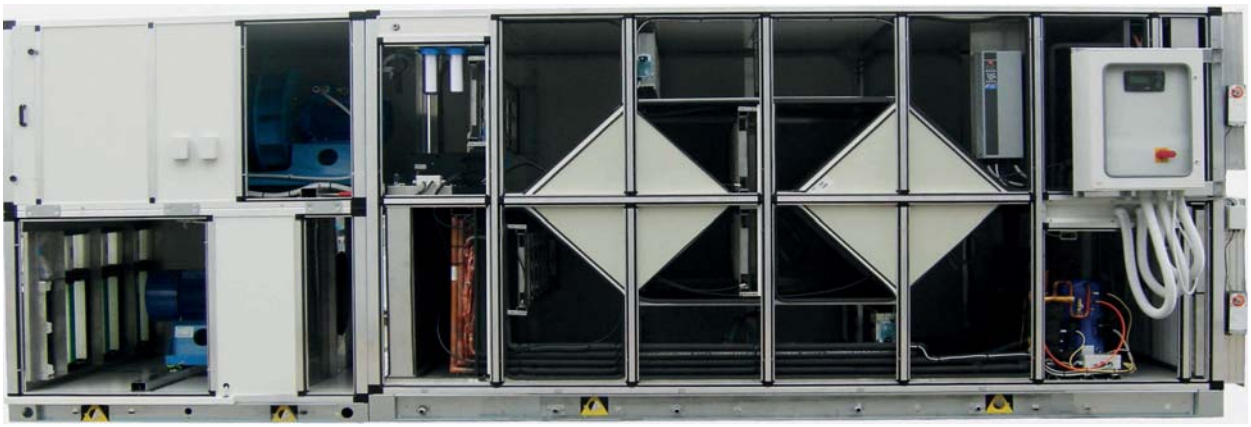
Mikroprozessor-steuerung und regulierung
- in Lage, die verschiedenen Betriebsarten (primäre Lüftungsgeräte, Management-Einheiten in der gesamten Luft), um eine maximale Energieeinsparung in allen Einsatzbedingungen zu verwalten. Serielle Schnittstelle RS485 (Modbus-Protokoll) für den Anschluss an die Fernüberwachung und-steuerung. Manuelle Änderung der Jahreszeit (Sommer / Winter)

Auf Anfrage
- Batterie Nachheizregister Wasser (nur versionie Std, Standard auf Eco), kalorische freie Kühlung (nur mit Temperaturregelung), Schlauchfilter

Kältemittelkreislauf mit Inverter-Verdichter

Modulierte Schleuse für die freie Kühlung

Befeuchtungssystem-Pumpe



Inverter Ventilatoren

NACHHEIZREGISTER BATTERIE (optional)

Schalttafel der Leistungsregelung

Statischer Wärmerückgewinner

VERSION	Adiabatische Kühlung / Befeuchtung	Rezirkulationsschleuse Adiabatische Kühlung / Befeuchtung	Heißgas-Nachheizung	Wasser-Nachheizung
Energy Std	●	-	-	Optionnel
Energy Dry	●	-	●	-
Energy Eco	●	●	-	●

TECHNISCHE DATEN

Modell - ENERGY Dry			040	060	100	160	250
Nenndurchfluss	(nom)	m^3/h	4000	6000	10000	16000	25000
	(min)	m^3/h	3600	5100	8500	13000	20000
	(max)	m^3/h	4800	7200	11500	17600	25000
Gesamtkühlleistung		kW	40	57	99	155	203
Aufgenommene Kraft		kW	10,2	14,6	25,7	39,1	56
ERA		W/W	3,92	3,90	3,85	3,96	3,63
Wärmeleistung		kW	67	88	146	229	313
Aufgenommene Kraft		kW	13,5	14,3	22,1	34,7	50,5
COP		W/W	4,96	6,15	6,61	6,60	6,20
Thermodynamische Erholung							
Max Kühlleistung (f.a ref.)		kW	24,4	34,4	63,5	93	114,9
Leistungsaufnahme max. (F.a ref.)		kW	7,1	9,1	17	23,7	30,1
Max. Wärmeleistung (f.a. Chauf.)		kW	28,5	32,1	54,9	78,6	99,6
Leistungsaufnahme max (f.a Chauf)		kW	10,4	8,7	13,2	18,9	23,8
Statische Erholung + Adiabatisch							
Max hat die Kraft des Sommers zurückgewonnen		kW	15,2	22,7	35,5	61,6	87,9
Statische Effizienz des empfindlichen Sommers		%	72	71	69	74	66
Im Winter hat sich die maximale Leistung erholt		kW	38,7	55,9	90,8	150,8	213,4
Statische Effizienz im vernünftigen Winter		%	84	82	80	80	76

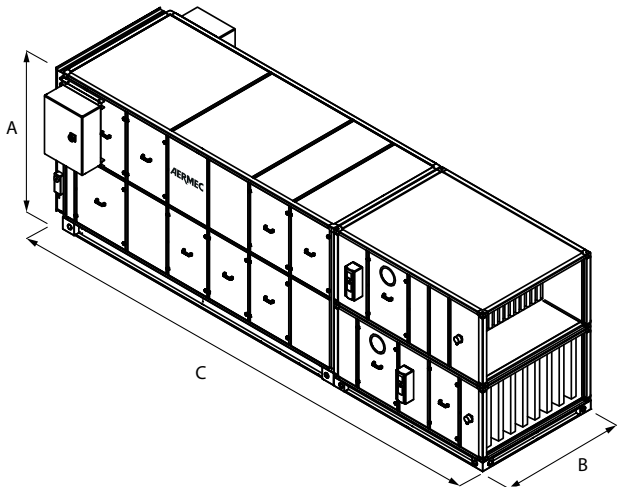
Modell - ENERGY Eco/Std			040	060	100	160	250
Nenndurchfluss	(nom)	m^3/h	4000	6000	10000	16000	25000
	(min)	m^3/h	3600	5100	8500	13000	20000
	(max)	m^3/h	4800	7200	11500	17600	25000
Gesamtkühlleistung		kW	37	54	95	148	194
Aufgenommene Kraft		kW	12,2	16,8	28,8	43,9	62,8
ERA		W/W	3,03	3,21	3,30	3,37	3,09
Wärmeleistung		kW	60	88	146	229	313
Aufgenommene Kraft		kW	8,9	14,3	22,1	34,7	50,5
COP		W/W	6,74	6,15	6,61	6,60	6,20
Thermodynamische Erholung							
Max Kühlleistung (f.a ref.)		kW	22,1	31,3	59,2	87,0	93,5
Leistungsaufnahme max. (F.a ref.)		kW	9,1	11,3	20,1	28,5	36,9
Max. Wärmeleistung (f.a. Chauf.)		kW	21,0	32,1	54,9	78,6	99,6
Leistungsaufnahme max (f.a Chauf)		kW	5,8	8,7	13,2	18,9	23,8
Statische Erholung + Adiabatisch							
Max hat die Kraft des Sommers zurückgewonnen		kW	15,2	22,7	35,5	61,6	73,8
Statische Effizienz des empfindlichen Sommers		%	72	71	69	74	69
Im Winter hat sich die maximale Leistung erholt		kW	38,7	55,9	90,8	150,8	179,6
Statische Effizienz im vernünftigen Winter		%	84	82	80	80	79

Kühlbetrieb
Lufttemperatur: 35 °C, Luftfeuchtigkeit Außenluft 40%, Raumtemperatur 26 °C; Luftfeuchtigkeit raumluft 50 %
Heizleistung
Lufttemperatur: -10 °C, Luftfeuchtigkeit Außenluft 90%; Raumtemperatur 20 °C, Luftfeuchtigkeit raumluft 50 %

TECHNISCHE DATEN

DATEN FÜR ALLE VERSIONEN		040	060	100	160	250
Elektrische Daten						
Gesamtstromaufnahme	A	50,3	53,6	80,3	113,4	146
Kompressoren						
Kompressoren	type	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
	n°	1	1	2	2	2
Schaltung	n°	1	1	1	1	1
Kältemittel	type	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Lüfter entladen						
Fan	type			plug-fan		
	n°			1		
Gebläse						
Fan	type			plug-fan		
	n°			1		
Versorgung	V/ph/Hz			400V/3N		

MASSANGABEN



Mod. ENERGY			Vers.	040	060	100	160	250
Höhe	(mm)	A	alle	1810	1810	2130	2450	2450
Breite	(mm)	B	alle	1055	1375	1695	2015	2335
Breite	(mm)	C	alle	4830	4830	5630	6270	6270
Gewicht Version Std	(kg)			1400	1800	2300	2900	3500

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTX-N1-N8

Roof-Top-Einheit für Anwendungen mit mittlerer Personendichte

Kühlleistung 12,70 ÷ 49,95 kW
Heizleistung 13,50 ÷ 50,79 kW

- **Für Anwendungen mit mittlerer Personendichte**
- **Verbesserte thermodynamische Wärmerückgewinnung**
- **Behandlungssektion mit Plug-Fan-Ventilatoren, die an BRUSHLESS-EC-Motoren gekoppelt sind**
- **Option Free-Cooling / Entalphie-Free-Cooling / photokatalytisches System**



BESCHREIBUNG

Autonomes Roof-Top Klimagerät mit luftgekühltem Verflüssiger für die Behandlung, Filterung und Erneuerung der Luft je nach gewählter Konfiguration. Die RTX-Geräte wurden für Anwendungen mit mittlerer Personendichte entwickelt, wie z. B. Einkaufszentren, Geschäfte, Büros, Produktionsbereiche, da sie für den Betrieb mit 30% Außen- und Fortluft vorgesehen sind (Version MB4).
Das Gerät ermöglicht je nach Version und Ausstattung mit Zubehör die Betriebsart Free-Cooling, und in den Versionen MB4 erfolgt die thermodynamische Rückgewinnung der Restwärme in der Fortluft, um einen höheren Wirkungsgrad und eine höhere Effizienz zu erreichen.

KONFIGURATIONEN

MB1: Einzelne Gebläsesektion für Abluft.
Konfiguration nur für Abluft, falls keine Frischluft angefordert wird.
Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.

MB2: Einzelne Gebläsesektion für Abluft und Außenluft.
Konfiguration für Abluft und Außenluft. Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.
Das Vorhandensein der Klappe für die Zirkulation (optional) ermöglicht die Ausführung im kompletten Free-Cooling-Betrieb (100% Außenluft).
Falls keine weiteren Systeme des Luftabzugs vorhanden sind, herrscht im Raum Überdruck.

MB4: Doppelte Gebläsesektion (Zu- und Fortluft) für Abluft, Außenluft und Fortluft, thermodynamische Wärmerückgewinnung.
Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für Zuluft und Abluft. Die Gebläsesektion der Fortluft steuert ausschließlich den auszustoßenden Luftvolumenstrom mit nachfolgender Verringerung der installierten Lüftungsleistung.
Die doppelte Zuluft- und Fortluftsektion ermöglicht ein teilweises Free-Cooling und weist die Funktion der thermodynamischen Wärmerückgewinnung auf.
Vorteile der thermodynamischen Wärmerückgewinnung (Version MB4):
— Rückgewinnung der in der Fortluft enthaltenen Energie, die sonst verloren ginge
— Es werden keine weiteren Bauteile hinzugefügt und so sind keine zusätzlichen Druckverluste vorhanden
— Betrieb des Kühlkreislaufs mit Wärmequellen mit vorteilhafteren Temperaturen
— Reduzierung der Abtauzyklen
— Erhöhung der Heiz- und Kühlleistung
— Erhöhung des Wirkungsgrades (EER/COP)

EIGENSCHAFTEN

— 2 Kühlkreisläufe mit elektronischem Thermostatventil ;
— Hocheffiziente Scroll-Verdichter mit geringem Stromverbrauch;
— Interne und externe Wärmetauscher mit Direktexpansion und Lamellenpaket;
— Zu- und Fortluftventilatoren (sofern vorhanden), Typ Plug-Fan (EC). Die Laufräder sind so ausgerichtet, dass der Luftstrom bei minimaler Geräuschentwicklung alle internen Komponenten umfließt.
— Axialgebläseaggregat an Verflüssigersektion für äußerst geräuscharmen Betrieb.
— Filter mit Wirkungsgrad COARSE 55% (gemäß DIN EN ISO 16890) am Frischluftstrom; auch erhältlich: Kompaktfilter mit Wirkungsgrad ePM1 50% (gemäß DIN EN ISO 16890). Sie sind vor den zu schützenden Komponenten montiert, damit wird durch die große Oberfläche ein geringer Druckabfall erreicht. Es sind außerdem Systeme für die Kontrolle der Luftqualität (Sonden VOC und CO_2) erhältlich.
— Die Konstruktion besteht aus einem Sockel aus verzinktem Blech, einem Rahmen aus geformten Profilen aus verzinktem Blech, pulverbeschichtet in RAL9003 (selbsttragende Struktur), vorlackierten Blechplatten (außen) mit Isolierung aus selbstklebender Isolierung der Dichte 28kg/mc, Typ Sandwich-Isolierung aus Polyurethan mit 45kg/mc, Dicke 25 mm; umweltfreundlich "GWP 0" (Global Warming Potential);
— Das Gehäuse wurde so entwickelt, dass der Zugriff auf interne Komponenten für die ordentliche und außerordentliche Wartung gewährleistet ist.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung zur energiesparenden Regelung der verschiedenen Betriebsarten unter allen Einsatzbedingungen. Schnittstellen zum Vernetzen mit Systemen zur Fernüberwachung und -Steuerung optional erhältlich.

FUNKTIONSWEISE UND TECHNOLOGIE-PLUS

Die RTX-Geräte wurden für eine Verringerung des Energieverbrauchs entwickelt. Dies machte technologische Entscheidungen in Bezug auf das Gerät erforderlich, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

Sehr hoher Wirkungsgrad der Belüftung

Da die Belüftung einer der Hauptfaktoren für den Energieverbrauch ist, wurde besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und Konstruktion des Belüftungssystems gelegt.

Für Zuluft und Abluft (sofern vorhanden) kommen Plug-Fan-Ventilatoren der neuesten Generation mit Brushless-EC-Motoren zum Einsatz, die hohe Wirkungsgrade bei vermindertem Energieverbrauch ermöglichen. Zudem arbeiten sie im Vergleich zu den herkömmlichen Radialventilatoren ohne Riemen bzw. Riemenscheiben und sind somit leichter regelbar, kompakt, vielseitig einsetzbar und wartungsarm.

Eine besondere adaptive Steuerlogik ermöglicht die Anpassung des Luftvolumenstroms an die effektive Anforderung der Anlage, dadurch sind weitere Vorteile bei der Energieeinsparung gegeben.

Für die Axialgebläse an der Außeneinheit des Geräts, die spiralförmig gewickelt sind, ist als Zubehör eine elektronische Verflüssigungssteuerung erhältlich, die die Gebläsedrehzahl abhängig von der geforderten Last regelt und somit auch eine Geräuschreduzierung ermöglicht. Optional können auch die Motoren eine elektronische Steuerung (EC) aufweisen, um auch den Verbrauch bei der Verflüssigung zu senken.

Qualität der Raumluft

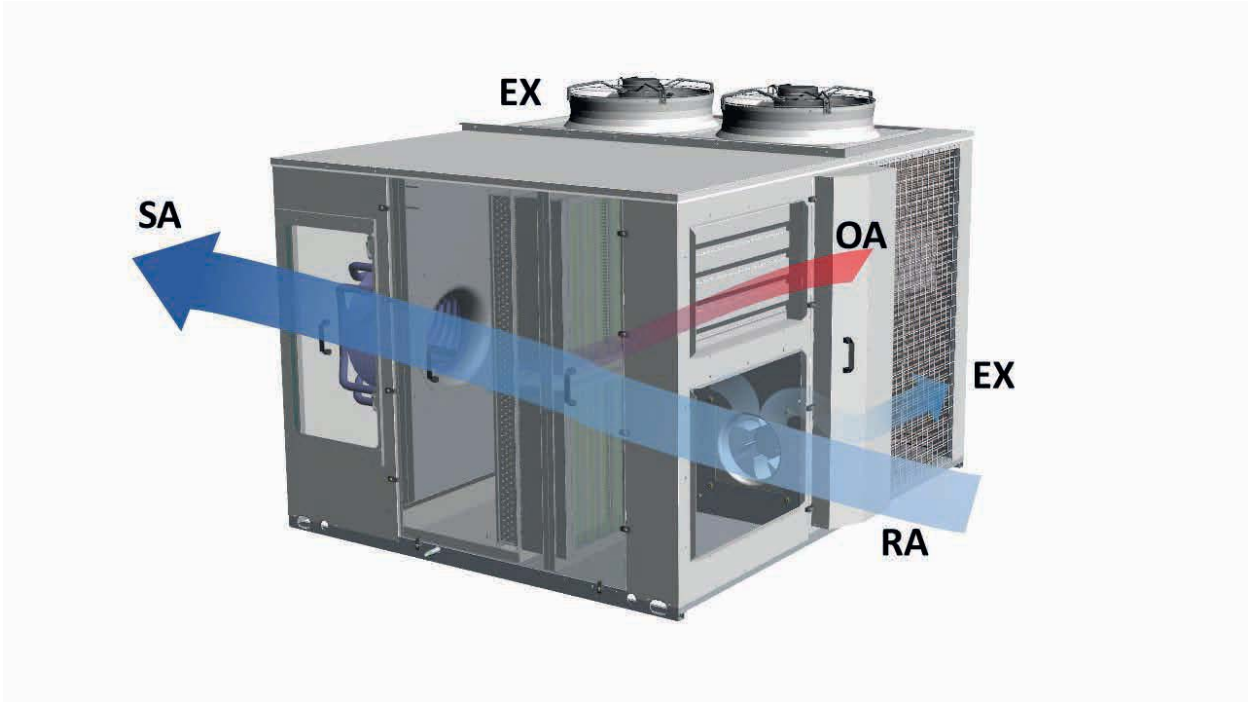
Besondere Aufmerksamkeit wurde der Qualität der Raumluft gewidmet, serienmäßig sind Filter mit Wirkungsgrad COARSE 55% eingebaut. Optional sind außerdem F7-Filter erhältlich.

Aktive thermodynamische Wärmerückgewinnung

In der Konfiguration MB4 nutzt das Gerät mit der Funktion der thermodynamischen Wärmerückgewinnung auch die in der Fortluft enthaltene Energie, die ansonsten verloren ginge; dadurch können eine höhere Leistung und ein erhöhter Wirkungsgrad erzielt werden.

Selbstverständlich werden diese technologischen Pluspunkte von einer Temperaturregelung neuester Generation überwacht, um alle Betriebsarten optimal zu steuern und mittels spezieller Software maximale Energieeinsparung unter allen Einsatzbedingungen zu garantieren.

KONFIGURATION MB4 MIT DOPPELTER GEBLÄSESEKTION FÜR UMLUFT, AUSSENLUFT UND FORTLUFT. FREE-COOLING-FUNKTION UND THERMODYNAMISCHE RÜCKGEWINNUNG SERIENMÄSSIG



SA Zuluft
EX Fortluft
OA Außenluft
RA Abluft

ZUBEHÖR

AXEC: Axialgebläse mit EC-Motor mit Regelung der Drehzahl je nach Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck.
AXECP: EC-Axialgebläse mit verfügbarer Nutzförderleistung.
BAC: Schnittstellenkarte BACnet MS/TP pCOnet.
BE: 2-stufiges elektrisches Heizregister.
BIP: Schnittstellenkarte Ethernet-pCOweb (BACNET IP).
BPGC: Heißgas-Nachheizregister.
BW: 2-reihiges Warmwasserheizregister.
BWV2V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 2-Wege-Ventil.
BWV3V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 3-Wege-Ventil.
CA: Regenschutz für Außenluftansaugung.
DP: Kontrolle der Entfeuchtung (Feuchtigkeitsfühler Abluft) und der Nachheizung (falls vorhanden).
FCT: Free-Cooling Teilheizkreislauf für Version MB2, MB4.
FT7: Taschenfilter mit Wirkungsgrad F7 am Zuluftstrom.
GP: Schutzgitter für äußere Wärmetauscher.
LW: Schnittstellenkarte LonWorks.
PRT1: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 50 m).
PRT2: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 200 m).
PSF4: Differenzdruckwächter zur Anzeige des Verschmutzungsgrads der Filter für Abluft und Außenluft (sofern vorhanden).
PSTEP: Regulierung mit konstantem Volumenstrom, schrittweiser Volumenstrom je nach Modulation des Kühlkreislaufs.
RFC: Rauchmelder und Regelung der Klappen.
RS: Serielle Schnittstellenkarte BMS RS485.
SCM: Modulierende Servosteuerungen (serienmäßig mit Ausführung MB3 oder bei Free-Cooling mit Temperaturregelung bzw. Enthalpieregelung).
SCMRM: Servoantriebe mit Federrückstellung.

SCO2: CO2-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
STA: Sonde für Raumtemperatur
SUA: Sonde für Raumfeuchtigkeit.

SVOC: VOC-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
VT: Schwingungsdämpfende Halterung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB1									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	12,70	15,50	19,10	22,20	28,60	33,00	43,00	47,00
Fühlbare Kühlleistung	kW	8,60	10,40	12,80	14,80	19,00	22,40	28,80	32,10
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	3,30	4,20	5,00	6,00	7,20	8,70	11,40	12,50
EER-Verdichter		3,87	3,71	3,82	3,69	3,98	3,79	3,75	3,75
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	13,50	16,10	19,90	23,00	29,60	34,00	44,70	48,50
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	3,07	3,65	4,28	5,15	6,23	6,86	9,43	10,02
COP Verdichter		4,40	4,41	4,64	4,47	4,75	4,96	4,74	4,84

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

Größe		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB2									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	13,42	16,34	20,16	23,35	30,21	34,79	45,26	49,44
Fühlbare Kühlleistung	kW	8,92	10,86	13,40	15,40	19,70	23,40	30,00	33,50
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	3,33	4,22	5,04	6,07	7,29	8,85	11,65	12,74
EER-Verdichter		4,03	3,87	4,00	3,85	4,14	3,93	3,88	3,88
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	13,65	16,24	20,02	23,18	29,87	34,22	45,17	48,94
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	2,77	3,31	3,86	4,65	5,62	6,15	8,58	9,22
COP Verdichter		4,92	4,91	5,18	4,99	5,32	5,57	5,26	5,31

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

Größe		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB4									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	13,49	16,49	20,33	23,58	30,45	35,16	45,65	49,95
Fühlbare Kühlleistung	kW	8,93	10,91	13,40	15,50	19,80	23,50	30,20	33,60
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	3,27	4,12	4,92	5,90	7,13	8,59	11,39	12,43
EER-Verdichter		4,13	4,00	4,13	4,00	4,27	4,10	4,01	4,02
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	14,00	16,81	20,69	24,05	30,77	35,50	46,63	50,79
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	2,81	3,36	3,92	4,73	5,71	6,27	8,74	9,38
COP Verdichter		4,98	5,00	5,28	5,08	5,39	5,67	5,33	5,41

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

ENERGY INDIZES

Größe			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Energy indizes										
SEER	H	W/W	3,73	3,60	3,76	3,70	3,86	3,86	3,80	3,77
ηsc	H	%	146.1%	141.2%	147.5%	144.8%	151.5%	151.5%	148.8%	147.8%
Pdesignh	H	kW	7	9	11	13	16	19	25	26
SCOP	H		3,47	3,34	3,46	3,36	3,29	3,50	3,47	3,44
ηsh	H	%	135.6%	130.5%	135.4%	131.2%	128.7%	137.1%	135.7%	134.4%

TECHNISCHE DATEN

Größe		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Spannungsversorgung									
Spannungsversorgung		400V~3N 50Hz	400V~3N 50Hz	400V~3N 50Hz	400V~3N 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz
Verdichter									
Typ	Typ	Scroll							
Anzahl	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	Typ	R410A							
Schalldaten									
Schallleistungspegel	dB(A)	73,3	73,7	76,4	76,3	81,2	79,7	82,8	82,9
Schalldruckpegel (1)	dB(A)	65,3	65,8	68,5	68,3	73,2	71,7	74,8	74,9

(1) Schalldruck Konfiguration MB1, berechnet in freiem Feld (Q=2), 1m Abstand von der äußeren Oberfläche des kanalisierten Geräts, nutzbarer statischer Druck 50 Pa (DIN EN ISO 9614-2). Toleranz 3 dB(A) auf dem Schallleistungspegel (Eurovent 8/1).

VENTILATOREN

Größe			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB1, MB2, MB4										
Ventilatoren im Außenbereich										
Typ	H	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2

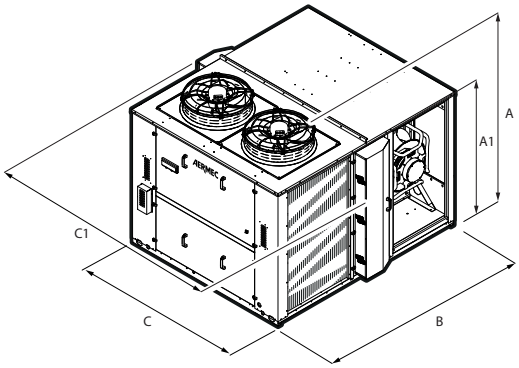
Größe			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB1, MB2, MB4										
Interne Ventilatoren										
Nennluftstrom	H	m^3/h	2000	2800	3500	4000	5000	6500	8000	9500
Mindest-Luftdurchsatz	H	m^3/h	1800	1800	2700	2700	4000	4000	6500	6500
Maximaler Luftstrom	H	m^3/h	2900	2900	4100	4100	6900	6900	10100	10100

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MBT										
Fortluft										
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2

Größe			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB1, MB2										
Zuluft										
Typ	H	Typ	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC	Brushless EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
MAXIMALER statischer Nutzdruck (1)	H	Pa	755	575	460	555	435	460	575	765
Statischer Nutzdruck (EN14511) (1)	H	Pa	100	100	124	124	124	150	150	200
Konfiguration: MB4										
Zuluft										
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
MAXIMALER statischer Nutzdruck (1)	H	Pa	755	575	460	555	435	460	575	765
Statischer Nutzdruck (EN14511) (1)	H	Pa	100	100	124	124	124	150	150	200

(1) Bei Nennvolumenstrom/max. Volumenstrom mit neuem und sauberem Luftfilter.

ABMESSUNGEN



Größe			N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Konfiguration: MB1										
Abmessungen und gewicht										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	1560	1560	1560	1560	1910	1910	1910	1910
C1	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Leergewicht	H	kg	335	335	405	405	594	594	745	745
Konfiguration: MB2										
Abmessungen und gewicht										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	1560	1560	1560	1560	1910	1910	1910	1910
C1	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Leergewicht	H	kg	335	335	405	405	594	594	745	745
Konfiguration: MB4										
Abmessungen und gewicht										
A	H	mm	1170	1170	1470	1470	1610	1610	1710	1710
A1	H	mm	910	910	1210	1210	1410	1410	1510	1510
B	H	mm	1460	1460	1460	1460	1860	1860	2310	2310
C	H	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
C1	H	mm	1850	1850	1850	1850	2200	2200	2200	2200
Leergewicht	H	kg	345	345	429	429	619	619	775	775

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTX 09-16

Roof-Top-Einheit für Anwendungen mit mittlerer Personendichte

Kühlleistung 50 ÷ 135 kW
Heizleistung 49 ÷ 141 kW

- **Für Anwendungen mit mittlerer Personendichte**
- **Verbesserte thermodynamische Wärmerückgewinnung**
- **Behandlungssektion mit Plug-Fan-Ventilatoren, die an BRUSHLESS-EC-Motoren gekoppelt sind**
- **Option Free-Cooling / Entalphie-Free-Cooling / photokatalytisches System**



BESCHREIBUNG

Autonomes Roof-Top Klimagerät mit luftgekühltem Verflüssiger für die Behandlung, Filterung und Erneuerung der Luft je nach gewählter Konfiguration.
Die Geräte RTX 09-16 wurden für Anwendungen mit mittlerer Personendichte wie Einkaufszentren, Geschäfte, Büroräume und Produktionsstätten entworfen, da der vorhergesehene Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft (Version MB3) erfolgt. Das Gerät ermöglicht je nach Version und Zubehör die Steuerung der Free-Cooling-Funktion; bei den Versionen MB3 und MB4 erfolgt die thermodynamische Wärmerückgewinnung (bei der Konfiguration MTB verbessert) der Fortluftenergie, um höhere Leistungen und Wirkungsgrade zu erzielen.

AUSFÜHRUNGEN

F Nur Kühlen.
H Wärmepumpe.

EIGENSCHAFTEN

Kältekreis

Der Betrieb erfolgt mit dem Kühlmittel R410A, die Scroll-Verdichter besitzen die Konfiguration Tandem „ungerade" (außer Größe 09, 10 und 14), um eine größtmögliche Energieeinsparung auf den Teillasten und eine bessere Anpassungsfähigkeit an die Anforderungen der Anlage zu garantieren, indem nur die tatsächlich erforderliche Energie geliefert wird. Die Verdichter sind mit elektrischen Heizwiderständen an den Gehäusen und einem Thermoschutz am Auslass ausgestattet. Der Verdichterraum ist vom Luftstrom isoliert.

Belüftung

Die Belüftung der Sektion für die Luftbehandlung, die im Hinblick auf die Betriebskosten des Geräts die höchste Ausgabe darstellt, erfolgt durch Plug-Fan-Gebläse mit bürstenlosen EC-Motoren, die erhöhte Leistungen, eine einfache Regulierung des Volumenstroms, Kompaktheit, Flexibilität und einfache Wartung ermöglichen. Außerdem ermöglicht eine besondere adaptive Steuerlogik die Anpassung des Luftvolumenstroms an die effektive Anforderung der Anlage, dadurch sind weitere Vorteile bei der Energieeinsparung gegeben.

Axialgebläse

Die Axialgebläse, die in der Verflüssigersektion des Geräts angeordnet sind, sind spiralförmig gewickelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet und elektrisch durch Sicherungen und mechanisch durch Gitter geschützt. Optional sind die elektronische Steuerung der Verdichtung in den Versionen F und der Verdichtung und Verdampfung im Winterbetrieb in den Versionen H. Die Gebläse sind auch mit Permanentmagnet-Synchronmotor mit elektronischer Steuerung (EC) verfügbar.

Wärmetauscher

Die internen und externen Wärmetauscher mit Direktexpansion und Lamellenpaket bestehen aus Kupferrohren, die auf versetzten Reihen angeordnet und mechanisch ausgedehnt sind, um näher am Hals der Lamellen zu sein. Die Lamellen bestehen aus Aluminium mit einer speziellen gewellten Oberfläche, die entsprechend angeordnet sind, um den größtmöglichen Wirkungsgrad des Wärmetauschs zu garantieren.

Luftfilterung

Erfolgt durch einen Filter mit Wirkungsgrad Coarse 55% (gemäß DIN EN ISO 16890) am Frischluftstrom.
Außerdem erhältlich: Kompaktfilter mit Wirkungsgrad ePM1 50% oder ePM180% (gemäß DIN EN ISO 16890) und elektronisch am Frischluftstrom. Sie sind vor den zu schützenden Komponenten montiert, damit wird durch die große Oberfläche ein geringer Druckabfall erreicht. Es sind außerdem Systeme für die Kontrolle der Luftqualität (Sonden VOC und CO2) erhältlich.

Desinfektionssystem mit photokatalytischer Lampe

Die Technologie der photokatalytischen Oxidation erzeugt natürliche oxidierende Ionen, die in der Luft und auf Oberflächen vorhandene Schadstoffe anziehen und zerstören, indem die Kombinationswirkung von UV-Strahlen und einer Katalysatorstruktur, die aus einer metallischen Legierung hauptsächlich aus TiO_2 (Titandioxid) besteht, ausgenutzt wird.

Temperaturregelung

Elektronischer Controller, der alle Betriebsarten steuert und mittels spezieller Software maximale Energieeinsparung unter allen Einsatzbedingungen garantiert. Schnittstellen zum Vernetzen mit Systemen zur Fernüberwachung und -Steuerung optional erhältlich. Der Schaltschrank mit allen Vorrichtungen ist leicht zugänglich. Besonders ausgeklügelt sind die Logiken für das Free-Cooling/Heating und für das Abtauen. Sobald es die äußeren Bedingungen erlauben, kann das Gerät automatisch die Betriebsart des Free-Cooling oder Free-Heating aktivieren, dabei wird die zu versorgende Umgebung gekühlt oder beheizt, die Verdichter bleiben ausgeschaltet und die Außenluft wird entsprechend behandelt. Diese Betriebsart ermöglicht eine erhebliche Reduzierung sowohl des Energieverbrauchs als auch

des Verschleißes der Verdichter. Diese Funktionen werden auch verwendet, wenn der Energiegehalt der Außenluft nicht ausreicht, um die Umgebung zu kühlen oder zu beheizen. In diesem Fall wird die thermische Kühlleistung von den Verdichtern integriert.

KONFIGURATIONEN

MB1: Einzelne Gebläsesektion für Abluft.
Konfiguration nur für Abluft, falls keine Frischluft angefordert wird.
Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.

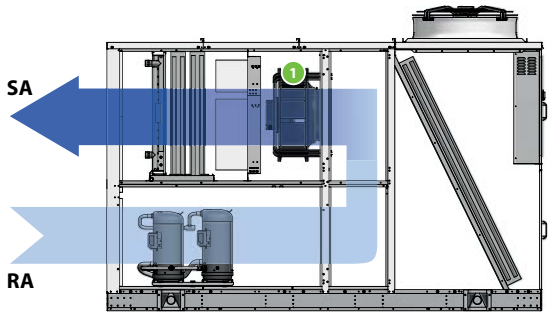
MB2: Einzelne Gebläsesektion für Abluft und Außenluft.
Konfiguration für Abluft und Außenluft. Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.
Das Vorhandensein der Klappe für die Zirkulation (optional) ermöglicht die Ausführung im kompletten Free-Cooling-Betrieb (100% Außenluft).
Falls keine weiteren Systeme des Luftabzugs vorhanden sind, herrscht im Raum Überdruck.

MB3: Doppelte Gebläsesektion (Zu- und Abluft) für Abluft, Außenluft und Fortluft, thermodynamische Wärmerückgewinnung.
Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für die Zuluft, während die Gebläsesektion für die Abluft die Nutzförderleistung für die Abluft erbringt.
Die doppelte Gebläsesektion für Zu- und Abluft ermöglicht einen Betrieb mit vollständigem Free-Cooling (100% Außenluft), ohne ein entsprechendes System der Fortluft. Der Über-oder Unterdruck im Raum kann durch Verschiebung der Volumenströme erreicht werden.

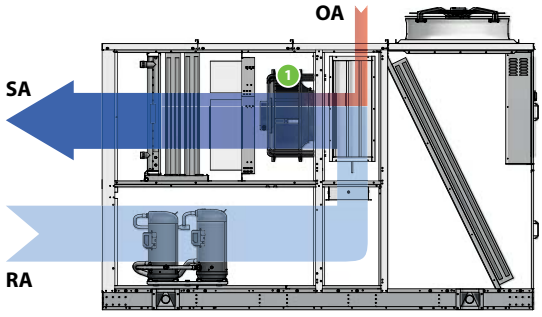
Die thermodynamische Wärmerückgewinnung erfolgt mittels der Durchleitung der Fortluft durch den externen Wärmetauscher.

MB4: Doppelte Gebläsesektion (Zu- und Fortluft) für Abluft, Außenluft und Fortluft, thermodynamische Wärmerückgewinnung.
Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für Zuluft und Abluft. Die Gebläsesektion der Fortluft steuert ausschließlich den auszustoßenden Luftvolumenstrom mit nachfolgender Verringerung der installierten Lüftungsleistung.
Die doppelte Zuluft- und Fortluftsektion ermöglicht ein teilweises Free-Cooling.
Wie bei der Version MB3 ist auch hier die Funktion der thermodynamischen Wärmerückgewinnung vorhanden.
Vorteile der thermodynamischen Rückgewinnung (Version MB3 - MB4):
- Rückgewinnung der in der Fortluft enthaltenen Energie, die sonst verloren ginge
- Es werden keine weiteren Bauteile hinzugefügt und so sind keine zusätzlichen Druckverluste vorhanden
- Betrieb des Kühlkreislaufs mit Wärmequellen mit vorteilhafteren Temperaturen
- Reduzierung der Abtauzyklen
- Erhöhung der Heiz- und Kühlleistung
- Erhöhung des Wirkungsgrades (EER/COP)

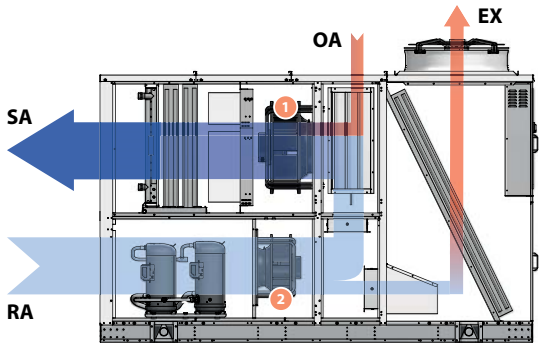
MB1



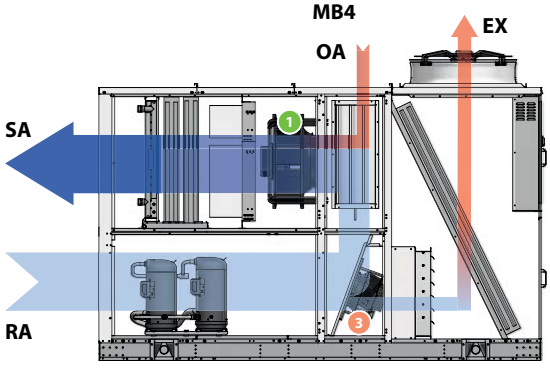
MB2



MB3



MB4



SA Zuluft
RA Außenluft
OA Außenluft
EX Fortluft

1 Zuluftgebläse
2 Abluftgebläse
3 Fortluftgebläse

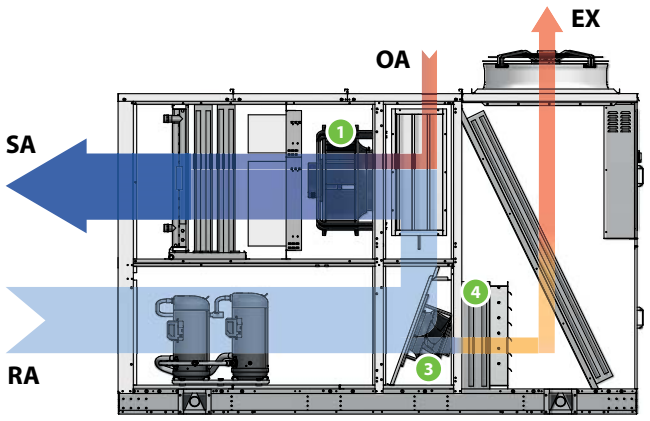
MBT: DOPPELTE GEBLÄSESEKTION (ZU- UND FORTLUFT) FÜR ABLUFT, AUSSENLUFT UND FORTLUFT, THERMODYNAMISCHE WÄRMERÜCKGEWINNUNG.

Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für Zuluft und Abluft.
Die Gebläsesektion der Fortluft steuert ausschließlich den auszustoßenden Luftvolumenstrom mit nachfolgender Verringerung der installierten Lüftungsleistung.
Die doppelte Zuluft- und Fortluftsektion ermöglicht ein teilweises Free-Cooling.

Die MBT-Konfiguration ermöglicht eine verbesserte thermodynamische Wärmerückgewinnung aus der Fortluft, da die in ihr noch vorhandene Energie komplett ausgeschöpft wird. Der Volumenstrom der Fortluft, der vom entsprechenden Fortluftgebläse gesteuert wird, wird in das innovative Rückgewinnungsregister mit Lamellenpaket geleitet, das in den Kühlkreislauf des Geräts integriert ist.

Das Register, das perfekt vom Luftstrom umhüllt wird, ermöglicht die Rückgewinnung der noch im Fortluftstrom erhaltenen Energie und transportiert sie in den Kühlkreislauf, hierdurch wird die Leistung des Registers größer, ohne dass die Leistungsaufnahme der Verdichter erhöht wird.
Im Sommerbetrieb ermöglicht das Register die Erhöhung der Unterkühlung der Flüssigkeit, während das Register im Winterbetrieb den Bedarf aus der Verdampfung holt, der Kühlkreislauf arbeitet hier mit vorteilhafteren Temperaturen.
Vorteile der verbesserten thermodynamischen Wärmerückgewinnung (Version MBT):

- Erhöhter Wirkungsgrad des Wärmeaustauschs dank des entsprechenden Registers zur Rückgewinnung
- Weitere Erhöhung der Heiz- und Kühlleistung des Geräts
- Weitere Erhöhung des Wirkungsgrads des Geräts (EER/COP)
- Reduzierte zusätzliche Druckverluste an Luftseite (nur Seite der Fortluft)
- Das Gerät bleibt kompakt
- Im Heizbetrieb reduzieren sich die Abtauzyklen aufgrund der Erhöhung der Verdampfungstemperaturen nochmals. Daraus resultiert eine Erhöhung des Wirkungsgrads und ein angenehmeres Raumklima.
- Im Heizbetrieb wird im Gegensatz zu den herkömmlichen passiven Rückgewinnern eine Rückgewinnung der Fortluft auch bei niedrigen Temperaturunterschieden zwischen Außen- und Innentemperatur (milde Winter) erreicht
- Im Kühlbetrieb wird im Gegensatz zu den herkömmlichen passiven Rückgewinnern eine Rückgewinnung der Fortluft auch bei niedrigen Temperaturunterschieden zwischen Außen- und Innentemperatur (Kontinentalklima und gemäßigtes Klima)
- Das Vorhandensein des entsprechenden Registers ermöglicht eine Bestimmung des Wirkungsgrads der Rückgewinnung, was bei der Berechnung für die Zertifizierung der Gesamtenergieeffizienz benutzt werden kann.



SA Zuluft
RA Außenluft
OA Außenluft
EX Fortluft

1 Zuluftgebläse
2 Abluftgebläse
3 Fortluftgebläse
4 Register für entsprechende thermodynamische Wärmerückgewinnung

ZUBEHÖR

AXEC: Axialgebläse mit EC-Motor mit Regelung der Drehzahl je nach Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck.
AXECP: EC-Axialgebläse mit verfügbarer Nutzförderleistung.
BAC: Schnittstellenkarte BACnet MS/TP pCOnet.
BE: 2-stufiges elektrisches Heizregister.
BEM: Modulierendes elektrisches Heizregister.
BIP: Schnittstellenkarte Ethernet-pCOweb (BACNET IP).
BPGC: Heißgas-Nachheizregister.
BW: 2-reihiges Warmwasserheizregister.
BWV2V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 2-Wege-Ventil.
BWV3V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 3-Wege-Ventil.
CA: Regenschutz für Außenluftansaugung.
CF: Rauchabzugsrohr nur für Ausführung mit Heizmodul mit Gasbrenner.
CUR: Kontrolle Befeuchtung (Feuchtigkeitssonde Abluft, Feuchtigkeitssonde für Grenzwert an Zuluft, ON/OFF-Kontakt und modulierender Analogausgang).
DCPR: Wechselstrom-Gebläse mit Druckwächter zur Regelung der Drehzahl je nach Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck.
DP: Kontrolle der Entfeuchtung (Feuchtigkeitsfühler Abluft) und der Nachheizung (falls vorhanden).
FCT: Free-Cooling Teilheizkreislauf für Version MB2, MB4.
FT7: Taschenfilter mit Wirkungsgrad F7 am Zuluftstrom.
FT9: Taschenfilter Wirkungsgrad F9 im Zuluftstrom.
FTE: Elektronische Filter am Zuluftstrom.
FTH: Free-Cooling mit Enthalpieregelung.
GP: Schutzgitter für äußere Wärmetauscher.
Gx: Heizmodul mit Gasbrenner.
LFX: Photokatalytische Vorrichtung.
LW: Schnittstellenkarte LonWorks.
MAN: Manometer für hohen und niedrigen Druck.
MSSM: Schalldämpfermodul für Zuluft, nur für Zuluft Rückseite.
MSSR: Schalldämpfermodul für Abluft, nur für Abluft auf Rückseite.
PRT1: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 50 m).
PRT2: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 200 m).
PSFT: Differenzdruckwächter zur Anzeige des Verschmutzungsgrads der Filter.
PSTEP: Regulierung mit konstantem Volumenstrom, schrittweiser Volumenstrom je nach Modulation des Kühlkreislaufs.
RF: Rauchmelder.
RFC: Rauchmelder und Regelung der Klappen.
RS: Serielle Schnittstellenkarte BMS RS485.
SCM: Modulierende Servosteuerungen (serienmäßig mit Ausführung MB3 oder bei Free-Cooling mit Temperaturregelung bzw. Enthalpieregelung).
SCMRM: Servoantriebe mit Federrückstellung.
SCO2: CO2-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
STA: Sonde für Raumtemperatur
SUA: Sonde für Raumfeuchtigkeit.
SVOC: VOC-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
UP: Inklusive Dampfgenerator mit Eintauchelektroden und installiertem Dampfverteiler.
VT: Schwingungsdämpfende Halterung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

MB1

Größe		09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB1									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	50,00	60,10	68,60	81,00	93,40	103,50	114,00	125,30
Fühlbare Kühlleistung	kW	40,10	46,10	52,70	63,20	70,90	81,80	89,30	97,10
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	11,90	14,40	18,80	17,90	23,10	25,60	30,50	35,50
EER-Verdichter		4,20	4,17	3,65	4,53	4,04	4,04	3,74	3,53
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	49,40	61,10	69,30	80,60	93,70	102,20	113,70	126,60
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	9,80	12,20	15,50	15,70	20,60	21,00	24,40	28,40
COP Verdichter		5,04	5,01	4,47	5,13	4,55	4,87	4,66	4,46

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB2

Größe		09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB2									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	52,90	63,30	72,30	85,30	98,40	108,80	120,10	131,60
Fühlbare Kühlleistung	kW	42,70	48,80	55,90	67,10	75,00	86,70	94,80	102,80
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	12,10	14,60	19,00	18,10	23,30	25,90	30,90	35,90
EER-Verdichter		4,37	4,34	3,81	4,71	4,22	4,20	3,89	3,67
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	50,50	61,90	70,60	82,20	94,90	103,60	115,30	128,10
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	9,00	11,20	14,10	14,30	18,90	19,20	22,50	26,00
COP Verdichter		5,61	5,53	5,01	5,75	5,02	5,40	5,12	4,93

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB3

Größe		09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB3									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	53,40	63,70	73,10	86,10	99,30	110,00	121,30	133,30
Fühlbare Kühlleistung	kW	43,00	48,90	56,20	67,40	75,30	87,00	95,10	103,20
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	11,80	14,20	18,50	17,70	22,80	25,10	30,10	34,80
EER-Verdichter		4,53	4,49	3,95	4,86	4,36	4,38	4,03	3,83
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	52,10	64,10	74,10	85,00	98,60	107,80	120,60	134,30
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	9,20	11,40	14,40	14,60	19,10	19,40	22,90	26,70
COP Verdichter		5,66	5,62	5,15	5,82	5,16	5,56	5,27	5,03

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB4

Größe		09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB4									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung	kW	53,40	63,70	73,10	86,10	99,30	110,00	121,30	133,30
Fühlbare Kühlleistung	kW	43,00	48,90	56,20	67,40	75,30	87,00	95,10	103,20
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	11,80	14,20	18,50	17,70	22,80	25,10	30,10	34,80
EER-Verdichter		4,53	4,49	3,95	4,86	4,36	4,38	4,03	3,83
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung	kW	52,10	64,10	74,10	85,00	98,60	107,80	120,60	134,30
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	9,20	11,40	14,40	14,60	19,10	19,40	22,90	26,70
COP Verdichter		5,66	5,62	5,15	5,82	5,16	5,56	5,27	5,03

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MBT

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MBT										
Leistungen im Kühlbetrieb (1)										
Kühlleistung		kW	57,10	67,80	78,00	90,50	103,70	116,90	128,80	140,60
Fühlbare Kühlleistung		kW	46,60	53,00	61,20	71,90	79,70	94,00	102,60	110,60
Leistungsaufnahme der Verdichter		kW	11,80	14,20	18,50	17,70	22,80	25,10	30,10	34,80
EER-Verdichter			4,84	4,77	4,22	5,11	4,55	4,66	4,28	4,04
Leistungen im Heizleistung (2)										
Heizleistung		kW	55,40	68,00	78,30	90,10	103,60	114,40	127,50	141,40
Leistungsaufnahme der Verdichter		kW	9,20	11,40	14,40	14,60	19,10	19,40	22,90	26,70
COP Verdichter			6,02	5,96	5,44	6,17	5,42	5,90	5,57	5,30
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung		%	84%	92%	87%	90%	85%	85%	82%	78%

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

ENERGY INDIZES

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Energy indizes										
SEER	H	W/W	4,24	3,94	3,76	3,92	3,89	4,22	4,10	4,05
ηsc	H	%	166.6%	154.5%	147.2%	153.9%	152.7%	165.7%	161.1%	159.1%
Pdesignh	H	kW	29	34	38	46	52	57	62	71
SCOP	H		3,59	3,50	3,30	3,27	3,22	3,47	3,41	3,38
ηsh	H	%	140.5%	137.0%	128.8%	127.7%	126.0%	135.9%	133.5%	132.3%

TECHNISCHE DATEN

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Spannungsversorgung										
Spannungsversorgung	H		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz
Verdichter										
Typ	H	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	H	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	H	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Schritt Splittung	H	n°	2	2	3	3	3	2	3	3

VENTILATOREN

Ventilatoren im Außenbereich

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT										
Ventilatoren im Außenbereich										
Typ	H	Typ	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC
Anzahl	H	n°	2	2	2	2	2	2	2	2

Interne Ventilatoren MB1-MB2-MB3-MB4-MBT

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT										
Interne Ventilatoren										
Nennluftstrom	H	m^3/h	9500	11000	13000	15000	17000	20000	22000	24000
Mindest-Luftdurchsatz	H	m^3/h	6650	7700	9100	10850	12600	14000	15400	16800
Maximaler Luftstrom	H	m^3/h	9500	11000	13000	15500	18000	20000	22000	24000

Internes Gebläse Abluft

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB3										
Abluft										
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2

Fortluftgebläse MB4-MBT

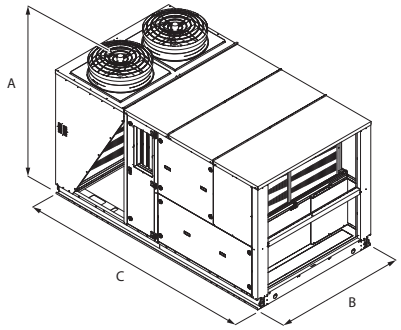
Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MBT										
Fortluft										
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2

Interne Ventilatoren Zuluft

Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Konfiguration: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT										
Zuluft										
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
MAXIMALER statischer Nutzdruck (1)	H	Pa	770	510	445	555	740	640	525	675
Statischer Nutzdruck (EN14511) (1)	H	Pa	200	200	200	200	250	250	250	300

(1) Bei Nennvolumenstrom/max. Volumenstrom mit neuem und sauberem Luftfilter.

ABMESSUNGEN



Größe			09	10	11	12	13	14	15	16
Abmessungen und gewicht										
A	H	mm	2061	2061	2061	2373	2373	2440	2440	2440
B	H	mm	1900	1900	1900	2100	2100	2200	2200	2200
C	H	mm	3400	3400	3400	3400	3400	4000	4000	4000

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTX-17-23

Roof-Top-Einheit für Anwendungen mit mittlerer Personendichte

Kühlleistung 151 ÷ 307 kW
Heizleistung 152 ÷ 310 kW

- **Für Anwendungen mit mittlerer Personendichte**
- **Thermodynamische Wärmerückgewinnung**
- **Behandlungssektion mit Plug-Fan-Ventilatoren, die an BRUSHLESS-EC-Motoren gekoppelt sind**
- **Option Free Cooling / enthalpisches Free Cooling**



BESCHREIBUNG

Autonomes Roof-Top Klimagerät mit luftgekühltem Verflüssiger für die Behandlung, Filterung und Erneuerung der Luft je nach gewählter Konfiguration.
Die Geräte RTX 09-16 wurden für Anwendungen in Räumen mit mittlerem Personenaufkommen, wie Einkaufszentren, Geschäfte, Büros und Produktionsräume entwickelt, da ein Betrieb mit 30% Frischluft und Fortluft vorgesehen ist (Ausführung MB3 und MB4).
Abhängig von Ausführung und gewähltem Zubehör gestattet das Gerät die Verwaltung des Free Cooling-Modus und bei den Ausführungen MB3 und MB4 erfolgt die thermodynamische Rückgewinnung der in der Abluft enthaltenen Energie, wodurch höhere Leistungen und Wirkungsgrade erreicht werden können.

KONFIGURATIONEN

MB1: Einzelne Gebläsesektion für Abluft.
Konfiguration nur für Abluft, falls keine Frischluft angefordert wird.
Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.

MB2: Einzelne Gebläsesektion für Abluft und Außenluft.
Konfiguration für Abluft und Außenluft. Die Nutzförderleistung von Zu- und Abluft erfolgt durch die Gebläsesektion der Zuluft.
Das Vorhandensein der Klappe für die Zirkulation (optional) ermöglicht die Ausführung im kompletten Free-Cooling-Betrieb (100% Außenluft).
Falls keine weiteren Systeme des Luftabzugs vorhanden sind, herrscht im Raum Überdruck.

MB3: Doppelte Gebläsesektion (Zu- und Abluft) für Abluft, Außenluft und Fortluft, thermodynamische Wärmerückgewinnung.
Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für die Zuluft, während die Gebläsesektion für die Abluft die Nutzförderleistung für die Abluft erbringt.
Die doppelte Gebläsesektion für Zu- und Abluft ermöglicht einen Betrieb mit vollständigem Free-Cooling (100% Außenluft), ohne ein entsprechendes System der Fortluft. Der Über-oder Unterdruck im Raum kann durch Verschiebung der Volumenströme erreicht werden.
Die thermodynamische Wärmerückgewinnung erfolgt mittels der Durchleitung der Fortluft durch den externen Wärmetauscher.

MB4: Doppelte Gebläsesektion (Zu- und Fortluft) für Abluft, Außenluft und Fortluft, thermodynamische Wärmerückgewinnung.
Konfiguration für Abluft, Außenluft und Fortluft. Die Gebläsesektion der Zuluft liefert die Nutzförderleistung für Zuluft und Abluft. Die Gebläsesektion der Fortluft steuert ausschließlich den auszustoßenden Luftvolumenstrom mit nachfolgender Verringerung der installierten Lüftungsleistung.
Die doppelte Zuluft- und Fortluftsektion ermöglicht ein teilweises Free-Cooling.
Wie bei der Version MB3 ist auch hier die Funktion der thermodynamischen Wärmerückgewinnung vorhanden.
Vorteile der thermodynamischen Rückgewinnung (Version MB3 - MB4):
- Rückgewinnung der in der Fortluft enthaltenen Energie, die sonst verloren ginge
- Es werden keine weiteren Bauteile hinzugefügt und so sind keine zusätzlichen Druckverluste vorhanden
- Betrieb des Kühlkreislaufs mit Wärmequellen mit vorteilhafteren Temperaturen
- Reduzierung der Abtauzyklen
- Erhöhung der Heiz- und Kühlleistung
- Erhöhung des Wirkungsgrades (EER/COP)

AUSFÜHRUNGEN

F Nur Kühlen.
H Wärmepumpe

EIGENSCHAFTEN

- 2 Kühlkreisläufe mit elektronischem Thermostatventil ;
- Scrollverdichter (Tandem UNEVEN) mit hoher Leistung und niedriger Stromaufnahme;
- Interne und externe Wärmetauscher mit Direktexpansion und Lamellenpaket;
- Zu- und Fortluftventilatoren (sofern vorhanden), Typ Plug-Fan (EC). Die Laufräder sind so ausgerichtet, dass der Luftstrom bei minimaler Geräuschentwicklung alle internen Komponenten umfließt.
- Axialgebläseaggregat an Verflüssigersektion für äußerst geräuscharmen Betrieb.

— Filter mit Wirkungsgrad COARSE 55% (gemäß DIN EN ISO 16890) am Frischluftstrom; auch erhältlich: Kompaktfilter mit Wirkungsgrad ePM1 50% (gemäß DIN EN ISO 16890). Sie sind vor den zu schützenden Komponenten montiert, damit wird durch die große Oberfläche ein geringer Druckabfall erreicht. Es sind außerdem Systeme für die Kontrolle der Luftqualität (Sonden VOC und CO_2) erhältlich.
— Die Konstruktion besteht aus einem Sockel aus verzinktem Blech, einem Rahmen aus geformten Profilen aus verzinktem Blech, pulverbeschichtet in RAL9003 (selbsttragende Struktur), vorlackierten Blechplatten (außen) mit Isolierung aus selbstklebender Isolierung der Dichte 28kg/mc, Typ Sandwich-Isolierung aus Polyurethan mit 45kg/mc, Dicke 25 mm; umweltfreundlich "GWP 0" (Global Warming Potential);
— Das Gehäuse wurde so entwickelt, dass der Zugriff auf interne Komponenten für die ordentliche und außerordentliche Wartung gewährleistet ist.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung zur energiesparenden Regelung der verschiedenen Betriebsarten unter allen Einsatzbedingungen. Schnittstellen zum Vernetzen mit Systemen zur Fernüberwachung und -Steuerung optional erhältlich.

FUNKTIONSWEISE UND TECHNOLOGIE-PLUS

Die RTX-Geräte wurden für eine Verringerung des Energieverbrauchs entwickelt. Dies machte technologische Entscheidungen in Bezug auf das Gerät erforderlich, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

Sehr hoher Wirkungsgrad der Belüftung

Da die Belüftung einer der Hauptfaktoren für den Energieverbrauch ist, wurde besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und Konstruktion des Belüftungssystems gelegt.
Für Zuluft und Abluft (sofern vorhanden) kommen Plug-Fan-Ventilatoren der neuesten Generation mit Brushless-EC-Motoren zum Einsatz, die hohe Wirkungsgrade bei vermindertem Energieverbrauch ermöglichen. Zudem arbeiten sie im Vergleich zu den herkömmlichen Radialventilatoren ohne Riemen bzw. Riemenscheiben und sind somit leichter regelbar, kompakt, vielseitig einsetzbar und wartungsarm.
Eine besondere adaptive Steuerlogik ermöglicht die Anpassung des Luftvolumenstroms an die effektive Anforderung der Anlage, dadurch sind weitere Vorteile bei der Energieeinsparung gegeben.
Für die Axialgebläse an der Außeneinheit des Geräts, die spiralförmig gewickelt sind, ist als Zubehör eine elektronische Verflüssigungssteuerung erhältlich, die die Gebläsedrehzahl abhängig von der geforderten Last regelt und somit auch eine Geräuschreduzierung ermöglicht. Optional können auch die Motoren eine elektronische Steuerung (EC) aufweisen, um auch den Verbrauch bei der Verflüssigung zu senken.

Maximale saisonale Wirkungsgrade

Für eine Verbesserung des Wirkungsgrads des Kältekreises wurden Tandem-Kombinationen von Scrollverdichtern mit unterschiedlichen Leistungsniveaus eingeführt (UNEVEN-Verdichter an allen Baugrößen). Diese Besonderheit gestattet zusammen mit der Nutzung von Ventilatoren der neuesten Generation eine Reduzierung des Stromverbrauchs und eine bessere Anpassbarkeit an die Anlagenanforderungen, insbesondere beim Betrieb mit Teillasten, wodurch höhere saisonale Wirkungsgrade gewährleistet werden.

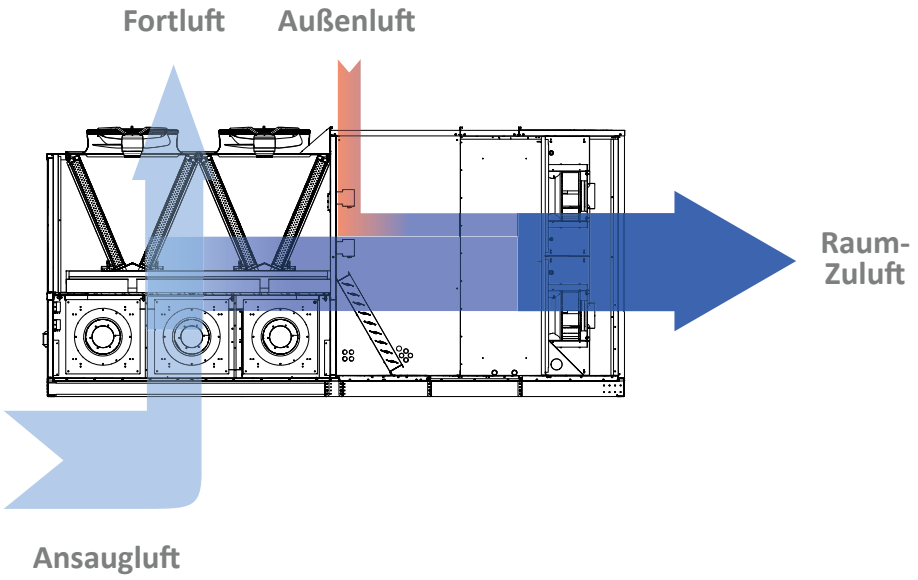
Qualität der Raumluft

Besonderes Augenmerk wurde auf die Raumluftqualität gelegt. Diese wurde serienmäßig Filtern mit Wirkungsgrad COARSE 55% anvertraut. (Optional) sind auch F7-, F9- oder elektrische Filter in der Frischluftzufuhr erhältlich.

Aktive thermodynamische Wärmerückgewinnung

In der Konfiguration MB3-MB4 nutzt das Gerät mit der Funktion thermodynamische Rückgewinnung auch die in der Fortluft enthaltene Energie, die andernfalls verloren ginge. Dadurch sind höhere Leistungen und Wirkungsgrade möglich.
Selbstverständlich werden diese technologischen Pluspunkte von einer Temperaturregelung neuester Generation überwacht, um alle Betriebsarten optimal zu steuern und mittels spezieller Software maximale Energieeinsparung unter allen Einsatzbedingungen zu garantieren.

KONFIGURATION MB3 MIT DOPPELTEM LÜFTUNGSABSCHNITT FÜR UMLUFT, FRISCHLUFT UND FORTLUFT. FUNKTIONEN KOMPLETTES FREE COOLING (MIT 100% FRISCHLUFT) UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG SERIENMÄSSIG.



ZUBEHÖR

AXEC: Axialgebläse mit EC-Motor mit Regelung der Drehzahl je nach Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck.
AXECP: EC-Axialgebläse mit verfügbarer Nutzförderleistung.
BAC: Schnittstellenkarte BACnet MS/TP pCOnet.
BE: 2-stufiges elektrisches Heizregister.
BEM: Modulierendes elektrisches Heizregister.
BIP: Schnittstellenkarte Ethernet-pCOweb (BACNET IP).
BPGC: Heißgas-Nachheizregister.
BW: 2-reihiges Warmwasserheizregister.
BWV2V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 2-Wege-Ventil.
BWV3V: 2-reihiges Warmwasserheizregister, mit modulierendem 3-Wege-Ventil.
CA: Regenschutz für Außenluftansaugung.
CF: Rauchabzugsrohr nur für Ausführung mit Heizmodul mit Gasbrenner.

CUR: Kontrolle Befeuchtung (Feuchtigkeitssonde Abluft, Feuchtigkeitssonde für Grenzwert an Zuluft, ON/OFF-Kontakt und modulierender Analogausgang).
DCPR: Wechselstrom-Gebläse mit Druckwächter zur Regelung der Drehzahl je nach Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck.
DP: Kontrolle der Entfeuchtung (Feuchtigkeitsfühler Abluft) und der Nachheizung (falls vorhanden).
FCT: Free-Cooling Teilheizkreislauf für Version MB2, MB4.
FT7: Taschenfilter mit Wirkungsgrad F7 am Zuluftstrom.
FT9: Taschenfilter Wirkungsgrad F9 im Zuluftstrom.
FTE: Elektronische Filter am Zuluftstrom.
FTH: Free-Cooling mit Enthalpieregelung.
GP: Schutzgitter für äußere Wärmetauscher.
Gx: Heizmodul mit Gasbrenner.
LFX: Photokatalytische Vorrichtung.
LW: Schnittstellenkarte LonWorks.
MAN: Manometer für hohen und niedrigen Druck.
MSSM: Schalldämpfermodul für Zuluft, nur für Zuluft Rückseite.
MSSR: Schalldämpfermodul für Abluft, nur für Abluft auf Rückseite.
PRT1: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 50 m).
PRT2: Wand-/Einbau-Fernsteuerungstafel (bis zu 200 m).
PSFT: Differenzdruckwächter zur Anzeige des Verschmutzungsgrads der Filter.
PSTEP: Regulierung mit konstantem Volumenstrom, schrittweiser Volumenstrom je nach Modulation des Kühlkreislaufs.
RF: Rauchmelder.
RFC: Rauchmelder und Regelung der Klappen.
RS: Serielle Schnittstellenkarte BMS RS485.
SCM: Modulierende Servosteuerungen (serienmäßig mit Ausführung MB3 oder bei Free-Cooling mit Temperaturregelung bzw. Enthalpieregelung).
SCMRM: Servoantriebe mit Federrückstellung.
SCO2: CO2-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
STA: Sonde für Raumtemperatur
SUA: Sonde für Raumfeuchtigkeit.
SVOC: VOC-Fühler (nicht verfügbar für Ausführung MB1).
UP: Inklusive Dampfgenerator mit Eintauchelektroden und installiertem Dampfverteiler.
VT: Schwingungsdämpfende Halterung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

MB1

Größe		17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB1								
Leistungen im Kühlbetrieb (1)								
Kühlleistung	kW	151,90	170,10	191,70	213,30	231,70	246,10	289,10
Fühlbare Kühlleistung	kW	114,30	125,40	136,10	151,60	164,70	178,50	202,30
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	32,70	39,20	45,30	54,00	60,70	69,00	68,90
EER-Verdichter		4,65	4,34	4,23	3,95	3,82	3,57	4,20
Leistungen im Heizleistung (2)								
Heizleistung	kW	152,70	170,80	192,80	216,20	230,80	245,50	296,30
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	28,20	33,90	39,20	43,90	46,30	51,20	58,60
COP Verdichter		5,41	5,04	4,92	4,92	4,98	4,79	5,06

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB2

Größe		17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB2								
Leistungen im Kühlbetrieb (1)								
Kühlleistung	kW	160,20	179,40	201,80	224,60	243,90	258,90	304,50
Fühlbare Kühlleistung	kW	120,90	132,60	143,20	159,70	173,50	188,30	212,90
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	33,10	39,50	45,60	54,60	61,60	69,80	69,70
EER-Verdichter		4,84	4,54	4,43	4,11	3,96	3,71	4,37
Leistungen im Heizleistung (2)								
Heizleistung	kW	155,10	174,20	195,50	219,50	234,00	248,60	300,70
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	25,80	31,10	35,70	40,40	42,50	47,00	54,10
COP Verdichter		6,01	5,60	5,48	5,43	5,51	5,29	5,56

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB3

Größe		17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB3								
Leistungen im Kühlbetrieb (1)								
Kühlleistung	kW	161,30	181,10	203,70	226,90	246,70	262,10	307,20
Fühlbare Kühlleistung	kW	121,30	133,30	143,80	160,50	174,50	189,20	213,90
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	32,50	38,80	44,50	53,20	59,90	67,70	68,30
EER-Verdichter		4,96	4,67	4,58	4,27	4,12	3,87	4,50
Leistungen im Heizleistung (2)								
Heizleistung	kW	159,10	179,00	202,30	227,70	243,60	259,90	310,90
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	26,20	31,40	36,30	41,00	43,30	47,90	55,00
COP Verdichter		6,07	5,70	5,57	5,55	5,63	5,43	5,65

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

MB4

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB4									
Leistungen im Kühlbetrieb (1)									
Kühlleistung		kW	161,30	181,10	203,70	226,90	246,70	262,10	307,20
Fühlbare Kühlleistung		kW	121,30	133,30	143,80	160,50	174,50	189,20	213,90
Leistungsaufnahme der Verdichter		kW	32,50	38,80	44,50	53,20	59,90	67,70	68,30
EER-Verdichter			4,96	4,67	4,58	4,27	4,12	3,87	4,50
Leistungen im Heizleistung (2)									
Heizleistung		kW	159,10	179,00	202,30	227,70	243,60	259,90	310,90
Leistungsaufnahme der Verdichter		kW	26,20	31,40	36,30	41,00	43,30	47,90	55,00
COP Verdichter			6,07	5,70	5,57	5,55	5,63	5,43	5,65

(1) Raumluft 27 °C TK/19 °C FK; Außenluft 35 °C/24°C FK; Betrieb mit 30% Außenluft und Fortluft.
(2) Raumtemperatur 20°C T.K./15°C F.K.; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K (EN14511); Betrieb mit 30% Frisch- und Fortluft.

ENERGY INDIZES

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Energy indizes									
SEER	H	W/W	4,01	3,94	4,18	3,92	4,15	3,94	3,85
ηsc	H	%	157.6%	154.6%	164.3%	153.8%	162.9%	154.5%	150.9%
Pdesignh	H	kW	89	98	109	123	130	141	168
SCOP	H		3,47	3,31	3,45	3,36	3,49	3,43	3,26
ηsh	H	%	135.7%	129.4%	134.8%	131.5%	136.4%	134.2%	127.3%

TECHNISCHE DATEN

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Spannungsversorgung									
Spannungsversorgung	H		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz
Verdichter									
Typ	H	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl	H	n°	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	H	n°	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	H	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Schritt Splittung	H	n°	6	6	6	6	6	6	6

VENTILATOREN

Ventilatoren im Außenbereich

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB1, MB2, MB3, MB4									
Ventilatoren im Außenbereich									
Typ	H	Typ	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC	Assiali AC
Anzahl	H	n°	4	4	4	4	4	4	4

Interne Ventilatoren

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB1, MB2, MB3, MB4									
Interne Ventilatoren									
Nennluftstrom	H	m^3/h	26000	29000	33000	37000	40000	44000	48000
Mindest-Luftdurchsatz	H	m^3/h	18200	20300	23100	25900	28000	30800	33600
Maximaler Luftstrom	H	m^3/h	36000	36000	44000	44000	53000	53000	53000

Internes Gebläse Abluft

Größe			17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB3									
Abluft									
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	3	3	3	3	3	3	3

Fortluftventilatoren

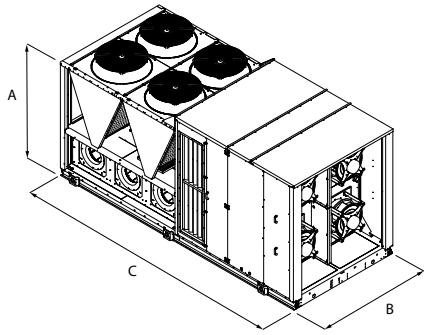
Größe			17	18	19	20	21	22	23
Konfiguration: MB4									
Fortluft									
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	2	2	2	2	2	2	2

Interne Ventilatoren Zuluft

Größe			**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**
Konfiguration: MB1									
Zuluft									
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	2	2	3	3	3	4	4
MAXIMALER statischer Nutzdruck (1)	H	Pa	700	475	520	580	520	690	550
Statischer Nutzdruck (EN14511) (1)	H	Pa	350	350	350	350	350	350	350
Konfiguration: MB2, MB3, MB4									
Zuluft									
Typ	H	Typ	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC	RAD EC
Anzahl	H	n°	2	2	3	3	3	4	4
MAXIMALER statischer Nutzdruck (1)	H	Pa	519	341	330	470	460	636	467
Statischer Nutzdruck (EN14511) (1)	H	Pa	350	350	350	350	350	350	350

(1) Bei Nennvolumenstrom/max. Volumenstrom mit neuem und sauberem Luftfilter.

ABMESSUNGEN



Größe			**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**
Abmessungen und gewicht									
A	H	mm	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430
B	H	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	H	mm	5210	5210	5210	5210	7750	7750	7750

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

RTY 01-10

Nur Kühlen oder Luft - Luft Wärmepumpen

Kühlleistung 30,2 ÷ 133,6 kW
Heizleistung 29,3 ÷ 137,9 kW

- **Behandlungssektion mit plug-fan-lüfter Gekoppelt mit brushless EC-motor**
- **Thermodynamische wärmerückgewinnung**
- **Betriebsart freecooling**
- **Für anwendungen mit hoher personendichte**



Autonome Roof-Top Klimageräte mit luftgekühltem Verflüssiger für die Behandlung, Filterung und Erneuerung der Luft je nach gewählter Konfiguration . Die Einheiten RTY wurden für Anwendungen mit hoher Personendichte wie Kinos, Konferenzsäle, Restaurants und Diskotheken entworfen. Der vorhergesehene Betrieb erfolgt mit 80% Außenluft und Fortluft.
Die Standardeinheit ermöglicht die Betriebsart Freecooling und die Wärmerückgewinnung für eine Nutzung der in der Fortluft enthaltenen Energie zum Erzielen eines höheren Wirkungsgrads und höherer Effizienz.

VERSIONEN

RTY_H Wärmepumpe

KONFIGURATIONEN

MB3 mit Mischkammer mit 3 Klappen, Abluftgebläse und Wärmerückgewinnung der Fortluft

Die Konfiguratione kann durch eine große Auswahl an Zubehör weiter an die individuellen Bedingungen angepasst werden.

— 1 Kühlkreislauf
— Scroll-Verdichter (Tandem UNEVEN) mit hohem Wirkungsgrad und niedriger Stromaufnahme
— Wärmetauscher des Kühlkreislaufs mit Direktexpansion und Lamellenpaket.
— Gebläse für Luftein- und Luftaustritt, Typ Plug-Fan (EC). Die Laufräder sind derart ausgerichtet, dass der Luftstrom bei minimaler Geräuschentwicklung alle internen Komponenten umfließt.
— Axialgebläse-Gruppe für einen Betrieb
— Mit minimaler Geräuschentwicklung, mit Anbau am Verflüssiger.
— Serienmäßige elektronische Kontrolle der Verflüssigung und der Verdampfung erweitern die Betriebsgrenzen der Einheit zusätzlich.
— Luftfilter G4 sowohl im Fluss der Außenluft als auch der Luftaufnahme, auf der Ansaugseite der Komponenten montiert, zum Sichern geringer Druckverluste.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung zur energiesparenden Regelung der verschiedenen Betriebsarten unter allen Einsatzbedingungen.

Schnittstellen zum Vernetzen mit Systemen zur Fernüberwachung und -Steuerung optional erhältlich.

ZUBEHÖR UND AUSSTATTUNGSVARIANTEN

SSV: Überwachungssystem.
RS: Serielle Schnittstellenkarte BMS RS485
LW: Schnittstellenkarte LonWorks
BIP: Schnittstellenkarte Ethernet-pCOweb (BACNET IP)
BAC: Schnittstellenkarte BACnet MS/TP pCOnet
FTH: Freecooling mit Enthalpieregelung
PSTEP: Regelung mit konstantem Fluss, schrittweise Flussvariation in Abhängigkeit der Modulation des Kühlkreislaufs.
FT7: Taschenfilter Effizienz F7 im Fluss des Luftaustritts
FT9: Taschenfilter Effizienz F9 im Fluss des Luftaustritts
H10: elektronische Filter im Fluss des Luftaustritts
PSF2: Differenzdruckwächter zur Anzeige des Verschmutzungsgrads der Filter für Ansaugluft Außenluft und Zuluft.
Gx: Heizmodul mit Gasbrenner
BW: 2-reihiges Warmwasserheizregister.
BWV2V: 2-reihiges Warmwasserheizregister mit modulierendem Zwei-Wege-Ventil.
BWV3V: 2-reihiges Warmwasserheizregister mit modulierendem Drei-Wege-Ventil.
BE: Zweistufiges elektrisches Heizregister **(nicht verfügbar mit Warmlufterzeuger)**
BEM: Modulierendes elektrisches Heizregister **(nicht verfügbar mit Warmlufterzeuger)**
BPGC: Register zur Nachheizung mit Heißgas.
AXEC: Axialgebläse mit EC-Motor mit Regelung der Drehzahl in Abhängigkeit von Verflüssigungs- und Verdampfungsdruck
MAN: Manometer für hohen und niedrigen Druck
U: Dampfverteiler installiert
UP: Mit Dampfgenerator mit Eintauchelektroden und installiertem Dampfverteiler
CUR: Kontrolle Befeuchtung (Feuchtigkeitssonde Ansaugluft, Feuchtigkeitssonde für Grenzwert am Luftaustritt, ON/OFF-Kontakt und modulierender Analogausgang)

DP: Kontrolle der Entfeuchtung (Feuchtigkeitssonde Ansaugluft) und der Nachheizung
SCO2: Sonde für CO2
SVOC: Sonde VOC
STA: Sonde für Raumtemperatur
SUA: Sonde für Raumfeuchtigkeit
RF: Rauchsensor
RFC: Rauchsensor und Steuerung der Schließung von Umluftklappe und Außenluft
PR1: Fernsteuerungstafel
SCMRM: Servoantriebe mit Federrückstellung

CA: Regenschutz für Außenluftansaugung
CF: Rauchabzugsrohr (nur für Ausführung mit Heizmodul mit Gasbrenner)
GP: Schutzgitter für äußere Wärmetauscher
VT: Schwingungsdämpfung
MSSM: Schalldämpfungsmodul für Luftaustritt (nur für Luftaustritt auf Rückseite)
MSSR: Schalldämpfungsmodul für Lufteintritt (nur für Lufteintritt auf Rückseite)

Hinweis: Für nähere Einzelheiten zu Zubehör und Ausstattungen bitte technisches Handbuch beachten.

FUNKTIONSWEISE UND TECHNOLOGIE-PLUS

Die RTY-Einheiten sind mit dem Ziel der Verringerung des Energieverbrauchs entwickelt worden, dies hat technologische Entscheidungen bewirkt, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

HÖCHSTE EFFIZIENZ DER VENTILATION

Da die Ventilation einer der Hauptfaktoren des Energieverbrauchs darstellt, wurde der Entwicklung und der Fertigung des Ventilationssystems besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Es wurden sowohl bei Luftaufnahme als auch bei Auslass Gebläse des Typs Plug-Fan mit brushless EC-Motoren, die hohe Leistung bei vermindertem Energieverbrauch ermöglichen. Diese haben außerdem keinen Riemenantrieb wie herkömmliche Zentrifugalgebläse und sind somit leichter regelbar, kompakt, vielseitig und wartungsarm.
Eine besondere adaptive Steuerlogik ermöglicht die Anpassung des Luftvolumenstroms an die effektive Anforderung der Anlage, dadurch sind weitere Vorteile bei der Energieeinsparung gegeben.

Die Axialgebläse der Außeneinheit der Anlage haben propellerförmige Laufräder und sind serienmäßig mit elektronischer Steuerung der Verflüssigung ausgestattet. Diese steuert die Gebläsedrehzahl lastabhängig und ermöglicht somit auch eine Geräuschreduzierung. Optional können auch für die Verflüssigung Motoren mit elektronischer Steuerung (EC) verwendet werden, um auch dabei den Verbrauch zu senken.

MAXIMALE JAHRESZEITLICHE EFFIZIENZ

Zur Verbesserung der Effizienz des Kühlkreislaufs werden Scroll-Verdichter in Tandem-Anordnung mit voneinander verschiedener Leistung eingesetzt (UNEVEN Vedichter außer den Größen 08. Diese Besonderheit erlaubt eine Verringerung des Energieverbrauchs und eine bessere Anpassungsfähigkeit an die Anforderungen der Anlage, vor allem bei Betrieb unter Teillast. Damit wird eine erhöhte jahreszeitliche Effizienz sichergestellt.

QUALITÄT DER RAUMLUFT

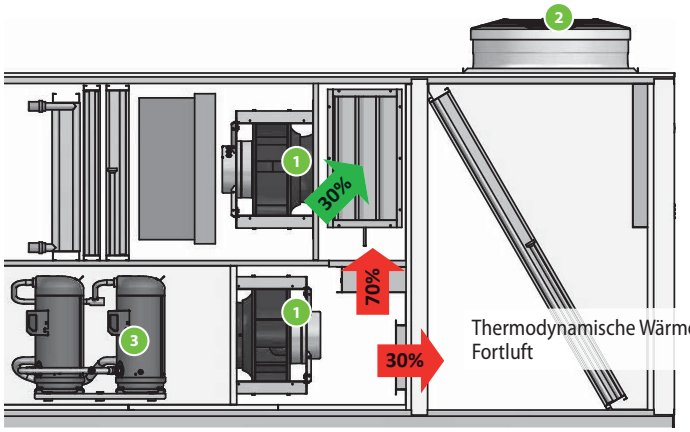
Besondere Aufmerksamkeit erhält natürlich auch die Qualität der Raumluft, **standardmäßig kommen Filter der Klasse G4 im Fluss der Außenluft zum Einsatz, optional sind diese für Prozessanwendungen auch für den Lufteintritt erhältlich.**
Weiterhin sind (optional) Kompakte Filter F7 und F9 oder elektronische Filter H10 für die Außenluft erhältlich.

AKTIVE THERMODYNAMISCHE RÜCKGEWINNUNG

Es steht auch ein thermodynamischer Wärmerückgewinner zum Nutzen der in der Fortluft enthaltenen Energie zur Verfügung. Das Fließen dieser Luft durch einen externen Wärmetauscher mit Lamellenpaket ermöglicht höhere Leistung und erhöhten Wirkungsgrad.

Selbstverständlich werden diese technologischen Pluspunkte von einer Temperaturregelung neuester Generation überwacht, um alle Betriebsarten optimal zu steuern und mittels spezieller Software maximale Energieeinsparung unter allen Einsatzbedingungen zu garantieren.

KONFIGURATION MIT THERMODYNAMISCHEM WÄRMEÜCKGEWINNER "MB3"



1. Plug-Fan-Gebläse für Zuluft und Abluft
2. Axialgebläse
3. Tandem Scroll-Verdichter

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Mod. RTY Wärmepumpe

Größe			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Kühlleistung	(1)	kW	30,2	39,6	48,7	65,4	75,3	84,3	90,9	107,6	121,4	133,6
Fühlbare Kühlleistung		kW	21,2	27,1	32,6	43,1	48,9	55,2	61,1	70,5	80,6	87,4
Sensible Kühlleistung		kW	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,66	0,67	0,66	0,66	0,65
Leistungsaufnahme Verdichter		kW	5,3	8,4	9,7	13,1	15,2	17,5	18,5	23,3	27,6	32,6
EER		W/W	5,70	4,71	5,00	5,00	4,96	4,82	4,92	4,61	4,39	4,09
EER gesamt		W/W	4,63	4,02	3,86	3,54	3,54	3,44	3,41	3,33	3,20	3,01
Heizleistung	(2)	kW	29,3	39,7	48,5	66,5	76,6	85,8	91,4	110,4	123,4	137,9
Leistungsaufnahme Verdichter		kW	4,4	7,0	8,4	12,4	14,2	15,7	15,5	19,2	21,8	25,5
COP		W/W	6,67	5,68	5,77	5,38	5,39	5,47	5,89	5,73	5,66	5,41
COP gesamt		W/W	5,21	4,70	4,30	3,75	3,78	3,77	3,85	3,91	3,84	3,70

(1) (1) Innentemperatur 27°C TK, 19°C FK; Außentemperatur 35°C TK, 24°C FK (EN14511); Betrieb mit 80% Außenluft und Fortluft
(2) (2) Innentemperatur 20°C TK, 15°C FK; Außentemperatur 7 °C TK; 6 °C FK (EN14511); Betrieb mit 80% Außenluft und Fortluft

TECHNISCHE DATEN

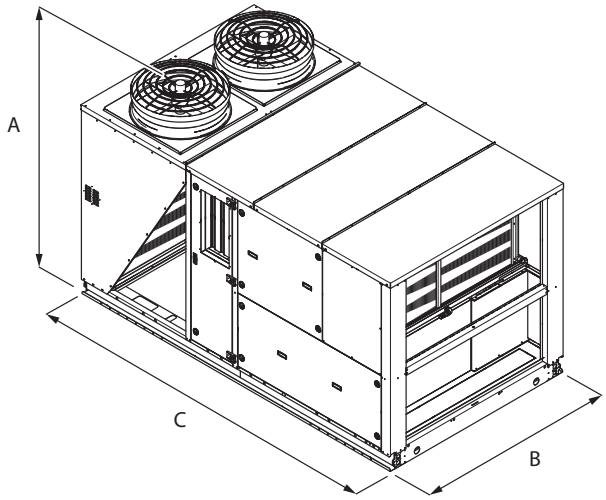
Größe				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Verdichter													
Verdichter			typ	Scroll									
			n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreisläufe			n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Drosselungsstufen	(1)		%	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
Kühlgas			typ	R410A									
Gebläse													
Äußere Gebläse			typ	Axial AC									
			n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Internes Gebläse Zuluft			typ	RAD EC									
			n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
			Ø mm	400	450	450	450	450	450	500	560	630	450
Internes Gebläse Abluft			typ	RAD EC									
			n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
			Ø mm	400	450	450	450	450	500	500	450	450	450
Luftvolumenstrom internes Gebläse		nom/max	m^3/h	3500	4500	5500	7000	8000	9500	11500	14000	15000	16500
		min	m^3/h	2450	3150	3850	4900	5600	6650	8050	9800	10500	11550
Nutzbarer statischer Druck Zuluft	(2)	max	Pa	150	150	200	200	200	250	250	250	300	300
Nutzbarer statischer Druck Abluft	(2)	max	Pa	171	184	248	235	245	311	336	372	439	465
Stromversorgung			V/ph/Hz	400V/3/50Hz									

(1) Größen 08 nicht mit UNEVEN Verdichter
(2) Bei nominalem/maximalem Volumenstrom, Filter G4 mittlere Verschmutzung

Schalldruck: Auf freiem Feld gemessener Schalldruck, Entfernung 1 m (Q=2) von der äußeren Oberfläche der kanalisierten Einheit, nutzbarer statischer Druck 300 Pa bei Nennvolumenstrom (in Übereinstimmung mit EN ISO 3744).

Anmerkung: Weitere Informationen finden Sie in den technischen Dokumentationen auf unserer Homepage www.aermec.com

ABMESSUNGEN



Größe		Vers.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Abmessungen												
A	mm	Alle	2061	2061	2061	2373	2373	2373	2373	2373	2373	2373
B	mm	Alle	1900	1900	1900	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
C	mm	Alle	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



KALTWASSERSÄTZE LUFTGEKÜHLT und WÄRMEPUMPEN LUFT / WASSER MIT UMKEHRVENTIL

Die Neigung von Aermec zur Anlagentechnik wird besonders im Bereich der Geräte für zentralisierte Anlagen deutlich.
Aermec bietet eine komplette Palette von Kaltwassersätzen und Wärmepumpen von der kleinen Hausinstallation bis zu großen Anlagen für den Dienstleistungssektor.
Der Bereich der Kühlleistungen ist äußerst weit, ebenfalls vielfältig sind die Lösungen hinsichtlich der Bauteile, wobei Scroll-, Schrauben- oder Scroll-Verdichter zum Einsatz kommen.
Die Sorgfalt bei den Materialien sowie bei allen Details der Montage und eine breite Auswahl an Zubehör ergänzen die Produkte für diesen Bereich hervorragend und machen die Anlagen von Aermec im Bereich der italienischen und europäischen Klimatisierung wirklich unverzichtbar.

KALTWASSERSÄTZE LUFTGEKÜHLT
WÄRMEPUMPEN LUFT/WASSER MIT UMKEHRVENTIL

			Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Scroll - Verdichter					
	ANKI 020-080	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	5,8-24,8	6,1-20,8	328
	HMI	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	3,0-14,5	4,0-15,5	332
	BHP	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Ausführung	-	3,2-8,5	4,0-9,5	338
	HMG	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	32-60	35-65	349
	ANLI	Inverter-Wärmepumpe mit Umkehrventil	-	28,9	31,5	354
	ANK 020-150	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	6,8-39,8	8,0-35,3	358
	SWP	Hochtemperatur-Wärmepumpe für die ACS-Produktion	-	-	1,9	365
	ANL 021-202	Kaltwassersatz	-	5,7-43,3	-	368
	ANL 021H-203H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	5,7-49,1	6,2-43,3	374
	ANL 290-650	Kaltwassersatz	-	54,7-133,5	-	381
	ANL 292H-652H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	52,9-128,8	60,8-141,4	386
	NRK 0090-0150	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	18,4-31,0	20,8-34,4	392
	NRK 0200-0700	Optimierte reversible Wärmepumpe zum Heizen	-	35,5-148,0	42,3-175,0	396
	NRV 0550	Kaltwassersatz	-	108,3	-	401
	NRB 0282-0754	Kaltwassersatz	-	56-202	-	405
	NRB 0282H-0754H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe		52-261	57-193	414
	NRG 0282-0804	Kaltwassersatz	-	55,8-224,6	-	422
	NRG 0282H-0804H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	52,5-212,0	56,6-214,4	430
	NRGI 151-602	Kaltwassersatz	-	31,0-132,2	-	437
	NRGI 151H-602H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	28,9-123,7	31,6-133,9	442
	NRL 0280-0700	Kaltwassersatz	-	56,0-194,0	-	447
	NRL 0280H-0700H	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	51,0-180,0	58,0-204,0	452
new	**NRG 0800-2400**	Kaltwassersatz	-	225,7-725,0	-	458
new	**NRG 0800H-2400H**	Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe	-	195,2-639,6	209,3-674,2	466
	NRB 0800-3600	Kaltwassersätze mit MICROCHANEL Register	-	217-1049	-	473
	NRB 0800-3600 T	Kaltwassersätze mit MICROCHANEL Register und Bündelrohrverdampfer	-	217-1049	-	481
	NRB 0800H-3600H	Wärmepumpen mit Umkehrventil	-	196-971	209-1006	489
	NRB 0800H-3600H-T	Wärmepumpen mit Umkehrventil und Bündelrohrwärmetauscher	-	196-971	209-1006	498
	CL 025-200	Kaltwassersätze mit PLUG FAN	-	5,8-41,0	-	506
	CL 025H-200H	Wärmepumpen mit Umkehrventil und PLUG FAN	-	6,5-50,9	7,7-44,8	511
	NLC 0280-1250	Kaltwassersätze mit PLUG FAN	-	53-322	-	517
	NLC 0280H-1250H	Wärmepumpen mit Umkehrventil und PLUG FAN	-	53-322	55-342	524
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Schraubenverdichter					
	NSM 1402-9603	Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter und Bündelrohrverdampfer	-	302-2100	-	529
	NSMI 1251-6102	Kaltwassersätze mit Inverter Schraubenverdichter und Bündelrohrverdampfer	-	285,6-1342,6	-	543
	NSH	Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern und Bündelrohrverdampfer	-	251-731	281-786	547
	NSG	Kaltwassersätze mit Schraubenverdichtern , Kältemittel R1234ze	-	228-1580	-	553
	Kaltwassersätze mit TURBOCOR - Verdichter					
	TBA 1300-4325	Luftgekühlter Kaltwassersatz	-	328-1404	-	565
	TBG 1230-4310	Luftgekühlter Kaltwassersatz	-	200-1165	-	570

ANKI 020-080

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 5,8 ÷ 24,8 kW
Heizleistung 6,1 ÷ 20,8 kW

- **Produktion von warmwasser bis 60 °C**
- **Brauchwarmwasseraufbereitung bei Außentemperaturen von - 20°C bis 42°C**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Brauchwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.
Für den Heizbetrieb optimiert. Kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizung, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.
Ausgestattet mit Scroll-Inverter-Verdichtern, Axialventilatoren, externen Heizregistern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen und anlagenseitigem Plattenwärmetauscher.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
X Mit Inverterpumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 20°C Außentemperatur im Winter, bis zu 46° im Sommer, mit Möglichkeit der Warmwasserbereitung bis zu 60 °C (für genauere Informationen siehe technische Dokumentation)

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Um auch eine Plug&Play Lösung zu haben, ist auch die Version mit integrierter Hydronikgruppe erhältlich, die die wichtigsten hydraulischen Bauteile enthält. Auch der Wasserfilter ist im Lieferumfang enthalten.

■ *Der Wasser muss installiert werden. Sonst verfällt die Garantie.*

STEUERUNG PCO

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.

ZUBEHÖR

MOD485K: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SAF: Wärmepufferspeicher für die Brauchwarmwasserbereitung.
SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
BDX: Kondensatwanne.
BSKW: E-Heizung mit Schaltkasten IP44, außerhalb des Geräts zu montieren, aber innerhalb des Technikraums in geschützter Umgebung

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

KR: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher.
KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	020	025	040	045	070	075	080
MOD485K	°,X	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,X	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,X	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,X	•	•	•	•	•	•	•
SAF (1)	°,X	•	•	•	•	•	•	•
SDHW (2)	°,X	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (3)	°,X	•	•	•	•	•	•	•

(1) Für weitere Informationen zum SAF wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.
(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Sanitärheißwasser in der Anlage.
(3) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°,X	DCPX71	DCPX71	DCPX71	DCPX71	DCPX71	DCPX71	DCPX71

Schwingungsdämpfer

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°,X	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9

Kondensatwanne

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°,X	BDX30	BDX30	BDX30	BDX30	BDX50	BDX50	BDX50

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°,X	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Widerstand-Kit Sockel

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°,X	KRB1	KRB1	KRB1	KRB1	KRB2	KRB2	KRB2

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**ANKI**
5,6,7		**Größe** 020, 025, 040, 045, 070, 075, 080
8		**Modell**
	H	Wärmepumpe
9		**Ausführung**
	°	Standard
	X	Mit Inverterpumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
11		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	°	Standard
	F	Phasenschnitt
	J	IEC-Ventilatoren
13		**Einsatzbereich**
	°	Elektronisches Expansionsventil
14		**Verdampfer**
	°	Standard - PED
15		**Spannungsversorgung**
	M	230V ~ 50Hz (1)
	T	400V ~ 3N 50Hz (2)
16		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	Künftige Entwicklungen

(1) Für die Baugrößen 020÷045
(2) Für die Baugrößen 070÷080

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

ANKI - (°) - (230V ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz)

Größe		020	025	040	045	070	075	080
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	5,8	7,3	9,4	11,7	13,7	16,4	18,5
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,6	3,2	4,3	4,8	6,2	7,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	8,3	11,0	14,0	18,0	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	7,3	9,4	11,0
EER	W/W	2,93	2,75	2,94	2,75	2,82	2,63	2,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1005	1256	1613	2024	2354	2818	3196
Druckverlust im System	kPa	16	22	13	19	17	25	31
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	6,2	7,8	9,3	12,3	15,3	17,7	20,2
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,4	3,0	4,1	4,8	6,0	7,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	8,2	10,0	13,0	18,0	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	7,3	9,1	11,0
COP	W/W	3,23	3,18	3,06	3,01	3,18	2,94	2,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1077	1345	1619	2131	2660	3072	3507
Druckverlust im System	kPa	14	21	10	17	17	23	30

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANKI - (X) - (230V ~ 50Hz / 400V 3N ~ 50Hz)

Größe		020	025	040	045	070	075	080
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	5,9	7,4	9,5	11,8	13,8	16,5	18,7
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,6	3,1	4,2	4,8	6,2	7,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	8,9	12,0	14,0	19,0	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	8,3	10,0	12,0
EER	W/W	3,00	2,82	3,01	2,81	2,88	2,68	2,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1005	1256	1613	2024	2354	2818	3196
Nutzförderhöhe im System	kPa	75,0	68,0	73,0	60,0	82,0	62,0	43,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	6,1	7,7	9,2	12,2	15,2	17,6	20,1
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,4	3,0	4,0	4,8	6,0	7,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	8,7	11,0	14,0	18,0	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	8,2	10,0	12,0
COP	W/W	3,23	3,19	3,07	3,02	3,19	2,95	2,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1077	1345	1619	2131	2660	3072	3507
Nutzförderhöhe im System	kPa	76,0	67,0	74,0	59,0	73,0	55,0	33,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			020	025	040	045	070	075	080
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	°	W/W	3,50	3,54	3,76	3,77	3,49	3,47	3,44
	X	W/W	4,12	4,25	4,38	4,37	3,78	3,81	3,77
ηsc	°	%	137,10	138,40	147,30	147,70	136,70	135,60	134,40
	X	%	161,70	167,00	172,30	171,90	148,00	149,40	147,80

Größe			020	025	040	045	070	075	080
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	°	kW	6	7	9	12	14	17	19
	X	kW	6	7	9	12	14	16	19
SCOP	°		3,58	3,55	3,40	3,20	3,50	3,33	3,30
	X		3,83	3,83	3,60	3,35	3,60	3,43	3,40
ηsh	°	%	140,00	139,00	133,00	125,00	137,00	130,00	129,00
	X	%	150,00	150,00	141,00	131,00	141,00	134,00	133,00
Energieeffizienzklasse	°		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	X		A++	A++	A+	A+	A+	A+	A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

Größe			020	025	040	045	070	075	080
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	°	kW	6	7	-	-	14	16	19
	X	kW	5	7	-	-	13	16	18
SCOP	°		2,87	2,89	-	-	2,90	2,88	2,83
	X		2,90	2,95	-	-	2,88	2,88	2,83
ηsh	°	%	112,00	113,00	-	-	113,00	112,00	110,00
	X	%	113,00	115,00	-	-	112,00	112,00	110,00
Energieeffizienzklasse	°,X		A+	A+	-	-	A+	A+	A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			020	025	040	045	070	075	080
Elektrische Daten									
Maximaler Strom (FLA)	°	A	12,1	14,1	20,0	23,6	12,5	13,5	15,0
	X	A	12,9	14,9	20,8	24,4	13,6	14,6	16,1
Anlaufstrom (LRA)	°	A	8,0	8,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
	X	A	8,8	8,8	10,8	10,8	16,1	16,1	16,1
Spannungsversorgung									
Spannungsversorgung	°,X		230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz

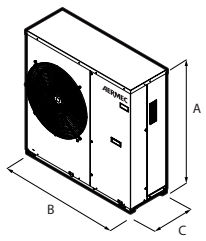
TECHNISCHE DATEN

Größe			020	025	040	045	070	075	080
Verdichter									
Typ	°,X	Typ	Rotationsverdichter	Rotationsverdichter	Rotationsverdichter	Rotationsverdichter	Scroll	Scroll	Scroll
Einstellung des Verdichters	°,X	Typ				IEC-Ventilatoren			
Anzahl	°,X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Kreise	°,X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,X	Typ				R410A			
Kühlmittelfüllung (1)	°,X	kg	1,4	1,4	2,3	2,3	3,5	3,5	3,5
Anlagenseitiger Wärmetauscher									
Typ	°,X	Typ				Platten			
Anzahl	°,X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse									
Anschlüssen (in/out)	°,X	Typ				Gas-M			
Durchmesser (in)	°,X	Ø				1″			
Durchmesser (out)	°,X	Ø				1″			
Ventilator									
Typ	°,X	Typ				Axial			
Ventilatormotor	°,X	Typ				Asynchron			
Anzahl	°,X	n°	1	1	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	°,X	m^3/h	3590	3590	7480	7480	7400	7400	7400
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)									
Schallleistungspegel	°,X	dB(A)	64,0	65,4	66,7	67,7	67,7	69,0	69,0
Schalldruckpegel (10 m)	°,X	dB(A)	32,7	34,1	35,4	36,3	36,3	37,6	37,6

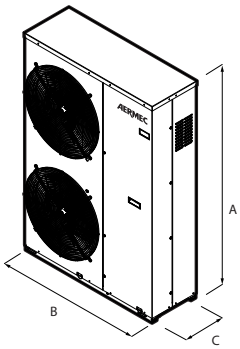
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

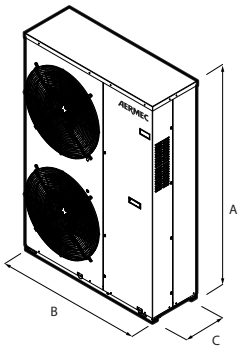
ANKI020
ANKI025



ANKI040
ANKI045



ANKI070
ANKI075
ANKI080



Größe			020	025	040	045	070	075	080
Abmessungen und gewicht									
A	°,X	mm	1028	1028	1481	1481	1481	1481	1481
B	°,X	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
C	°,X	mm	346	346	346	346	450	450	450
Leergewicht	°	kg	80	80	113	113	174	174	174
	X	kg	82	82	115	115	178	178	178

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HMI

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 3,0 ÷ 14,5 kW
Heizleistung 4,0 ÷ 15,5 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32**
- **Erzeugung von Warmwasser bis zu 60°C**
- **Brauchwarmwasserbereitung bei Außentemperaturen von -25°C bis 48°C**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Reversible Wärmepumpe für die Außeninstallation für Klimaanlagen, bei denen nicht nur eine Raumkühlung sondern auch Warmwasser mit hohen Temperaturen für die Heizung oder die in jeder Saison effiziente und nachhaltige Brauchwarmwasserbereitung. **Für die Herstellung von Warmwasser ist es zwingend erforderlich, es mit dem Warmwasserspeicher zu kombinieren DHWT300S**.
HMI wurde darauf ausgelegt, den Anforderungen des Markts der Neubauten und Renovierungen gerecht zu werden, **um konventionelle Heizkessel zu ersetzen oder zu unterstützen**.
Sie kann mit Niedertemperaturheizungen wie Fußbodenheizungen aber auch mit den konventionelleren Heizkörpern kombiniert **und ist bereits mit den wichtigsten Hydraulikkomponenten ausgerüstet, wodurch auch die Endinstallation vereinfacht wird**.

EIGENSCHAFTEN

Betriebsgrenzen

Betrieb mit Volllast bis -25°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Höchsttemperatur des erzeugten Wassers im Heizbetrieb 60°C.

— Kältekreis mit Economizer.
— Auf die aerodynamische Optimierung ausgelegte DC -Axiallüfter mit bürstenlosen Motoren gestatten eine Eindämmung des Geräuschpegels, gleichzeitig jedoch eine Steigerung des Wirkungsgrads und des Luftdurchsatzes.
— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Elektronisches Expansionsventil.

Wichtigste hydraulische Bauteile

— Inverterpumpe
— Plattenwärmetauscher.
— Ausdehnungsgefäß.
— Sicherheitsventil.
— Strömungswächter.
— Wasserfilter im Lieferumfang enthalten **(Installation zwingend erforderlich)**.

Einstellung

Regelung über eine **mehrsprachige Bedienblende mit Touchscreen:**

— Verwaltung eines 3-Wege-Umleitventils (nicht mitgeliefert) für die Brauchwarmwassererzeugung.
— Verwaltung eines 2-Wege-Ventils (nicht mitgeliefert) für die Absperrung eines Anlagenteils.
— Wochenprogrammierung mit Zeitschienen.
— Funktion **Auto-Restart**.
— Notbetrieb (kann ein Ersatzwärmequelle aktivieren).
— Funktion **Quick Hot Water** für eine schnelle Brauchwarmwassererwärmung.
— Funktion **Weather Dependent Mode** für die Klimaregulierung.
— Funktion **Quiet** für geräuscharme Funktionsweise, mit Timer programmierbar.
— Verflüssigungskontrolle.
— Die Aktivierung des Legionellenschutzzyklus (einfach über das Bedienpaneel einzustellen) gestattet es, den gesamten Tank wöchentlich auf eine Temperatur aufzuheizen (max 70°C), die die für die Infektion verantwortlichen Bakterien vernichten kann.

Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Smart APP Ewpe

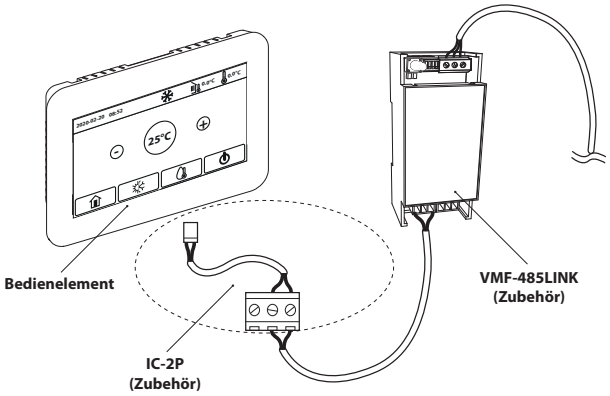
Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS-und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.



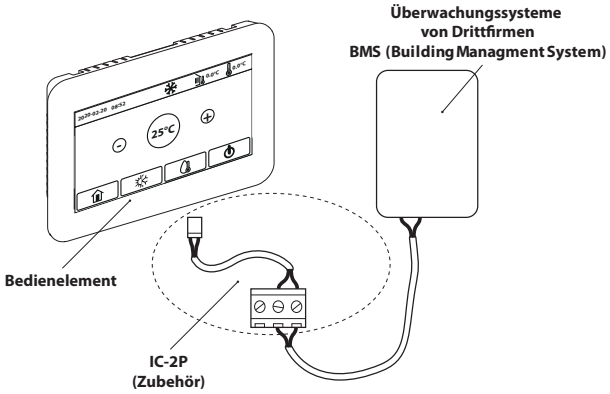
ZUBEHÖR

DHWT300S: (220-240V~50Hz) BWW-Speicher aus emailliertem Stahl. Einphasen-Stromversorgung, Fassungsvermögen 300 Liter mit Haupt- und Sekundärheizschlange und zusätzlichem elektrischen Widerstand mit 3 kW. Opferanode aus Magnesium. Installation in Innenräumen, wie im Installationshandbuch angegeben.
HMICB15: Anschlusskabel für die Bedientafel. Kabellänge 15 m.
IC-2P: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.
VMF-485LINK: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.
Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

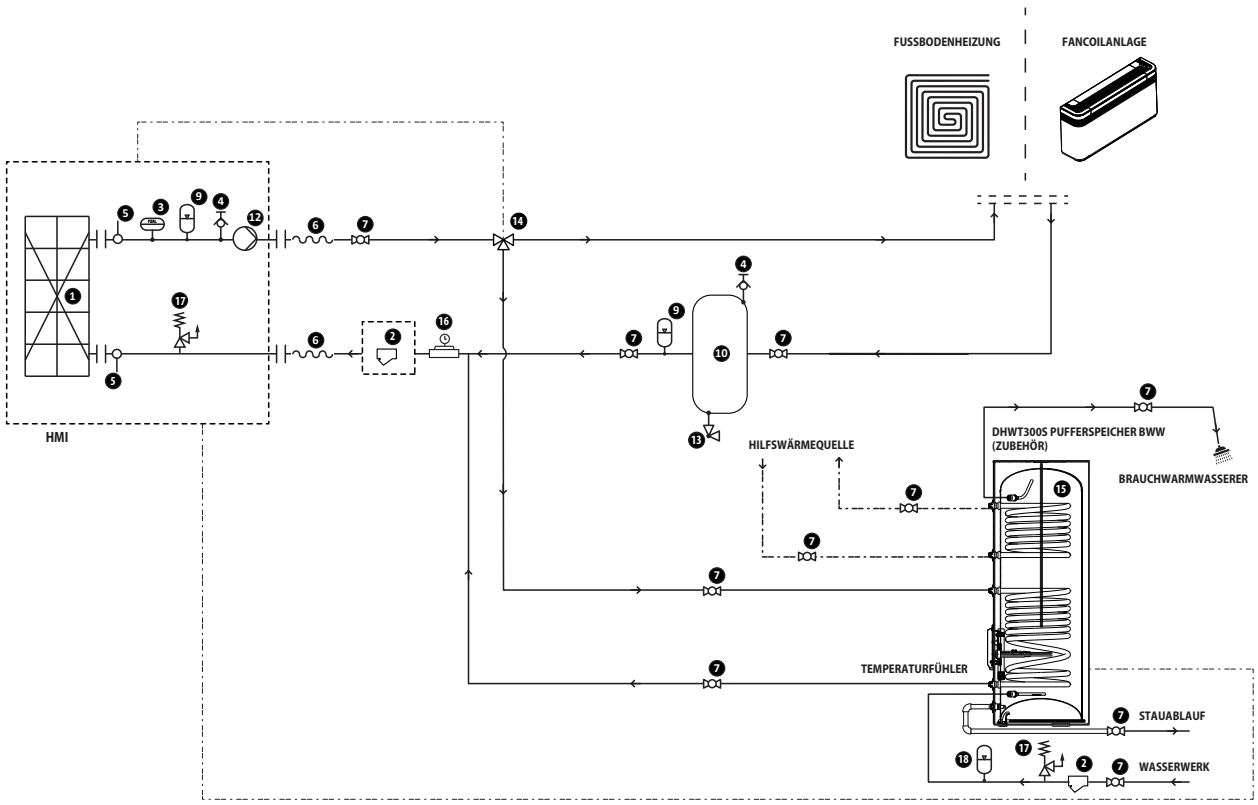
Anschlüsse mit VMF-485LINK



Anschlüsse mit Überwachungssysteme von Drittfirmen



FUSSBODENHEIZUNG + BWW



SERIENMÄSSIG MITGELIEFERTE KOMPONENTEN

— **1** Plattenwärmetauscher
— **2** Wasserfilter (**mitgeliefert**)
— **3** Strömungswächter
— **4** Entlüftungsventil
— **5** Wassertemperatursonde (IN/OUT)
— **9** Ausdehnungsgefäß
— **12** Pumpe

ACHTUNG: Im Falle von Fußbodenheizungen muss ein Bypass-Ventil installiert werden, um die Zirkulation einer Mindestwassermenge in der Anlage zu gewährleisten.

EMPFOHLENE HYDRAULIKKOMPONENTEN AUSSERHALB DES GERÄTS (VOM INSTALLATEUR ZU LIEFERN)

— **4** Entlüftungsventil
— **6** Schwingungsdämpfende Verbindungsstücke
— **7** Absperrventile
— **9** Ausdehnungsgefäß
— **10** Anlagenspeicher (Installation empfohlen, falls der Wasserinhalt der Anlage unter dem im technischen Handbuch angegebenen liegt)
— **13** Abflussventil
— **14** 3-Wege-Ventil
— **15** Zubehörteil **DHWT300S**
— **16** Füllvorrichtung
— **17** Sicherheitsventil
— **18** Ausdehnungsgefäß **NICHT beigepackt**

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TECHNISCHE DATEN EUROVENT EN 14511:2013

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - EN 14511:2013 (1)												
Kühlleistung	kW	3,00	4,00	5,00	7,80	7,80	9,50	9,50	12,00	12,00	13,00	13,00
Leistungsaufnahme	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Stromaufnahme	A	4,3	5,9	7,7	11,4	4,0	14,7	4,7	19,0	6,7	22,7	7,5
EER	W/W	3,19	3,10	3,11	3,15	2,95	2,97	3,05	2,90	2,74	2,62	2,65
Wasserdurchsatz	l/h	516	672	860	1320	1270	1650	1665	2080	2065	2270	2231
Nutzförderhöhe	kPa	75,0	74,0	74,0	71,0	71,0	65,0	64,0	51,0	51,0	45,0	46,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C - EN 14511:2013 (2)												
Heizleistung	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Leistungsaufnahme	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Stromaufnahme	A	4,6	7,2	9,2	12,4	4,1	15,9	5,3	19,1	6,4	21,5	7,1
COP	W/W	4,00	3,80	3,75	3,70	3,70	3,45	3,45	3,35	3,35	3,30	3,30
Wasserdurchsatz	l/h	690	977	1240	1700	1710	2050	2040	2500	2474	2700	2734
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	63,0	63,0	52,0	52,0	37,0	38,0	30,0	29,0

(1) Daten EN 14511:2013; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2013; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C - EN 14511:2013 (1)												
Kühlleistung	kW	3,80	5,80	6,80	8,80	8,80	11,00	11,00	12,50	12,50	14,50	14,50
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Stromaufnahme	A	3,8	6,0	7,1	9,0	3,0	11,7	3,9	14,0	4,6	17,5	5,8
EER	W/W	4,63	4,39	4,39	4,49	4,49	4,30	4,30	4,10	4,10	3,80	3,80
Wasserdurchsatz	l/h	660	981	1220	1510	1500	1926	1900	2238	2200	2640	2570
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	69,0	69,0	56,0	57,0	46,0	47,0	32,0	34,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C - EN 14511:2013 (2)												
Heizleistung	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Leistungsaufnahme	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Stromaufnahme	A	3,6	5,5	7,5	9,9	3,3	12,1	4,0	14,7	4,9	16,5	5,5
COP	W/W	5,10	5,00	4,60	4,61	4,61	4,55	4,55	4,35	4,35	4,31	4,31
Wasserdurchsatz	l/h	690	1030	1247	1736	1720	2137	2100	2524	2400	2703	2626
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	62,0	62,0	49,0	50,0	36,0	40,0	30,0	32,0

(1) Daten EN 14511:2013; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2013; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE DATEN EUROVENT EN 14511:2018

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	2,98	3,97	4,96	7,75	7,75	9,45	9,45	11,94	11,94	12,95	12,95
Leistungsaufnahme	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Stromaufnahme	A	4,7	6,4	7,9	12,0	4,6	15,0	5,3	20,0	7,3	23,0	8,1
EER	W/W	3,17	3,08	3,08	3,12	2,94	2,95	3,04	2,88	2,73	2,61	2,64
Wasserdurchsatz	l/h	504	673	842	1318	1318	1609	1609	2038	2038	2210	2210
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	74,0	74,0	69,0	69,0	64,0	64,0	52,0	52,0	47,0	47,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Leistungsaufnahme	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Stromaufnahme	A	5,1	7,8	9,7	13,0	4,7	17,0	5,9	20,0	6,9	22,0	7,7
COP	W/W	4,03	3,83	3,78	3,72	3,72	3,46	3,46	3,36	3,36	3,31	3,31
Wasserdurchsatz	l/h	710	1062	1326	1762	1762	2110	2110	2456	2456	2714	2714
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0	50,0	39,0	39,0	29,0	29,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)												
Kühlleistung	kW	3,77	5,76	6,75	8,75	8,75	10,94	10,94	12,44	12,44	14,45	14,45
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Stromaufnahme	A	4,2	6,6	7,6	9,5	3,6	12,0	4,5	15,0	5,2	18,0	6,4
EER	W/W	4,60	4,36	4,36	4,46	4,46	4,27	4,27	4,08	4,08	3,78	3,78
Wasserdurchsatz	l/h	641	982	1152	1495	1495	1873	1873	2132	2132	2478	2478
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	74,0	73,0	66,0	66,0	57,0	57,0	50,0	50,0	38,0	38,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)												
Heizleistung	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Leistungsaufnahme	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Stromaufnahme	A	4,1	6,0	8,0	11,0	3,9	13,0	4,6	15,0	5,5	17,0	6,1
COP	W/W	5,10	5,04	4,63	4,63	4,63	4,57	4,57	4,36	4,36	4,32	4,32
Wasserdurchsatz	l/h	708	1058	1321	1756	1756	2102	2102	2447	2447	2704	2704
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0	50,0	39,0	39,0	30,0	30,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)												
Pdesignh	kW	5	5	6	9	9	11	11	11	11	13	13
ηsh	%	185,00	185,00	183,00	176,00	176,00	175,00	175,00	168,00	168,00	164,00	164,00
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)												
Pdesignh	kW	6	6	7	8	8	10	10	11	11	13	13
ηsh	%	126,00	126,00	127,00	128,00	128,00	126,00	126,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

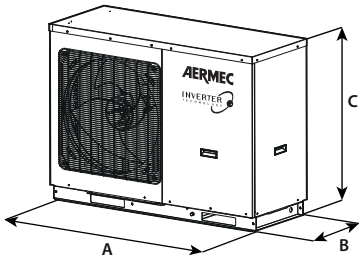
(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

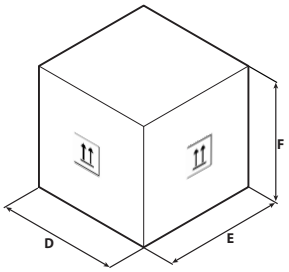
TECHNISCHE DATEN

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Elektrische Daten												
Nennstromaufnahme (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0
Verdichter												
Typ	Typ	Rotary DC Inverter										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R32										
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675 $kgCO_2eq$										
Kühlmittelfüllung (2)	kg	0,9	0,9	0,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Öl	Typ	FW68DA										
Ölfüllung insgesamt	kg	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	Typ	Platten										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	Gas Maschio										
Durchmesser (in)	Ø	1"										
Durchmesser (out)	Ø	1"										
Ventilator												
Typ	Typ	Axial										
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m^3/h	2600	2600	2600	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)												
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	51,0	52,0	53,0	56,0	56,0	56,0	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet (3)												
Schallleistungspegel	dB(A)	64,0	64,0	65,0	69,0	69,0	69,0	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Spannungsversorgung												
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz				380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz

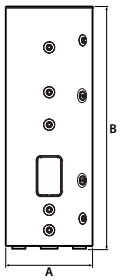
(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(3) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN





Verpackungsbeispiel



		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Abmessungen und gewicht												
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460	460	460	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878	878	878	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595	595	595	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Nettogewicht	kg	96,00	96,00	96,00	151,00	151,00	151,00	151,00	151,00	151,00	151,00	151,00
Gewicht für den Transport	kg	109,00	109,00	109,00	166,00	166,00	166,00	166,00	166,00	166,00	166,00	166,00

		DHWT300S
Abmessungen und gewicht		
A	mm	620
B	mm	1725
Nettogewicht	kg	140,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

BHP

Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Ausführung

Kühlleistung 3,2 ÷ 11,5 kW
Heizleistung 4,0 ÷ 16,0 kW

- **Innengerät in zwei Ausführungen lieferbar, mit und ohne BWW-Pufferspeicher**
- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32**
- **Produktion von warmwasser bis 60 °C**
- **Legionellenschutzfunktion**
- **Mehrsprachige Bedienblende mit Touchscreen**



BESCHREIBUNG

BHP ist das neue invertergesteuerte Split-Wärmepumpensystem, das effizienter als normale Heizkesselsysteme ist, da es Heizung, Kühlung und Brauchwarmwassererzeugung zu jeder Jahreszeit auf effiziente und nachhaltige Weise gewährleistet.
BHP wurde darauf ausgelegt, den Anforderungen des Markts der Neubauten und Renovierungen gerecht zu werden, um konventionelle Heizkessel zu ersetzen oder zu unterstützen.
Das System kann in Anlagen mit allen Hydronikendgeräten installiert werden und ist bereits mit den wichtigsten hydraulischen Bauteilen ausgestattet, so dass auch die Endinstallation erleichtert wird.
Das Innengerät ist in zwei Ausführungen lieferbar:

— **BHP_W Ausführung für die Wandmontage**, ohne BWW-Pufferspeicher aber komplett mit 3-Wege-Umleitventil BWW-Klimaanlage. **Für die Herstellung von Warmwasser ist es zwingend erforderlich, es mit dem Warmwasserspeicher zu kombinieren** DHWT300S**.**
— **BHP_F Ausführung mit Sockel**, komplett mit BWW-Pufferspeicher.

EIGENSCHAFTEN

Wichtigste hydraulische Bauteile

BHP Außengerät

— verdichter Inverter,
— Wärmetauscher mit Rippenrohrbündel aus Kupferrohren und Alumiumrippen mit golden fin-Schutzbeschichtung,
— economizer,
— elektronischem Ventil,
— Bürstenloser DC-Axialventilator,
— Elektrischer Widerstand Sockel.

BHP_W Innengerät für die Wandmontage (Wall)

— plattenwärmetauscher,
— Strömungswächter,
— Inverterpumpe,
— Ausdehnungsgefäß,
— Entlüftungsventil,
— Sicherheitsventil,
— zusätzlicher elektrischer Widerstand,
— 3-Wege-Ventil,
— Anschlüsse BWW-Klimaanlage,
— Wasserfilter im Lieferumfang enthalten **(Installation zwingend erforderlich)**.

BHP_F Innengerät mit Sockel

— plattenwärmetauscher,
— Strömungswächter,
— Inverterpumpe,
— Ausdehnungsgefäß,
— Entlüftungsventil,
— Sicherheitsventil,
— zusätzlicher elektrischer Widerstand,
— 3-Wege-Ventil,
— Anschlüsse BWW-Klimaanlage,
— Wasserfilter im Lieferumfang enthalten **(Installation zwingend erforderlich)**,
— BWW-Pufferspeicher mit 185 Litern mit Heizschlange und zusätzlichem elektrischen Widerstand und Legionellenschutzfunktion,
— pufferspeicher verfügt über eine Opferanode aus Magnesium.

Die Innen- und Außengeräte werden mit Kühlleitungen verbunden, die vom Installateur korrekt zu bemessen und zu liefern sind.
Der Kältekreis arbeitet mit Kältemittel R32 mit geringem Treibhauspotential.

Betriebsgrenzen

Betrieb mit Volllast bis -25°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison.

Einstellung

Regelung über eine **mehrsprachige Bedienblende mit Touchscreen**:

— Verwaltung eines 3-Wege-Umleitventils für die Brauchwarmwassererzeugung,
— Verwaltung eines 2-Wege-Ventils (nicht mitgeliefert) für die Absperrung eines Anlagenteils,
— wochenprogrammierung mit Zeitschienen,
— funktion **Auto-Restart**,
— Notbetrieb,
— Funktion **schnelle Wassererwärmung** zur schnellen Erwärmung von Trinkwasser warm,
— erzwungene **Betriebsart**,
— Intelligente **witterungsabhängige Betriebsweise** für die Klimasteuerung,
— funktion **Quiet** für geräuscharme Funktionsweise, mit Timer programmierbar,

— Funktion **Frostschutz**,
— Verflüssigungskontrolle,
— die Aktivierung des **Legionellenschutzzyklus** (einfach über das Bedienpaneel einzustellen) gestattet es, den gesamten Tank wöchentlich auf eine Temperatur aufzuheizen (max 70°C), die die für die Infektion verantwortlichen Bakterien vernichten kann,
— Funktion **Vorheizung des Fußbodens** , um die Fußbodenheizung vor der Inbetriebnahme des Geräts vorzuheizen.



Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Smart APP Ewpe

Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS-und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.



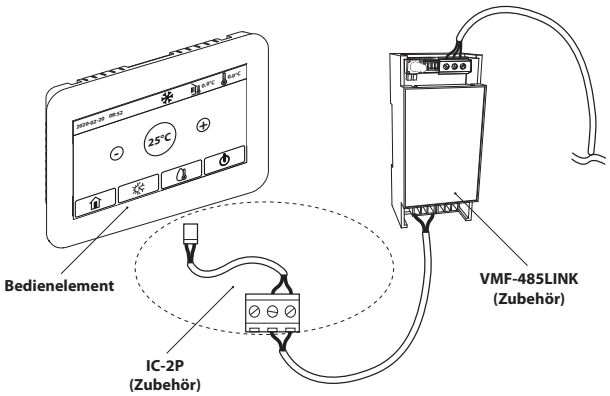
ZUBEHÖR

DHWT300S: (220-240V~50Hz) BWW-Speicher aus emailliertem Stahl. Einphasen-Stromversorgung, Fassungsvermögen 300 Liter mit Haupt- und Sekundärheizschlange und zusätzlichem elektrischen Widerstand mit 3 kW. Opferanode aus Magnesium. Installation in Innenräumen, wie im Installationshandbuch angegeben. **Für die Herstellung von Warmwasser ist es zwingend erforderlich, es mit dem BHP_W.**

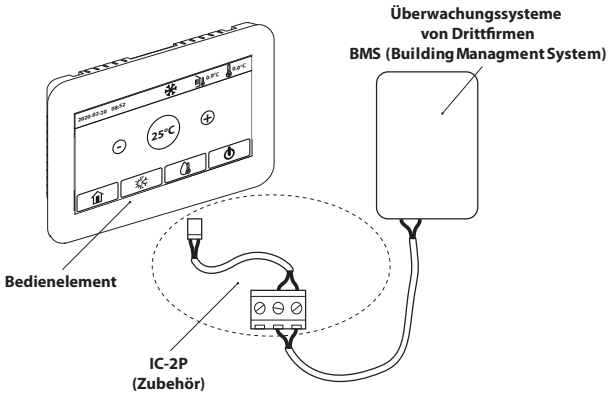
IC-2P: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.

VMF-485LINK: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.

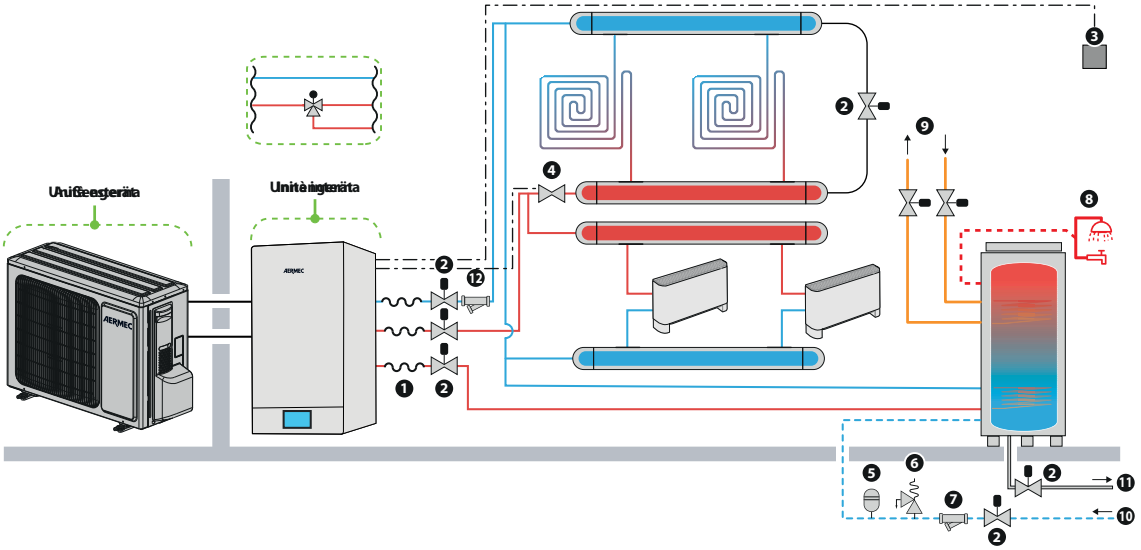
Anschlüsse mit VMF-485LINK



Anschlüsse mit Überwachungssysteme von Drittfirmen



BHP_W: ANSCHLUSS BRAUCHWARMWASSER UND ANSCHLUSS AN DIE BODENANLAGE UND FCU



SERIENMÄSSIG GELIEFERTE HYDRAULISCHE BAUTEILE IM INNENGERÄT

— Plattenwärmetauscher
— Strömungswächter
— Integrierte Umwälzpumpe
— Ausdehnungsgefäß
— Entlüftungsventil
— Sicherheitsventil
— Elektrischer Heizwiderstand (auf der Seite der Anlage)
— 3-Wege-Ventil
— Anschlüsse BWW-Klimaanlage

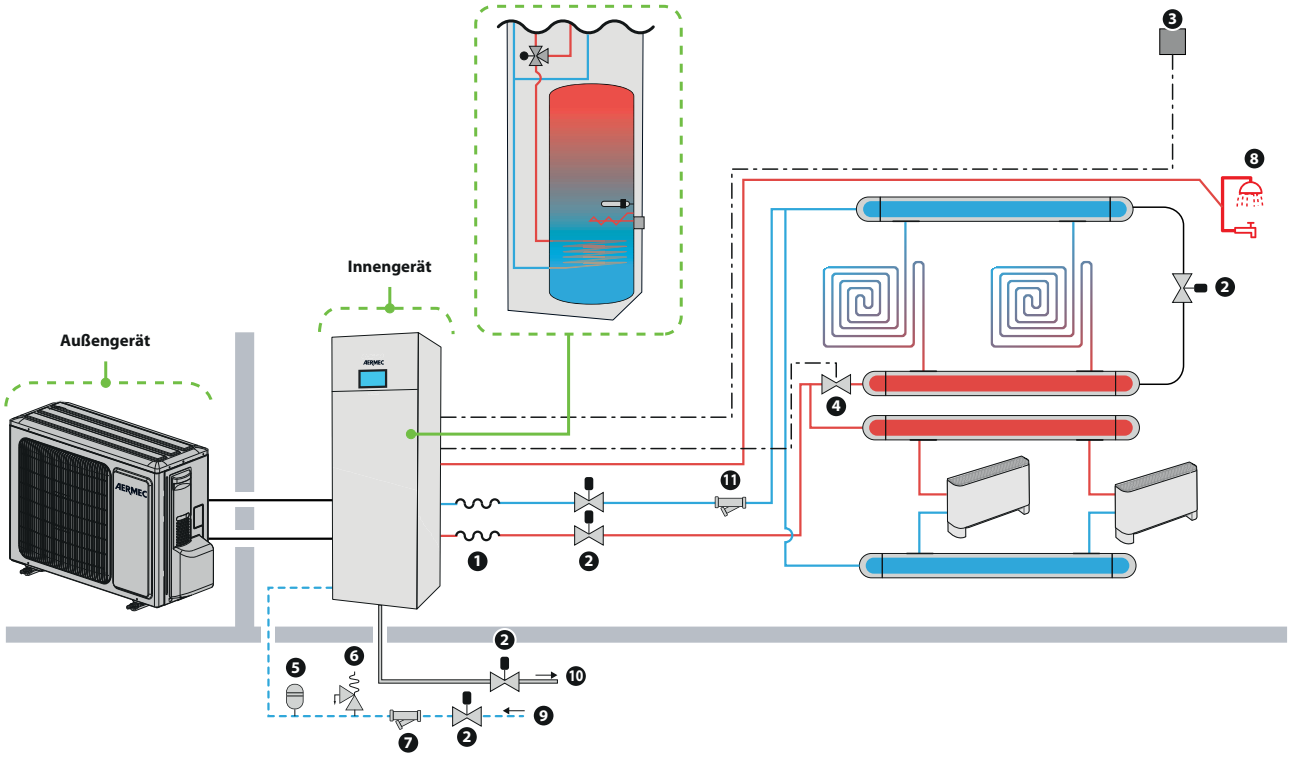
IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE HYDRAULISCHE BAUTEILE

— **12** Wasserfilter im Lieferumfang enthalten **(Installation zwingend erforderlich)**

EMPFOHLENE HYDRAULIKKOMPONENTEN AUSSERHALB DER EINHEIT (VOM INSTALLATEUR ZU LIEFERN)

1. Schwingungsdämpfende Verbindungsstücke
2. Kondensatabflussleitung
3. Raumthermostat
4. 2-Wege-Ventil
5. Ausdehnungsgefäß **NICHT beigepackt**
6. Sicherheitsventil **im Lieferumfang des DHWT300S enthalten (verpflichtende Installation)**
7. Wasserfilter **NICHT im Lieferumfang enthalten (verpflichtende Installation)**
8. Brauchwarmwasserer
9. Zusätzliche Wärmequelle
10. Wasserleitung
11. Speicherablass

BHP_F: ANSCHLUSS AN DIE BODENANLAGE UND FCU



SERIENMÄSSIG GELIEFERTE HYDRAULISCHE BAUTEILE IM INNENGERÄT

— Plattenwärmetauscher
— Strömungswächter
— Inverterpumpe
— Ausdehnungsgefäß
— Entlüftungsventil
— Sicherheitsventil
— Zusätzlicher elektrischer Widerstand
— 3-Wege-Ventil
— Anschlüsse BWW-Klimaanlage

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE HYDRAULISCHE BAUTEILE

— **11** Wasserfilter im Lieferumfang enthalten **(Installation zwingend erforderlich)**

EMPFOHLENE HYDRAULIKKOMPONENTEN AUSSERHALB DER EINHEIT (VOM INSTALLATEUR ZU LIEFERN)

1. Schwingungsdämpfende Verbindungsstücke
2. Kondensatabflussleitung
3. Raumthermostat
4. 2-Wege-Ventil
5. Ausdehnungsgefäß **NICHT beigepackt**
6. Sicherheitsventil **NICHT im Lieferumfang enthalten (verpflichtende Installation)**
7. Wasserfilter **NICHT im Lieferumfang enthalten (verpflichtende Installation)**
8. Brauchwarmwasserer
9. Wasserleitung
10. Speicherablass

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Technische daten Innengerät für die Wandmontage (Wall)

Innengerät		BHP060W	BHP060W	BHP100W	BHP100W	BHP160W	BHP160W	BHP160W
Außengerät		**BHP040**	**BHP060**	**BHP080**	**BHP100**	**BHP120**	**BHP140**	**BHP160**
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	3,15	4,09	5,30	6,50	10,59	11,07	11,51
Leistungsaufnahme	kW	0,92	1,28	1,73	2,27	3,79	4,18	4,49
EER	W/W	3,42	3,20	3,06	2,86	2,79	2,65	2,57
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	535	696	903	1108	1819	1902	1978
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	4,00	5,90	8,00	9,50	12,40	14,48	16,09
Leistungsaufnahme	kW	1,02	1,51	2,14	2,64	3,29	3,93	4,44
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3,60	3,77	3,68	3,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	702	1034	1400	1661	2155	2517	2796
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)								
Kühlleistung	kW	3,80	5,80	7,00	8,50	11,00	12,60	13,00
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,75	2,24	2,50	3,41	3,60
EER	W/W	4,63	4,39	4,00	3,79	4,40	3,70	3,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	649	992	1198	1457	1897	2173	2242
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)								
Heizleistung	kW	4,00	6,00	8,00	9,50	12,00	14,00	15,50
Leistungsaufnahme	kW	0,78	1,20	1,70	2,07	2,40	2,98	3,44
COP	W/W	5,13	5,00	4,71	4,59	5,00	4,70	4,51
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	700	1047	1395	1655	2078	2424	2684

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.
(3) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

Technische Daten dreiphasiges Wandgerät

Innengerät		BHP100WT	BHP100WT	BHP160WT	BHP160WT	BHP160WT
Außengerät		**BHP080T**	**BHP100T**	**BHP120T**	**BHP140T**	**BHP160T**
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)						
Kühlleistung	kW	7,60	8,20	10,59	11,07	11,51
Leistungsaufnahme	kW	2,35	2,73	3,79	4,18	4,49
EER	W/W	3,23	3,00	2,79	2,65	2,57
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1306	1049	1819	1902	1978
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)						
Heizleistung	kW	8,00	10,20	12,40	14,48	16,09
Leistungsaufnahme	kW	1,93	2,55	3,29	3,93	4,44
COP	W/W	4,16	4,00	3,77	3,68	3,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1390	1773	2155	2517	2796
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)						
Kühlleistung	kW	8,50	10,00	11,00	12,60	13,00
Leistungsaufnahme	kW	1,74	2,33	2,50	3,41	3,60
EER	W/W	4,89	4,29	4,40	3,70	3,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1466	1725	1897	2173	2242
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)						
Heizleistung	kW	8,00	10,00	12,00	14,00	15,50
Leistungsaufnahme	kW	1,63	2,15	2,40	2,98	3,44
COP	W/W	4,91	4,65	5,00	4,70	4,51
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1385	1732	2078	2424	2684

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.
(3) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

Technische daten Innengerät mit Sockel

Innengerät		BHP060F	BHP060F	BHP100F	BHP100F
Außengerät		**BHP040**	**BHP060**	**BHP080**	**BHP100**
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	3,15	4,09	5,30	6,50
Leistungsaufnahme	kW	0,92	1,28	1,73	2,27
EER	W/W	3,42	3,20	3,06	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	535	696	903	1108
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	4,00	5,90	8,00	9,50
Leistungsaufnahme	kW	1,02	1,51	2,14	2,64
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	702	1034	1400	1661
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)					
Kühlleistung	kW	3,80	5,80	7,00	8,50
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,75	2,24
EER	W/W	4,63	4,40	4,00	3,79
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	649	992	1198	1457
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)					
Heizleistung	kW	4,00	6,00	8,00	9,50
Leistungsaufnahme	kW	0,78	1,20	1,70	2,07
COP	W/W	5,13	5,00	4,71	4,59
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	700	1047	1395	1655

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.
(3) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Energiedaten Wandgerät

Innengerät		BHP060W	BHP060W	BHP100W	BHP100W	BHP160W	BHP160W	BHP160W
Außengerät		**BHP040**	**BHP060**	**BHP080**	**BHP100**	**BHP120**	**BHP140**	**BHP160**
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)								
Pdesignh	kW	5	6	7	9	11	12	13
SCOP		4,66	4,54	4,60	4,60	4,63	4,65	4,61
ηsh	%	183,50	178,70	181,00	181,00	182,00	183,00	181,20
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)								
Pdesignh	kW	5	5	7	8	11	13	13
ηsh	%	128,10	127,40	129,00	127,00	126,40	137,00	137,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Leistungen als kombinierter Wärmeerzeuger								
Entnahmeprofil		XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A	A	A	A
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)								
SCOP		3,28	3,26	3,30	3,25	3,24	3,50	3,50

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

Energiedaten dreiphasiges Wandgerät

Innengerät		BHP100WT	BHP100WT	BHP160WT	BHP160WT	BHP160WT
Außengerät		**BHP080T**	**BHP100T**	**BHP120T**	**BHP140T**	**BHP160T**
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)						
Pdesignh	kW	8	9	11	12	13
ηsh	%	178,10	185,20	176,00	176,00	175,00
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)						
Pdesignh	kW	9	10	11	13	13
ηsh	%	136,10	136,70	126,00	132,00	132,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	A++
Leistungen als kombinierter Wärmeerzeuger						
Entnahmeprofil		XL	XL	XL	XL	XL
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A	A

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

Energiedaten Standgerät

Innengerät		BHP060F	BHP060F	BHP100F	BHP100F
Außengerät		**BHP040**	**BHP060**	**BHP080**	**BHP100**
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	kW	5	6	7	9
ηsh	%	184,00	179,00	181,00	181,00
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Pdesignh	kW	5	5	7	8
ηsh	%	128,00	127,00	129,00	127,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++
Leistungen als kombinierter Wärmeerzeuger					
Entnahmeprofil		L	L	L	L
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

INNENGERÄT

BHP_W Innengerät für die Wandmontage (Wall)

		BHP060W	BHP100W	BHP160W
Elektrische Daten				
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	3,1	6,1	6,1
Elektrischer widerstand				
Anzahl	n°	2	2	2
Leistung pro einzelnem Widerstand	kW	1,50	3,00	3,00
Anlagenseitiger Wärmetauscher				
Typ	Typ		Platten	
Anzahl	n°	1	1	1
Eingang Gerät / Anlage	Typ		G1 Nippel	
Ausgang Gerät / Anlage	Typ		G1 Nippel	
Ausgang BWW	Typ		G1 Nippel	
Umwälzpumpe				
Menge	n°	1	1	1
Motoren	Typ		DC brushless	
Ausdehnungsgefäß				
Anzahl	n°	1	1	1
Volumen	l	10,0	10,0	10,0
Maximum Nutzdruck	bar	2,5	2,5	2,5
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)				
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	42,0	42,0
Schalldruckpegel	dB(A)	29,0	29,0	29,0
Spannungsversorgung				
Spannungsversorgung			230V ~ 50Hz	

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

BHP_WT dreiphasiges Wandgerät

		BHP100WT	BHP160WT
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	6,1	6,1
Elektrischer widerstand			
Anzahl	n°	2	2
Leistung pro einzelnem Widerstand	kW	3,00	3,00
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	Typ	Platten	
Anzahl	n°	1	1
Eingang Gerät / Anlage	Typ	G1 Nippel	
Ausgang Gerät / Anlage	Typ	G1 Nippel	
Ausgang BWW	Typ	G1 Nippel	
Umwälzpumpe			
Menge	n°	1	1
Motoren	Typ	DC brushless	
Ausdehnungsgefäß			
Anzahl	n°	1	1
Volumen	l	10,0	10,0
Maximum Nutzdruck	bar	2,5	2,5
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	42,0
Schalldruckpegel	dB(A)	29,0	29,0
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz	

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

BHP_F Innengerät mit Sockel

		BHP060F	BHP100F
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	3,1	6,1
Elektrischer widerstand			
Anzahl	n°	2	2
Leistung pro einzelnem Widerstand	kW	1,50	3,00
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	Typ	Platten	
Anzahl	n°	1	1
Eingang Gerät / Anlage	Typ	G1 Nippel	
Eingang Wassernetz	Typ	G1 Nippel	
Ausgang Gerät / Anlage	Typ	G1 Nippel	
Ausgang BWW	Typ	G1 Nippel	
Umwälzpumpe			
Menge	n°	1	1
Motoren	Typ	DC brushless	
Ausdehnungsgefäß			
Anzahl	n°	1	1
Volumen	l	10,0	10,0
Maximum Nutzdruck	bar	2,5	2,5
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)			
Schallleistungspegel	dB(A)	42,0	42,0
Schalldruckpegel	dB(A)	29,0	29,0
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		230V ~ 50Hz	

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

AUSSENGERÄT

		BHP040	BHP060	BHP080	BHP080T	BHP100	BHP100T
Elektrische Daten							
Nennstromaufnahme (1)	A	10,0	10,0	19,0	7,5	22,0	7,5
Verdichter							
Typ	Typ	Rotativo doppio stadio inverter					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R32					
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq					
Öl							
Typ	Typ	FW68DA					
Menge	l	0,47	0,47	0,84	0,84	0,84	0,84
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")					
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")					
Wärmetauscher							
Typ	Typ	Lamellenwärmetauscher					
Typ Lamellen	Typ	Golden fin					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Ausdehnungsgefäß							
Typ	Typ	Elektronisches Expansionsventil					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Ventilator							
Typ	Typ	Axial Inverter					
Ventilatormotor	Typ	DC brushless					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m^3/h	3200	3200	3300	3300	3300	3300
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)							
Schallleistungspegel	dB(A)	62,0	62,0	67,0	68,0	68,0	68,0
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	52,0	52,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	34,0	34,0	39,0	40,0	40,0	40,0
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung		230V ~ 50Hz			400V 3N ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz

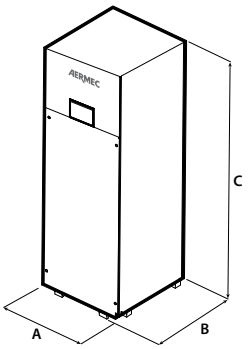
		BHP120	BHP120T	BHP140	BHP140T	BHP160	BHP160T
Elektrische Daten							
Nennstromaufnahme (1)	A	25,6	9,2	28,7	11,5	30,3	11,5
Verdichter							
Typ	Typ	Rotativo doppio stadio inverter					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R32					
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq					
Öl							
Typ	Typ	FW68DA					
Menge	l	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")					
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")			15,87 (5/8")		
Wärmetauscher							
Typ	Typ	Lamellenwärmetauscher					
Typ Lamellen	Typ	Golden fin					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Ausdehnungsgefäß							
Typ	Typ	Elektronisches Expansionsventil					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Ventilator							
Typ	Typ	Axial Inverter					
Ventilatormotor	Typ	DC brushless					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m^3/h	5044	5044	5044	5044	5044	5044
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)							
Schallleistungspegel	dB(A)	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	60,0	60,0	61,0	61,0	61,0	61,0
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung		230V ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

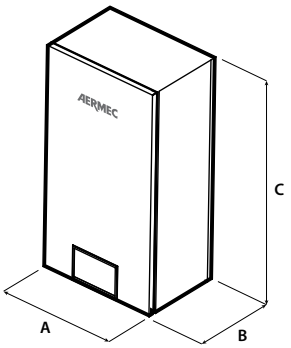
ABMESSUNGEN UND GEWICHT

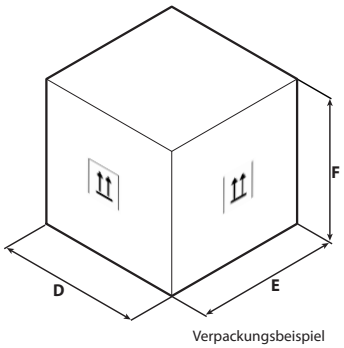
Innengeräte und Pufferspeicher für Brauchwarmwasser

BHP_F



BHP_W





Verpackungsbeispiel

BHP_W

		BHP060W	BHP100W	BHP160W
Innengerät				
A	mm	460	460	460
B	mm	318	318	318
C	mm	860	860	860
D	mm	568	568	568
E	mm	390	390	390
F	mm	1133	1133	1133
Nettogewicht	kg	62,00	62,00	62,00
Gewicht für den Transport	kg	71,00	71,00	71,00

BHP_WT

		BHP100WT	BHP160WT
Innengerät			
A	mm	460	460
B	mm	318	318
C	mm	860	860
D	mm	568	568
E	mm	390	390
F	mm	1133	1133
Nettogewicht	kg	62,00	62,00
Gewicht für den Transport	kg	71,00	71,00

BHP_F

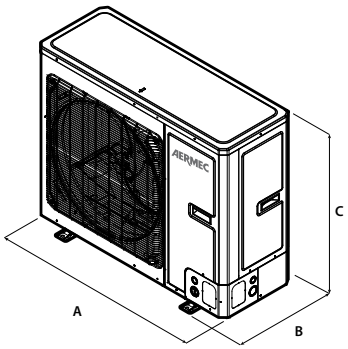
		BHP060F	BHP100F
Innengerät			
A	mm	600	600
B	mm	600	600
C	mm	1755	1755
D	mm	803	803
E	mm	683	683
F	mm	2000	2000
Nettogewicht	kg	210,00	210,00
Gewicht für den Transport	kg	233,00	233,00

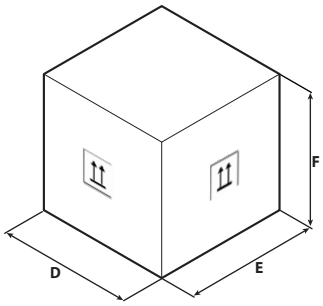
DHWT300S

		DHWT300S
Abmessungen und gewicht		
A	mm	620
B	mm	1725
Nettogewicht	kg	140,00

Außengeräte

BHP





Verpackungsbeispiel

BHP

		BHP040	BHP060	BHP080	BHP080T	BHP100	BHP100T
Außengerät							
A	mm	975	975	982	982	982	982
B	mm	396	396	427	360	427	360
C	mm	702	702	787	787	787	787
D	mm	1028	1028	1097	1097	1097	1097
E	mm	458	458	478	478	478	478
F	mm	830	830	937	937	937	937
Nettogewicht	kg	55,00	55,00	82,00	88,00	82,00	88,00
Gewicht für den Transport	kg	65,00	65,00	92,00	98,00	92,00	98,00

		BHP120	BHP120T	BHP140	BHP140T	BHP160	BHP160T
Außengerät							
A	mm	940	940	940	940	940	940
B	mm	460	460	460	460	460	460
C	mm	820	820	820	820	820	820
D	mm	1103	1103	1103	1103	1103	1103
E	mm	573	573	573	573	573	573
F	mm	973	973	973	973	973	973
Nettogewicht	kg	104,00	110,00	104,00	110,00	104,00	110,00
Gewicht für den Transport	kg	114,00	121,00	114,00	121,00	114,00	121,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HMG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 32 ÷ 60 kW
Heizleistung 35 ÷ 65 kW

- Neues umweltfreundliches Kühlgas R32
- Bedienblende mit Touchscreen
- Einfach und schnell zu installieren
- Zuverlässig und kompakt
- Modularität



BESCHREIBUNG

HMGDas ist das neue System mit umkehrbarer Inverter-Wärmepumpe für die Außeninstallation für die Kalt- und Warmwasserbereitung.
Diese Geräte wurden entwickelt, um die anlagentechnischen Anforderungen von Wohnhausanlagen, Büro- und Geschäftsgebäuden oder industriellen Anwendungen zu erfüllen.
HMG besteht aus vollkommen unabhängigen Modulen, die miteinander verbunden werden können, um eine modulare Anlage zu schaffen, mit der Möglichkeit, Geräte mit unterschiedlichen Leistungen anzuschließen.
Das Gestell, die Struktur und die Platten sind aus Stahl, der mit Rostschutz-Polyesterlacken behandelt wurde.

EIGENSCHAFTEN

Betriebsgrenzen

Betrieb bis -20°C Außentemperatur in der Wintersaison und bis 52°C in der Sommersaison.
Produktion von warmwasser bis 50 °C.
Für genauere Informationen zu den Betriebsgrenzen dieser Geräte wird auf den diesbezüglichen Abschnitt in diesem Produktdatenblatt verwiesen.

Modularität

HMG ist eine modulare Anlage mit umkehrbaren Inverter-Wärmepumpen für die Warm- und Kaltwasserbereitung, mit untereinander kombinierbaren Basismodulen, die eigens für eine Reduzierung des Gesamtplatzbedarfs auf ein Mindestmaß entwickelt wurden.Auch der Anschluss von Geräten mit unterschiedlichen Leistungen ist möglich.
Die modulare Gestaltung gestattet die Anpassung der Installation dieser Geräte an den tatsächlichen Ausbaubedarf der Anlage. So kann die installierte Leistung später einfach und günstig erhöht werden.
Je nach Bedarf kann gewählt werden aus: **einheitlich verwaltetem modularem Betrieb** und **sequentiell verwaltetem modularem Betrieb**.

Einheitlich verwalteter modularer Betrieb

Erstellbar mit Hilfe eines Bedienelements **TCP** (obligatorisches Zubehör), das an das Mastergerät der Anlage anzuschließen ist.
Diese Art des modularen Betriebs gestattet die Funktionsweise der Module mit einheitlicher Leistungsregellogik bei gleichzeitiger Gewährleistung von verzögerten Ein- und Abschaltungen zur Vermeidung von Stromaufnahmespitzen und intelligenter Abtauung (gleichzeitige Abtauung von max 1/3 der vorhandenen Module).
Mit dieser Betriebsart können bis zu 16 Module miteinander verbunden werden.
Für eine bestmögliche Nutzung der Merkmale dieser Betriebsart wird empfohlen, diese in Anlagen mit einer Pumpe (oder einer Pumpengruppe) zu verwenden, die alle Geräte versorgt.Die Regellogik verwaltet die Ein- und Abschaltung der Pumpe (oder der Pumpengruppe) abhängig von den Betriebsbedingungen des Generatorsystems.

Sequentiell verwalteter modularer Betrieb

Erstellbar mit Hilfe des Zubehörs **TCP, IC-2P, VMF-485LINK** und **VMF-E6.**
Diese Art des modularen Betriebs gestattet die Integration der HMG-Geräte in das Steuersystem der gesamten Wasser-/Lüftungsanlage und ermöglicht so auch die Brauchwarmwasserverwaltung.
Die Ein- und Abschaltungen der Geräte werden sequentiell basierend auf einer Regellogik verwaltet, die aus freier Regelung, lastbasierter Regelung und auf Temperaturdifferenz basierter Regelung gewählt werden kann.
Für weitere Informationen zum System VMF wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.
Mit dieser Betriebsart können bis zu 4 Module miteinander verbunden werden HMG.
Die Verwaltung ist für Anlagen optimiert, in denen jedes Gerät seine eigene Pumpe steuert.

Hauptkomponenten

— Strömungswächter.
— Auf die aerodynamische Optimierung ausgelegte DC -Axiallüfter mit bürstenlosen Motoren gestatten eine Eindämmung des Geräuschpegels, gleichzeitig jedoch eine Steigerung des Wirkungsgrads und des Luftdurchsatzes.
— Doppelrollkolbenverdichter mit Inverter.
— Spezieller Wärmetauscher mit Golden-Fin-Beschichtung.
— Anlagenseitiger Rohrbündelwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad für große Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer.
— Elektronisches Expansionsventil.
— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.

Einstellung

Regelung über ein **Bedienungspanel mit Touchscreen (TCP Pflichtzubehör)**):

— Verwaltung von (bis zu) zwei Pumpen (nicht im Lieferumfang enthalten), die abwechselnd arbeiten können, wodurch die Zuverlässigkeit der Anlage erhöht wird,
— Verwaltung von (bis zu) zwei zusätzlichen elektrischen Widerständen (nicht im Lieferumfang enthalten),
— Funktion **Quiet** für geräuscharme Funktionsweise,
— Klimaregelfunktion,
— Frostschutz für das Gerät bei niedrigen Temperaturen,
— wochenprogrammierung mit Zeitschienen,
— Hochdruck- und Niederdruckschutz,
— intelligente Steuerung der Verdichter, dank der die Lebensdauer derselben und die Zuverlässigkeit des Geräts gesteigert werden können,
— alarmübersicht.

Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



ZUBEHÖR

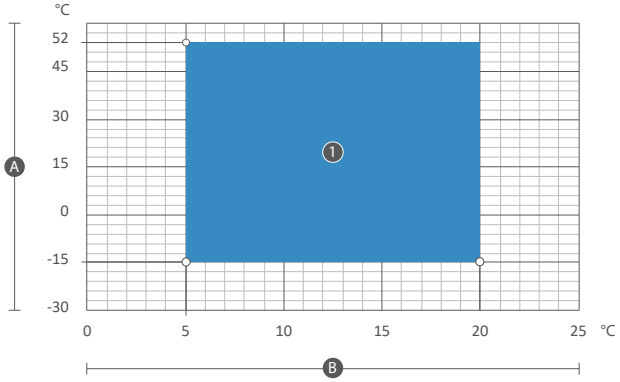
TCP: Bedienblende mit Touchscreen. (Pflichtzubehör).
IC-2P: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.
VMF-485LINK: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.
VMF-E6: Bedienelement für die Unterputzmontage, Farbe Weiß, mit Farbdisplay 4,3"-Touchscreen, gestattet die zentrale Bedienung/Steuerung einer kompletten Hydronik-/Lüftungsanlage, bestehend aus: Gebläsekonvektoren (bis zu 64 Gebläsekonvektorzonen bestehend aus 1 Master + maximal 5 Slaves), Wärmepumpen (bis zu 4), Zubehör MZC (bis zu 5), Verwaltung von Heizplatten (wenn eine angemessene Anzahl des Zubehörs VMF-REB verwendet wird, bis zu 64 Heizplatten verknüpft mit den Gebläsekonvektorzonen und bis zu 32 Heizplatten verknüpft mit den von MZC versorgten Zonen), komplette Verwaltung der Brauchwarmwasserbereitung, Steuerung eines Heizwiderstands RAS und/oder eines Heizkessels, Verwaltung von digitalen I/O, Steuerung von Wärmerückgewinnern und VOC-Fühlern (bis zu 4).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

BETRIEBSGRENZEN

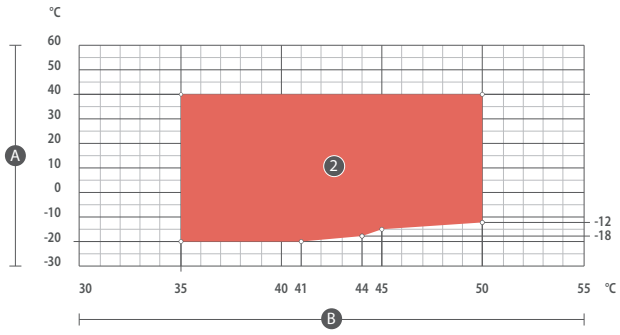
Kühlbetrieb



LEGENDE

1 Kühlbetrieb
A Außenlufttemperatur (°C)
B Erzeugte Wassertemperatur (°C)

Heizbetrieb

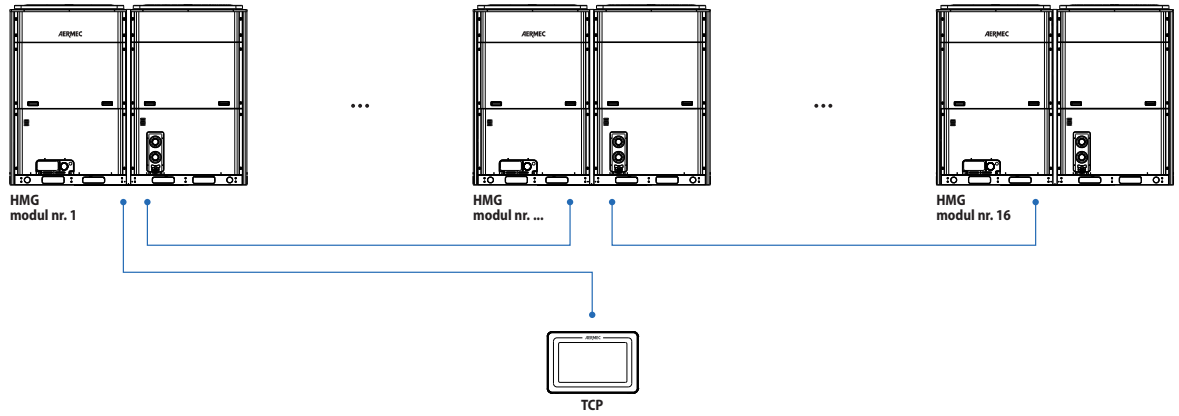


LEGENDE

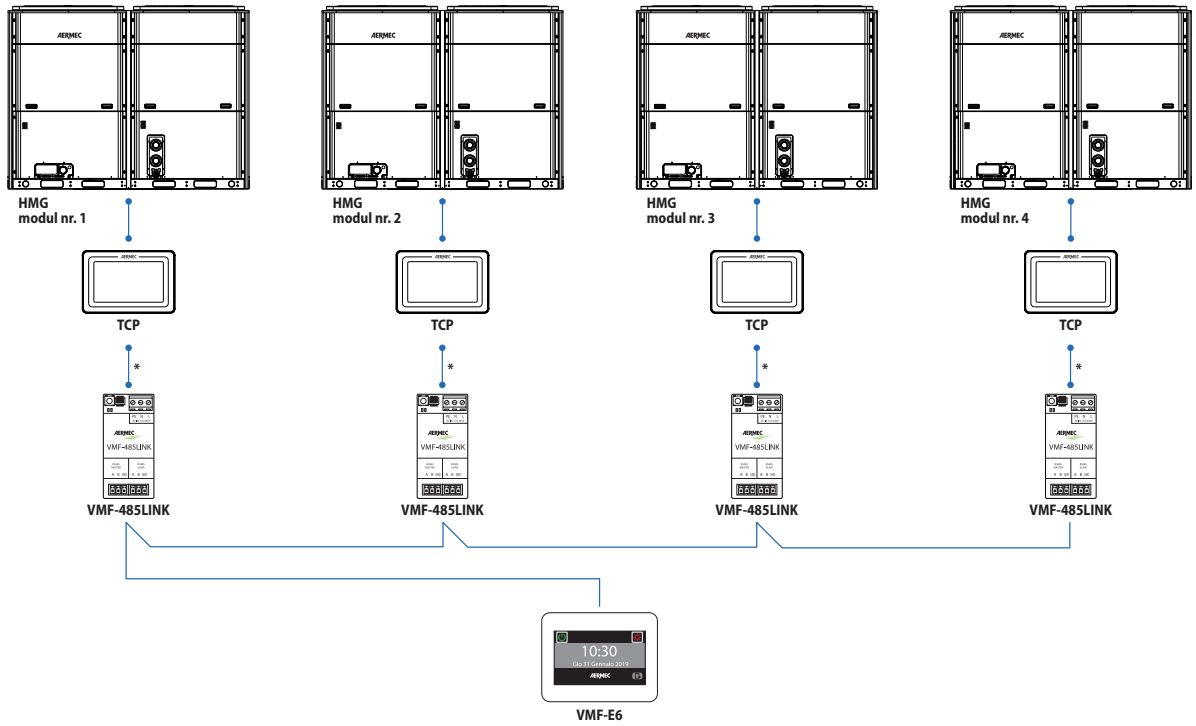
2 Heizbetrieb
A Außenlufttemperatur (°C)
B Erzeugte Wassertemperatur (°C)

MODULARITÄT

Einheitlich verwalteter modularer Betrieb - Anschlussplan



Sequentiell verwalteter modularer Betrieb - Anschlussplan



* Mit Hilfe des Zubehörs IC-2P anzuschließen.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		HMG0350	HMG0600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	kW	32,0	60,0
Leistungsaufnahme	kW	11,7	20,8
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5500	10320
Druckverlust im System	kPa	80	55
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	19,2	32,9
EER	W/W	2,74	2,88
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)			
Heizleistung	kW	35,0	65,0
Leistungsaufnahme	kW	10,6	19,9
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6020	11180
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17,5	30,7
COP	W/W	3,30	3,27
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)			
Kühlleistung	kW	41,4	72,5
Leistungsaufnahme	kW	10,5	19,1
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7120	12470
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	16,2	31,0
EER	W/W	3,94	3,80
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)			
Heizleistung	kW	36,0	62,6
Leistungsaufnahme	kW	8,8	15,1
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6190	10770
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	12,4	24,2
COP	W/W	4,09	4,15

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.
(3) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

		HMG0350	HMG0600
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)			
Pdesignh	kW	24	51
SCOP		3,90	3,90
ηsh	%	153,00	153,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)			
ηsc	%	173,00	181,00
SEER	W/W	4,40	4,60

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

		HMG0350	HMG0600
Elektrische Daten			
Nennstromaufnahme (1)	A	22,0	52,0
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz

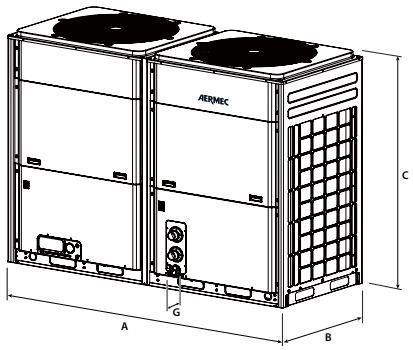
(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

TECHNISCHE DATEN

		HMG0350	HMG0600
Verdichter			
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	
Anzahl	n°	1	2
Kreise	n°	1	2
Kältemittel	Typ	R32	
Kühlmittelfüllung	kg	5,50	11,00
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	Typ	Rohrbündel	
Anzahl	n°	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	G1" 1/2 (Nippel)	G2" (Nippel)
Ventilator			
Typ	Typ	Axial	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren	
Anzahl	n°	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	12600	24000
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet			
Schallleistungspegel (1)	dB(A)	80,0	84,0
Schalldruckpegel (1 m) (2)	dB(A)	64,0	67,0
Schalldruckpegel (10 m) (2)	dB(A)	44,0	47,0

(1) Schallleistung berechnet auf der Grundlage von Messungen im Freifeld gemäß der Norm UNI EN ISO 3744.
(2) Schalldruck berechnet im freien Feld.

ABMESSUNGEN



		HMG0350	HMG0600
Abmessungen und gewicht			
A	mm	1340	2200
B	mm	765	880
C	mm	1605	1675
G	mm	80	85
D	mm	1420	2267
E	mm	920	1030
F	mm	1775	1867
Nettogewicht	kg	405,00	686,00
Gewicht für den Transport	kg	422,00	722,00

G: Hähne Überstand

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANLI

Inverter Wärmepumpe Luft - Wasser

Kühlleistung 28,9 kW
Heizleistung 31,5 kW

- **Integriertes hydraulikmodul (option)**
- **Höherer wirkungsgrad im teillastbetrieb**
- **Warmwasserbereitung max. 60°C**



BESCHREIBUNG
Modelle in reversible Wärmepumpe

AUSFÜHRUNGEN
ANLI_H standard
ANLI_HX mit Pumpe drehzahlgeregelt
ANLI_HP mit Ein / Aus-Pumpe

BETRIEBSGRENZEN
Maximale Außentemperatur 42°C im Kühlmodus, Maximale Wassertemperatur 60°C im Heizbetrieb

Ausführliche Informationen finden Sie in den technischen Dokumentationen

— Möglichkeit der Verwendung mit variabler Wasserdurchfluss am Primärkreis (Endgeräte mit 2-Wege-Ventilen).
— Perfekte Kontrolle der Wassertemperatur, auch bei Systemen mit geringem Wasserinhalt.
— Mit Zubehör Drehzahlregler der DCPX-Gebläse (soweit erhoben) geeignet für den Sommerbetrieb im Wärmepumpenbetrieb für die Warmwasserbereitung (TWW).
— Hermetische Scroll- und Twin Rotary-Verdichter mit hohem Wirkungsgrad mit Gleichstrommotor mit Permanentmagneten Typ „High-Side" (mit Hochdruck-Gehäuse), bestimmt für den Betrieb bei variabler Drehzahl.

Integrierte Umwälzpumpe. Diese Umwälzpumpe mit variabler Drehzahl ist wasserseitig mit Drucktransmitter ausgestattet, sowie Mikroprozessor im Gerät, der die verschiedenen Regelungsmodi steuern kann:
— ΔP konstant: Der Differenzdruck zwischen Ein- und Ausgang der Pumpe wird konstant gehalten, die Drehzahl verringert sich mit zunehmender Schließung der Endgeräte.
— ΔP variabel: Der Differenzdruck verringert sich beim Abnehmen der Durchflussmenge, um den geringeren Druckverlusten entlang der Zuflussleitungen zu den Endgeräten Rechnung zu tragen (empfohlen, wenn die Länge dieser Leitungen groß ist).

— Wasserfilter, oder Durchflusswächter, je nach Modell, serienmäßig an allen Versionen.
— Axiallüfter für einen geräuscharmen Betrieb.
— Nur in Version Wärmepumpe erhältlich.
— Komplett mit EMV-Filtern.

REGELUNG
— Mikroprozessorregelung Modu Control
— Benutzerschnittstelle mit 6 Softtouch-Tasten, 4 Ziffern und 6 LEDs.
— Regelung der Ein- oder Austrittstemperatur mit PID-Algorithmus
— Sollwertschiebung (Außentemperaturabhängig)
— Anzeige der Betriebsfrequenz.
— Steuerung der Geschwindigkeitskurven das Verdichters.
— Selbsteinregelnde intelligente Abtauung.
— Verflüssigungsdruckregelung über ein 0-10V
— Signal nach Vorgabe der eingestellten Parametern
— in Verbindung mit dem Zubehör DCPX.
— Sicherheitsdrosselung mit Reduzierung der Drehzahl des Verdichters.
— Hoch- und Niederdrucktransmitter.
— Automatische Rücksetzung der Alarme vor der Gerätesperre.
— Alarmübersicht

ZUBEHÖR
MODU-485BL: RS-485-Schnittstelle für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERSET: Elektronisches Steuermodul zur Sollwertschiebung durch ein externes 0-10V Signal. Interne Übertragung des Sollwertes über das Modbusprotokoll. **Erforderliches Zubehör: MODU-485BL**
MULTICONTROL: Kann als externe Steuerung für ein einzelnes Gerät verwendet werden, oder es ermöglicht das Steuern mehrerer Kaltwassersätze oder Wärmepumpen gleichzeitig (bis zu 4), die mit der Regeleinheit MODUCONTROL betrieben werden und in der gleichen Anlage montiert sind.
Folgende Zubehörteile sind für einen umfassenderen Einsatz erhältlich:
SPLW: Temperaturfühler für den gemeinsamen Kalt-/Warmwasservorlauf und - rücklauf. Es werden zwei Stück benötigt. In Verbindung mit dem Multicontrol wird das Zubehör VMF-CRP benötigt, zur Verwaltung der der Fühler 2xSPLW.
SDHW: Brauchwasserfühler. Zu verwenden wenn ein Pufferspeicher vorhanden ist, um die zu erzeugende Wassertemperatur zu regeln. **VMF-CRP zur Zonenregelung (zusätzliche Pumpen oder Ventile) und Einbindung der Temperaturfühler SPLW und SDHW**

PR3: Kabelfernbedienung mit folgenden Funktionen: Ein/Aus, Kühlen/Heizen und Sammelstörmeldung mit Reset. Kann bis zu 30m Entfernung montiert werden.
DCPX: Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnitt gestattet den einwandfreien Kühlbetrieb bei Außentemperaturen unter 20 °C und bis -10 °C.
BSKW: Kit elektrische Widerstände für die Montage außerhalb des Gerätes, mit Ein-und Drei- Phasen-Versorgung:
— BS6KW400T (6 k W, 400V/3/50Hz)
— BS9KW400T (9 kW, 400V/3/50Hz)
VT: Gummischwingungsdämpfer.
SAF: Wärmepufferspeicher für die Brauchwarmwasserbereitung.
Für weitere Informationen, auch zu den obligatorischen und empfohlenen Zubehörteilen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems erforderlich sind, wird auf das spezifische Datenblatt "SAF" verwiesen. Für die Brauchwarmwasserbereitung mit Wärmepufferspeicher, der nicht von Aermec bereitgestellt wird, empfehlen wir Ihnen im VMF-System nachzuschlagen.

FESTMONTIERTE ZUBEHÖR

KR: Elektrischer Frostschutz-Heizwiderstand für den Plattenwärmetauscher
KRB: Kit elektrischer Widerstand für Gestell; verhindert die Eisbildung an Gestell.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Größe	Version	Spannungsversorgung	101
MODU-485BL	alle		•
AERSET	alle		•
MULTICONTROL	alle		•
SPLW	alle		•
SDHW	alle		•
VMF-CRP	alle		•
PR3	alle		•
BS6KW400T		400V/3N	•
BS9KW400T		400V/3N	•
SAF	alle		•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Version	101
alle	DCPX53

Schwingungsdämpfer

Version	101
alle	VT15

Elektrischer Frostschutz-Heizwiderstand für den Plattenwärmetauscher

Version	101
alle	KR100

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ausstattung für Elektroheizer am Sockel

Version	101
alle	KRB3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**ANLI**
5,6,7		**Größe**
		101
8		**Modell**
	H	Wärmepumpe
9		**Ausführung**
	°	Standard
	X	Mit Pumpe drehzahlgeregelt
	P	Mit Ein / Aus-Pumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung

Feld		Beschreibung
11		**Wärmetauscher**
	°	Aluminiumlamellen
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Epoxidharzbeschichtete Aluminiumlamellen
12		**Einsatzbereich**
	°	Elektronisches Expansionsventil bis +4°C (niedrigere Temperaturen auf Anfrage)
13		**Verdampfer**
	°	Standard
14		**Spannungsversorgung**
	T	400V/3N/50Hz

TECHNISCHE DATEN

ANLI - H

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)		
Kühlleistung	kW	28,9
Leistungsaufnahme	kW	11,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	16
EER		2,48
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	4985
Druckverlust im System	kPa	50
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)		
Heizleistung	kW	31,5
Leistungsaufnahme	kW	11,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	16
COP		2,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5457
Druckverlust im System	kPa	59
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)		
Kühlleistung	kW	42,0
Leistungsaufnahme	kW	13,7
EER		3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7301
Druckverlust im System	kPa	107
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)		
Heizleistung	kW	33,4
Leistungsaufnahme	kW	9,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	13
COP		3,43
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5762
Druckverlust im System	kPa	66

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten 14511:2018; Wasser Anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K

ANLI - HX-HP

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)		
Kühlleistung	kW	29,3
Leistungsaufnahme	kW	11,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	18
EER		2,47
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	4985
Druckverlust im System	kPa	175
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)		
Heizleistung	kW	31,2
Leistungsaufnahme	kW	11,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17
COP		2,70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5457
Druckverlust im System	kPa	158
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (3)		
Kühlleistung	kW	42,6
Leistungsaufnahme	kW	13,8
EER		3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7301
Druckverlust im System	kPa	81
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (4)		
Heizleistung	kW	33,0
Leistungsaufnahme	kW	9,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	15
COP		3,33
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5762
Druckverlust im System	kPa	147

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(4) Daten 14511:2018; Wasser Anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K

ENERGIEDATEN

Größe	Version		101
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)			
SEER	H	W/W	3,81
	HX,HP	W/W	3,57
ηsc	H	%	149,2
	HX,HP	%	139,8
Leistungen bei durchschnittlichen klimatischen Bedingungen (Average) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW (1)			
Pdesignh	H		30
	HX		29
	HP		30
SCOP	H		2,73
	HX		3,23
	HP		3,25
ηsh	H	%	106
	HX	%	126
	HP	%	127
Energieeffizienzklasse	H,HX,HP		A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für niedrige Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe		Ausführung	101
Elektrische daten (1)			
Maximaler Strom (FLA)	A	H	21,00
Anlaufstrom (LRA)	A	H	30,00

(1) Gerät in Standardkonfiguration und Standardausführung, ohne integrierten Hydronikbausatz

TECHNISCHE DATEN

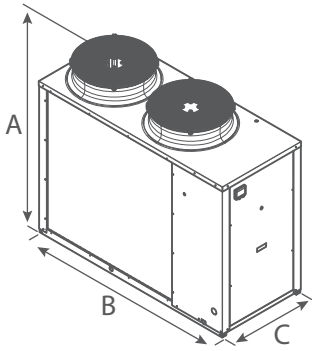
Größe			101
Verdichter			
Verdichter		typ/n°	Scroll/1
Kreis		n°	1
Kühlgas		typ	R410A
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Wärmetauscher		typ/n°	Platten/1
Wasseranschlüsse	(in/out)	Ø	1"1/4
Axialventilatoren			
Ventilatoren		typ/n°	On-Off/2
Luftdurchsatz im Kühlbetrieb		m^3/h	13200
Schalldaten (1)			
Schalleistungspegel		dB(A)	76,0
Schalldruckpegel		dB(A)	44,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätesentfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Weitere Informationen finden Sie in den technischen Dokumentationen auf unserer Homepage www.aermec.com

ABMESSUNGEN

Größe	Versionen		101
Abmessungen und gewicht			
A	alle	mm	1450
B	alle	mm	1750
C	alle	mm	750
Leergewicht	H	kg	293
	HX/HP	kg	308



ANLI 101H

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANK 020-150

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 6,8 ÷ 39,8 kW
Heizleistung 8,0 ÷ 35,3 kW

- **Erzeugung von Warmwasser bis zu 60°C**
- **Erzeugung von Brauchwarmwasser bei Außentemperaturen von -20 °C bis 42 °C**
- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache und Schnelle Installation**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Brauchwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.
Für den Heizbetrieb optimiert. Kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizung, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.
Ausgestattet mit Scroll-Kompressoren, Axialventilatoren, externen Rohrbündelwärmetauschern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen, Plattenwärmetauscher anlagenseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Mit Pufferspeicher und Pumpe
P Mit Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 20°C Außentemperatur im Winter, bis zu 46° im Sommer, mit Möglichkeit der Warmwasserbereitung bis zu 60 °C (für genauere Informationen siehe technische Dokumentation)

Soft-start

Le unità monofase sono equipaggiate di serie del Soft-start, un dispositivo elettronico per la riduzione della corrente di spunto

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Um auch eine Plug&Play Lösung zu haben, ist auch die Version mit integrierter Hydronikgruppe erhältlich, die die wichtigsten hydraulischen Bauteile einschließlich Wasserfilter enthält.

EC-Ventilator

Inverter-Ventilatoren von Größe 020 bis 085 in allen Ausführungen.

■ *Das DCPX-Zubehör ist für diese Baugrößen nicht erforderlich.*

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
BSKW: E-Heizung mit Schaltkasten IP44, außerhalb des Geräts zu montieren, aber innerhalb des Technikraums in geschützter Umgebung

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.
BDX: Kondensatsammelwanne mit Widerstand.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
AERSET	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
SDHW (1)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (2)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Sanitärheißwasser in der Anlage.
(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
°,A,P	-	-	-	-	-	-	DCPX53	DCPX53

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °								
°,A,P	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T
Spannungsversorgung: M								
°,A,P	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	-	-	-	-	-

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
°,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15
A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15	VT15

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °								
°,A,P	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
°,A,P	KRB1 (1)	KRB2 (1)	KRB2 (1)	KRB2 (1)	KRB2 (1)	KRB2 (1)	KRB3 (1)	KRB3 (1)

(1) Inkompatibel mit dem Kondensatauffangbecken-Zubehör mit integriertem Widerstand.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	020	030	040	045	050	085	100	150
°,A,P	BDX8	BDX9	BDX9	BDX9	BDX9	BDX9	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ANK**
4,5,6		**Größe** 020, 030, 040, 045, 050, 085, 100, 150
7		**Modell**
	H	Wärmepumpe
8		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Mit Pufferspeicher und Pumpe
	P	Mit Pumpe
9		**Durchführung**
	°	Standard
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
12		**Verdampfer**
	°	Standard
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz (4)
	M	230V ~ 50Hz (5)

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ -8 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 0 °C
(4) Für Größen ANK 020 ÷ 045
(5) Nur für Größen ANK 020 ÷ 045

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

ANK - (°) / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	6,8	8,2	10,5	11,6	13,1	15,5	25,3	29,3
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,1	10,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,3	5,6	7,1	7,7	8,7	11,0	17,0	20,0
EER	W/W	2,93	2,91	2,98	2,93	3,03	3,00	3,12	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1169	1406	1811	1997	2253	2677	4362	5056
Druckverlust im System	kPa	16	9	16	14	18	24	32	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,0	10,0	12,2	14,0	15,3	17,4	27,1	33,3
Leistungsaufnahme	kW	2,5	3,1	3,8	4,2	4,4	5,0	8,3	10,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,7	6,2	7,6	8,0	9,0	10,0	18,0	21,0
COP	W/W	3,21	3,24	3,25	3,38	3,48	3,46	3,24	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1376	1738	2117	2430	2656	3021	4689	5774
Druckverlust im System	kPa	22	14	22	21	25	31	37	47
Spannungsversorgung: M									
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	6,8	8,2	9,6	11,7	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,8	3,2	3,7	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	11,0	13,0	16,0	19,0	-	-	-	-
EER	W/W	2,92	2,91	2,97	3,16	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1179	1406	1649	2018	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	16	9	14	14	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,0	10,0	10,9	13,5	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,5	3,1	3,4	3,8	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	12,0	15,0	17,0	19,0	-	-	-	-
COP	W/W	3,16	3,24	3,15	3,50	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1376	1738	1881	2332	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	22	14	18	19	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANK - (A/P) / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	6,9	8,2	10,6	11,7	13,2	15,7	25,6	29,7
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,2	10,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,9	6,2	7,8	8,7	9,8	12,0	18,0	22,0
EER	W/W	3,00	2,97	3,05	2,95	3,06	3,03	3,12	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1169	1406	1811	1997	2253	2677	4362	5056
Nutzförderhöhe im System	kPa	78,0	82,0	70,0	81,0	74,0	63,0	115,0	144,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	7,9	9,9	12,1	13,9	15,2	17,3	26,8	33,0
Leistungsaufnahme	kW	2,4	3,0	3,7	4,2	4,4	5,0	8,4	10,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	5,3	6,9	8,3	9,1	10,0	12,0	19,0	23,0
COP	W/W	3,22	3,26	3,27	3,35	3,46	3,44	3,18	3,05
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1376	1738	2117	2430	2656	3021	4689	5774
Nutzförderhöhe im System	kPa	72,0	76,0	61,0	68,0	59,0	50,0	105,0	109,0
Spannungsversorgung: M									
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	6,9	8,2	9,7	11,8	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,8	3,2	3,7	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	12,0	14,0	16,0	20,0	-	-	-	-
EER	W/W	2,99	2,96	3,02	3,17	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1179	1406	1649	2018	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	78,0	71,0	62,0	70,0	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	7,9	9,9	10,8	13,4	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,5	3,1	3,4	3,9	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	13,0	15,0	18,0	20,0	-	-	-	-
COP	W/W	3,17	3,25	3,16	3,45	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1376	1738	1881	2332	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	72,0	58,0	52,0	57,0	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

ANK - (°) / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)									
Kühlleistung	kW	9,5	11,4	14,7	16,2	18,2	21,7	34,0	39,4
Leistungsaufnahme	kW	2,4	2,9	3,7	4,2	4,5	5,5	8,8	10,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,5	5,8	7,4	8,0	9,1	11,0	18,0	22,0
EER	W/W	3,88	3,86	3,95	3,89	4,02	3,96	3,86	3,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1637	1969	2536	2797	3155	3749	5889	6826
Druckverlust im System	kPa	31	18	31	27	35	47	58	66
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,5	10,6	13,0	14,6	16,2	18,2	29,2	35,6
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,6	3,1	3,5	3,8	4,3	6,9	8,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,0	5,2	6,2	6,8	7,7	8,9	15,0	18,0
COP	W/W	4,03	4,04	4,20	4,15	4,31	4,18	4,21	4,07
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1473	1830	2253	2525	2799	3137	5041	6147
Druckverlust im System	kPa	25	15	25	22	28	33	43	53
Spannungsversorgung: M									
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)									
Kühlleistung	kW	9,5	11,4	13,3	16,3	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,5	2,9	3,4	3,9	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	12,0	14,0	17,0	19,0	-	-	-	-
EER	W/W	3,86	3,86	3,94	4,19	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1652	1969	2310	2826	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	31	18	27	27	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,5	10,6	11,6	14,0	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,2	2,6	2,8	3,3	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	10,0	12,0	14,0	16,0	-	-	-	-
COP	W/W	3,96	4,04	4,08	4,30	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1473	1830	2001	2424	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	25	15	21	20	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANK - (A/P) / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)									
Kühlleistung	kW	9,5	11,5	14,8	16,3	18,4	21,8	34,3	39,8
Leistungsaufnahme	kW	2,4	2,9	3,6	4,2	4,5	5,5	8,9	11,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	5,1	6,5	8,1	9,2	10,0	12,0	19,0	24,0
EER	W/W	4,00	3,98	4,06	3,92	4,05	3,99	3,85	3,48
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1637	1969	2536	2797	3155	3749	5889	6826
Nutzförderhöhe im System	kPa	62,0	70,0	45,0	55,0	38,0	16,0	66,0	51,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,4	10,5	12,9	14,5	16,1	18,0	28,9	35,3
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,6	3,0	3,5	3,8	4,3	7,0	9,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,6	5,9	6,9	7,9	8,8	10,0	16,0	20,0
COP	W/W	4,07	4,08	4,26	4,12	4,28	4,16	4,11	3,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1473	1830	2253	2525	2799	3137	5041	6147
Nutzförderhöhe im System	kPa	69,0	73,0	56,0	65,0	54,0	45,0	95,0	90,0
Spannungsversorgung: M									
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)									
Kühlleistung	kW	9,6	11,5	13,4	16,4	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,4	2,9	3,4	3,9	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	12,0	14,0	17,0	20,0	-	-	-	-
EER	W/W	3,99	3,93	4,00	4,18	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1652	1969	2310	2826	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	62,0	47,0	29,0	32,0	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)									
Heizleistung	kW	8,6	10,8	11,9	13,8	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,2	2,6	2,9	3,4	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	11,0	13,0	15,0	17,0	-	-	-	-
COP	W/W	3,88	4,11	4,10	4,11	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1486	1877	2061	2397	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	58,0	65,0	58,0	79,0	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Energy Indizes ANK - H°

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	W/W	3,07	3,18	3,32	3,32	3,45	3,45	3,81	3,63
ηsc	%	119,80	124,10	129,80	129,80	135,00	135,00	149,40	142,30
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	kW	7	9	11	13	14	16	26	32
SCOP		3,38	3,40	3,50	3,48	3,60	4,65	3,90	3,90
ηsh	%	3,38	3,40	3,50	3,48	3,60	3,40	3,90	3,90
Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++
Spannungsversorgung: M									
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	W/W	3,07	3,18	3,27	3,55	-	-	-	-
ηsc	%	119,60	124,10	127,80	139,00	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	kW	7	9	10	12	-	-	-	-
SCOP		3,33	3,40	3,43	3,55	-	-	-	-
ηsh	%	130,00	133,00	134,00	139,00	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

Energy Indizes ANK - HP/HA

Größe		020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °									
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	W/W	3,09	3,20	3,39	3,33	3,46	3,50	3,74	3,50
ηsc	%	121,00	125,00	132,00	130,00	135,00	137,00	147,00	137,00
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	kW	7	9	11	13	14	15	25	30
SCOP		3,45	3,50	3,58	3,53	3,65	3,45	3,83	3,70
ηsh	%	135,00	137,00	140,00	138,00	143,00	135,00	150,00	145,00
Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++
Spannungsversorgung: M									
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	W/W	3,10	3,20	3,34	3,54	-	-	-	-
ηsc	%	121,00	125,00	131,00	138,00	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	kW	7	9	10	12	-	-	-	-
SCOP		-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	133,00	137,00	137,00	141,00	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

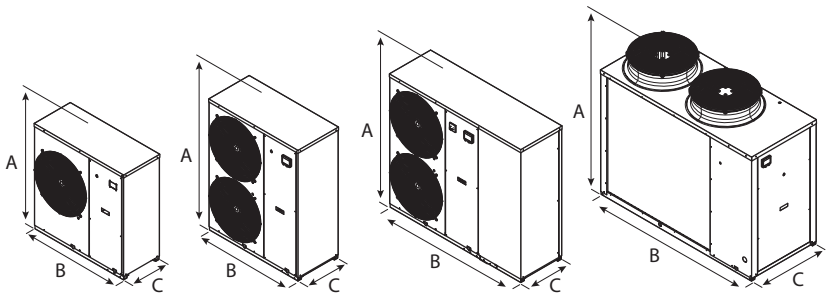
Größe			020	030	040	045	050	085	100	150
Spannungsversorgung: °										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°	A	6,0	8,0	9,0	11,0	12,0	12,0	22,0	26,0
	A,P	A	6,8	8,4	9,8	11,9	13,1	13,6	23,6	28,9
Anlaufstrom (LRA)	°	A	40,0	40,0	54,0	61,0	71,0	91,0	73,0	105,0
	A,P	A	40,4	41,0	55,0	62,6	72,6	92,6	74,6	107,8
Anlaufstrom mit Soft-Start	°,A,P	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Spannungsversorgung: M										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°	A	14,0	19,0	22,0	25,0	-	-	-	-
	A	A	14,6	20,1	22,9	26,3	-	-	-	-
	P	A	14,6	20,1	22,9	26,3	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°,P	A	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom mit Soft-Start	°	A	45,0	45,0	45,0	45,0	-	-	-	-
	A	A	45,7	45,7	45,7	46,3	-	-	-	-
	P	A	45,7	45,7	45,7	46,3	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe			020	030	040	045	050	085	100	150
Verdichter										
Typ	°,A,P	Typ	Scroll							
Einstellung des Verdichters	°,A,P	Typ	On-off							
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	2
Kreise	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A,P	Typ	R410A							
Kühlmittelfüllung (1)	°,A,P	kg	2,9	4,3	4,3	5,5	6,0	6,0	12,0	14,5
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	°,A,P	Typ	Platten							
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°,A,P	Typ	Gas - F							
Durchmesser (in)	°,A,P	Ø	1"¼							
Durchmesser (out)	°,A,P	Ø	1"¼							
Ventilator										
Typ	°,A,P	Typ	Axial							
Ventilatormotor	°,A,P	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Asynchron	Asynchron
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	°,A,P	m^3/h	3500	8000	8000	7500	7500	7500	14500	14500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)										
Schallleistungspegel	°,A,P	dB(A)	68,0	70,5	70,5	70,5	70,5	70,5	77,0	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°,A,P	dB(A)	36,7	39,2	39,1	39,1	39,1	39,1	72,6	73,6

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



ANK H-HP **ANK HA** **ANK 100-150 H-HP-HA**

Größe			020	030	040	045	050	085	100	150
Abmessungen und gewicht										
A	°,A,P	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1450	1450
B	°,P	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1450	1450
	A	mm	1358	1450	1450	1450	1450	1450	1750	1750
C	°,A,P	mm	400	400	450	450	450	450	750	750
Leergewicht	°	kg	118	149	152	165	172	174	296	341
	A	kg	160	211	214	232	238	241	364	412
	P	kg	123	154	157	175	182	184	314	362

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SWP

Hochtemperatur-Luft-Wasser-Wärmepumpe für die Erzeugung von Brauchwarmwasser

- **Warmwassererzeugung mit bis zu 60 °C, 70 °C mit elektrischem Widerstand**
- **Betrieb mit angesaugter Luft mit einer Temperatur von 8 °C bis 35 °C (erweiterbar auf -15 °C bis 45 °C mit elektrischem Widerstand**
- **Ausführungen mit Standardpufferspeicher oder 1 oder 2 Rohrschlangen in Kombination mit mehreren zusätzlichen Wärmequellen**



BESCHREIBUNG

Die Wärmepumpen SWP nutzen die Wärmeenergie der Luft für die Erzeugung von Brauchwarmwasser. Der Prozess erfolgt auf effiziente und wirtschaftliche Weise mit durchschnittlichem C.O.P. > 3. Der energetische Vorteil der Wärmepumpen SWP erlaubt somit, die Umwelt zu schützen, indem größtenteils die Energie der Sonneneinstrahlung benutzt wird.
Die einfache Installation, der leise und zuverlässige Betrieb und der geringe Wartungsaufwand vervollständigen die Vorteile dieses absolut ökologischen und sparsamen Systems.

EIGENSCHAFTEN

— Stahlbehälter mit Doppelglasbeschichtung.
— Verflüssiger, der extern den Boiler umhüllt und frei von Verkrustungen und Kältemittel-Wasser-Verunreinigung bleibt.
— Zusätzliche Rohrschlange für die Benutzung mit Heizkessel oder Solarpaneelen
— Integrierter NTC-Fühler für die Kontrolle der Wassertemperatur
— Außenlufttemperaturfühler für das automatische Einschalten des elektrischen Widerstands bei Temperaturen, die für die Wärmepumpe nicht günstig sind
— Magnesiumanode für den Korrosionsschutz
— Wasseranschlüsse auf der Rückseite angeordnet
— Wärmeisolierung aus Polyurethanschaum mit hoher Dichte mit externer Verkleidung (ABS) in Silbergrau RAL 2006
— Verstellbare Stellfüße
— Gas R134a
— Elektrischer Widerstand 1500 W 230V
— Hochdrucksicherheitsvorrichtungen
— Rollkolbenverdichter
— Radialventilator mit Regelung des Durchsatzes auf bis zu 40 % des Nenndurchsatzes

Elektronische Steuerung:
— Regelung des Wassersollwerts
— Erfassung der Außentemperatur
— Selbstdiagnose mit Anzeige der Alarme Hoch-/Niederdruck, Übertemperatur Wasser, Fühler abgetrennt
— Registrierung der Betriebsstunden
— Verwaltung der Mindestzeitabstände zwischen aufeinanderfolgende Einschaltungen des Kompressors
— Einstellung der Parameter über die Tastatur
— Verwaltung des Widerstands im manuellen Modus oder mit automatischer Zuschaltung bei niedrigen Außentemperaturen
— Aktivierung der zyklischen Behandlung gegen Bakterien, um der Bildung von Legionellen vorzubeugen und diese zu eliminieren.
— Benutzerdisplay für die Einstellung der Betriebsart und der verschiedenen Parameter mit unterschiedlichen Zugangsebenen mittels Passwort

AUSFÜHRUNGEN

SWP301: Standard, sieht die Wärmepumpe und den elektrischen Widerstand als Wärmequelle vor.
SWP 301S1: Mit zusätzlicher Rohrschlange für die Benutzung mit Heizkessel oder Solarpaneelen.
SWP301S2: Mit zweifacher zusätzlicher Rohrschlange, um drei Energiequellen gleichzeitig nutzen zu können.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Leistungen im Heizbetrieb von 10 °C bis 54 °C (1)				
Heizleistung	W	1950	1950	1950
Leistungsaufnahme (Durchschnitt)	W	488	488	488
Leistungsaufnahme (maximal)	W	700	700	700
Leistungsaufnahme im Stand-By (Pes)	W	43	43	43
COP (2)	W/W	2,91	2,91	2,91
Heizzeit	hh:mm	07:22	07:22	07:22

(1) Werte gemessen bei Erwärmung des Wassers von 10°C auf 54°C bei Lufttemperatur von 15°C und relativer Feuchtigkeit von 71%
(2) Wert gemessen am gesamten Entnahmezyklus vom Typ L, bei einer Bezugstemperatur von 54°C, entsprechend der Vorgaben der EN 16147

ELEKTRISCHE DATEN

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Spannungsversorgung				
Spannungsversorgung		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Elektrischer widerstand				
Anzahl	n°	1	1	1
Leistungsaufnahme	W	1500	1500	1500
Maximaler Strom	A	10,00	10,00	10,00

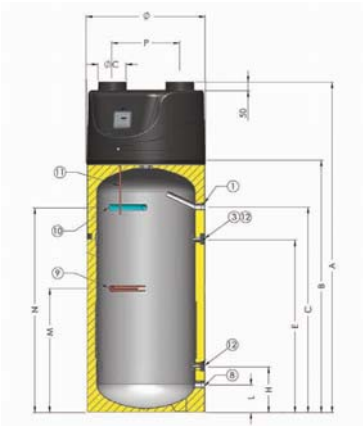
TECHNISCHE DATEN

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Trägheitsbehälter				
Kapazität Pufferspeicher	l	273	268	265
Dicke der Isolierung	mm	50	50	50
Typ des Korrosionsschutzes	Typ		Anodo sacrificale in magnesio	
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6	6
Maximaler Betriebsdruck der zusätzlichen Rohrschlange (Min./Max.)	bar	10,0	10,0	10,0
Oberfläche zusätzliche Rohrschlange (Min./Max.)		-	1,5	1,5/0,6
Notwendige Durchflussmenge der Rohrschlange 80/60°C (Min./Max.)		-	1,6	1,6/0,6
Produktion von Brauchwarmwasser 80/60°C - 10/45°C (DIN 4708)		-	0,9	0,9/0,3
Max. Volumennutzbare ACS bei 40°C (Vmax)	l	370	370	370
Max. Temperatur ACS mit Wärmepumpe	°C		60 (55 di fabbrica)	
Ventilator				
Typ	Typ		Radiale	
Anzahl	n°	1	1	1
Luftdurchsatz	m^3/h	450	450	450
Statischer Nutzdruck	Pa	80	80	80
Schalldaten				
Schallleistungspegel	dB(A)	60,0	60,0	60,0
Schalldruckpegel (L_pA in 1 Meter) (1)	dB(A)	49,0	49,0	49,0

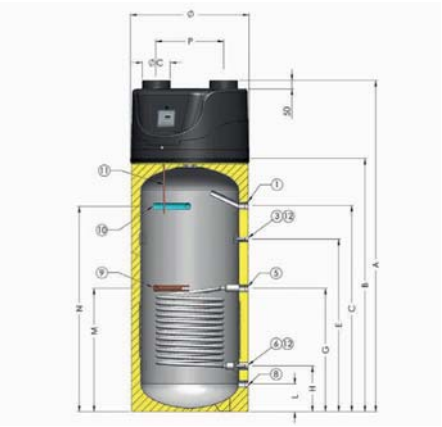
(1) Im Freiland mit nicht kanalisierten Saug-/Entleermündern

ABMESSUNGEN

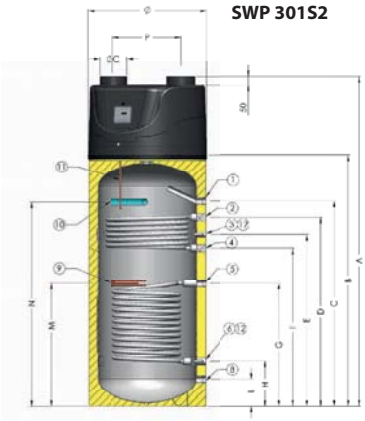
SWP 301



SWP 301S1



SWP 301S2





Legende:

1 Warmwasserentnahme - Rp 1"
2 Vorlauf Heizung - Rp 1"
3 Umwälzung - Rp 1/2"
4 Rücklauf Heizung - Rp 1"
5 Vorlauf Solar - Rp 1"
6 Rücklauf Solar - Rp 1"
7 Kondensatablauf - Rp 1/2"
8 Kaltwassereingang Rp 1"
9 Elektrischer Widerstand Rp 1" 1/4
10 Anode Rp 1" 1/4
11 Kontrollfühlerschacht L=7001/2mm Rp 1/2"
12 Fühlerschacht L=7012 mm, Ø 12 mm

		SWP301	SWP301S1	SWP301S2
Abmessungen und gewicht				
A	mm	1845	1845	1845
B	mm	1410	1410	1410
C	mm	1150	1150	1150
D	mm	-	-	1060
E	mm	965	965	965
F	mm	-	-	890
G	mm	-	690	690
H	mm	-	255	255
I	mm	965	965	965
L	mm	155	155	155
M	mm	690	690	690
N	mm	1145	1145	1145
Ø	mm	660	660	660
Øc	mm	160	160	160
Gewicht für den Transport	kg	112,00	127,00	145,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANL 021-202

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 5,7 ÷ 43,3 kW

- **Standard Ausführung**
- **Ausführung mit anlagenseitig integriertem Hydronikbausatz**



BESCHREIBUNG

Enfriadoras de exterior para la producción de agua refrigerada con compresores scroll, ventiladores axiales, baterías externas de cobre con aletas de aluminio, para tamaños de 021 a 090, microcanal para tamaños de 102 a 202.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Mit Pufferspeicher und Pumpe
N Mit vergrößerter Pumpe
P Mit Pumpe
Q Mit Pufferspeicher und vergrößerter Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 46 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

Doppeltes mechanisches Thermostatventil

Mit dem Konfigurator kann auch die Option „W" gewählt **werden** Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperaturen.
Die parallele Verwendung von zwei elektronischen Ventilen garantiert eine präzise und effektive Steuerung über einen großen Betriebsbereich. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Kühlwasser von -10 °C bis +18 °C zu produzieren.

Die Option ist nur für die Größen 050 bis 090 in den Ausführungen °-A-Q und von der Größe 102 bis 202 in allen Ausführungen erhältlich.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher.
KR: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
MODU-485BL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
SPLW (1)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

DCPX: Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
°,A,P	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX52	DCPX52	DCPX52
N	-	-	-	-	-	-	-	-	DCPX52	DCPX52	DCPX52
Q	-	-	-	-	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX50	DCPX52	DCPX52	DCPX52

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
°,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
A	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
N	-	-	-	-	-	-	-	-	VT15	VT15	VT15
Q	-	-	-	-	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	050	070	080	090	102	152	202
Spannungsversorgung: °							
°,A,P,Q	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)
N	-	-	-	-	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

Ver	021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
°,P	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
A,Q	-	-	-	-	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
N	-	-	-	-	-	-	-	-	KR100	KR100	KR100

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher

Ver	021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
A	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA100	RA100	RA100
Q	-	-	-	-	RA	RA	RA	RA	RA100	RA100	RA100

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ANL**
4,5,6		**Größe** 021, 026, 031, 041, 050, 070, 080, 090, 102, 152, 202
7		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
8		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Mit Pufferspeicher und Pumpe
	N	Mit vergrößerter Pumpe (1)
	P	Mit Pumpe
	Q	Mit Pufferspeicher und vergrößerter Pumpe (2)
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-Aluminium (4)
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (5)
	W	Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperatur (6)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (7)
	Z	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (8)
12		**Verdampfer**
	°	Standard
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz (9)
	M	230V ~ 50Hz (10)

(1) Nur für Größen ANL 102 ÷ 202
(2) Nur für Größen ANL 050 ÷ 202
(3) Wenn in der Einheit neben dem Dampfumformer auch ein Niedertemperaturventil vorhanden ist, muss immer sichergestellt werden, dass die Wassertemperatur am Einlass des Wärmetauschers nicht unter 35 °C abfällt. Der Dampfumformer ist nur in den Größen 050 bis 090 in der Ausführung mit Speicher „A" und von Größe 102 bis 202 in allen Ausführungen erhältlich.
(4) Die Größen 102 bis 202 verfügen über ein Mikrokanal-Register
(5) Wasserbereitung bis +4 °C
(6) Wasser von -10 °C bis 18 °C erzeugt; Option nur für die Größen 050 bis 090 in den Ausführungen °-A-Q und von 102 bis 202 in allen Ausführungen erhältlich
(7) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 10 °C
(8) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 0 °C
(9) Nur für Größen
(10) Nur für Größen ANL 021 ÷ 041

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

ANL - ° (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Spannungsversorgung: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,5	9,6	13,4	16,4	20,4	22,2	26,5	32,9	42,8
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,0	2,5	3,3	4,1	4,9	6,4	6,8	8,0	10,2	13,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,0	4,0	5,0	6,0	9,0	10,0	12,0	13,0	16,0	19,0	25,0
EER	W/W	3,03	3,04	2,99	2,90	3,26	3,33	3,18	3,28	3,32	3,21	3,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
Druckverlust im System	kPa	21	21	22	24	30	30	36	50	58	61	68
Spannungsversorgung: M												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,5	9,6	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,0	2,5	3,3	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	6,0	7,0	8,0	11,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,03	3,04	2,99	2,90	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	-	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	21	21	22	24	-	-	-	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ANL - P (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Spannungsversorgung: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,6	9,7	13,5	16,6	20,6	22,4	26,8	33,2	43,2
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,0	2,5	3,2	4,1	4,9	6,4	6,7	8,1	10,5	13,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,0	5,0	5,0	7,0	10,0	11,0	13,0	14,0	17,0	21,0	27,0
EER	W/W	3,11	3,12	3,07	2,97	3,31	3,38	3,23	3,35	3,32	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
Nutzförderhöhe im System	kPa	73,0	73,0	71,0	65,0	76,0	72,0	57,0	52,0	84,0	115,0	91,0
Spannungsversorgung: M												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,6	9,7	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,0	2,5	3,2	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,0	8,0	9,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,11	3,12	3,07	2,97	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	-	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	73,0	73,0	71,0	65,0	-	-	-	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ANL - N (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	26,8	33,3	43,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	8,5	10,6	13,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	-	-	18,0	21,0	27,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	3,17	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	-	-	4570	5669	7387
Nutzförderhöhe im System	kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	140,0	185,0	159,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ANL - A (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Spannungsversorgung: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,6	9,7	13,5	16,6	20,6	22,4	26,8	33,2	43,2
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,0	2,5	3,2	4,1	4,9	6,4	6,7	8,1	10,5	13,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,0	5,0	5,0	7,0	10,0	11,0	13,0	14,0	17,0	21,0	27,0
EER	W/W	3,11	3,12	3,07	2,97	3,31	3,38	3,23	3,35	3,32	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
Nutzförderhöhe im System	kPa	73,0	73,0	71,0	65,0	76,0	72,0	57,0	52,0	84,0	115,0	91,0
Spannungsversorgung: M												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,6	9,7	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,0	2,5	3,2	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,0	8,0	9,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,11	3,12	3,07	2,97	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1288	1649	-	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	73,0	73,0	71,0	65,0	-	-	-	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ANL - Q (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	13,6	16,7	20,7	22,5	26,8	33,3	43,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	4,2	5,0	6,5	6,8	8,5	10,6	13,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	10,0	11,0	13,0	14,0	18,0	21,0	27,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,24	3,33	3,19	3,31	3,17	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
Nutzförderhöhe im System	kPa	-	-	-	-	160,0	159,0	144,0	140,0	140,0	185,0	159,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)													
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A,P	W/W	4,18	4,20	4,17	4,10	4,16	4,34	4,19	4,31	4,11	4,11	4,10
	N	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	- (2)	- (2)	- (2)
	Q	W/W	-	-	-	-	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A,P	%	164,0%	164,8%	163,6%	161,0%	163,4%	170,7%	164,6%	169,4%	161,3%	161,2%	161,1%
	N	%	-	-	-	-	-	-	-	-	- (2)	- (2)	- (2)
	Q	%	-	-	-	-	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)													
SEER	°	W/W	4,34	4,35	4,31	4,21	4,55	4,68	4,49	4,61	4,83	4,73	4,69
	A,P	W/W	4,49	4,51	4,48	4,47	4,55	4,64	4,57	4,66	4,49	4,25	4,28
	N	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15	4,18	4,23
	Q	W/W	-	-	-	-	4,18	4,44	4,35	4,49	4,15	4,18	4,23
Saisonale Effizienz	°	%	170,4%	170,9%	169,2%	165,2%	179,1%	184,3%	176,6%	181,5%	190,3%	186,0%	184,7%
	A,P	%	176,7%	177,5%	176,0%	175,6%	179,0%	182,4%	179,8%	183,5%	176,6%	167,0%	168,0%
	N	%	-	-	-	-	-	-	-	-	163,1%	164,2%	166,0%
	Q	%	-	-	-	-	164,3%	174,5%	171,1%	176,7%	163,1%	164,2%	166,0%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)													
SEPR	°	W/W	5,92	5,92	5,85	5,69	6,36	6,50	6,21	6,43	6,79	6,58	6,49
	A,P	W/W	6,56	6,57	6,45	6,21	6,74	6,90	6,55	6,78	6,68	6,18	6,17
	N	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	5,91	6,09	6,10
	Q	W/W	-	-	-	-	6,03	6,28	6,08	6,30	5,91	6,09	6,10

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Spannungsversorgung: °													
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	5,0	6,0	6,0	9,0	11,0	14,0	16,0	17,0	22,0	26,0	32,0
	A,P	A	6,0	7,0	7,0	10,0	13,0	15,0	18,0	19,0	23,0	28,0	34,0
	N	A	-	-	-	-	-	-	-	-	24,0	28,0	34,0
	Q	A	-	-	-	-	12,0	14,0	17,0	18,0	24,0	28,0	34,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	28,0	38,0	39,0	44,0	65,0	75,0	102,0	96,0	76,0	87,0	117,0
	A,P	A	29,0	39,0	40,0	45,0	67,0	77,0	104,0	98,0	77,0	89,0	119,0
	N	A	-	-	-	-	-	-	-	-	78,0	89,0	119,0
	Q	A	-	-	-	-	66,0	76,0	103,0	97,0	78,0	89,0	119,0
Spannungsversorgung: M													
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	13,0	16,0	18,0	22,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	14,0	17,0	19,0	23,0	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	64,0	68,0	69,0	100,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	62,0	69,0	70,0	101,0	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

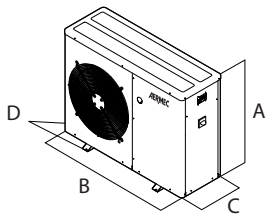
		ANL021	ANL026	ANL031	ANL041	ANL050	ANL070	ANL080	ANL090	ANL102	ANL152	ANL202
Verdichter												
Typ	Typ						Scroll					
Einstellung des Verdichters	Typ						On-Off					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ						R410A					
Kühlmittelfüllung (1)	kg	1,2	1,2	1,2	1,3	2,8	2,8	3,0	3,9	5,9	5,9	5,9
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	Typ						Platten					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse												
Durchmesser (in/out)	Ø						1"1/4					
Ventilator												
Typ	Typ						Axial					
Ventilatormotor	Typ						Asynchron mit Phasenanschnitt					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	dB(A)	61,0	61,0	68,0	68,0	69,0	69,0	69,0	68,0	76,0	77,0	78,0

		ANL021	ANL026	ANL031	ANL041	ANL050	ANL070	ANL080	ANL090	ANL102	ANL152	ANL202
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	29,8	29,8	36,8	36,8	37,6	37,6	37,6	36,6	44,5	45,5	46,5

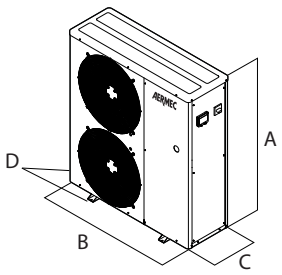
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

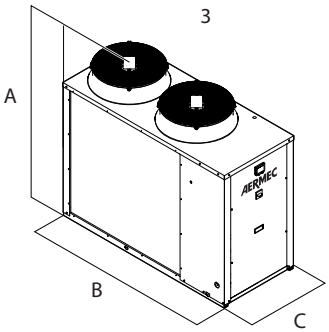
1



2



3



1 ANL 021-041
2 ANL 050-070
3 ANL 102-202

Größe			021	026	031	041	050	070	080	090	102	152	202
Abmessungen und gewicht													
A	°,P	mm	1000	1000	1000	1000	1252	1252	1252	1252	1450	1450	1450
	A	mm	1015	1015	1015	1015	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1450	1450	1450
	Q	mm	-	-	-	-	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
B	°,P	mm	900	900	900	900	1124	1124	1124	1124	1750	1750	1750
	A	mm	1124	1124	1124	1124	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1750	1750	1750
	Q	mm	-	-	-	-	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
C	°,P	mm	310	310	310	310	384	384	384	384	750	750	750
	A	mm	384	384	384	384	550	550	550	550	750	750	750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	750	750	750
	Q	mm	-	-	-	-	550	550	550	550	750	750	750
D	°,P	mm	354	354	354	354	428	428	428	428	-	-	-
	A	mm	428	428	428	428	-	-	-	-	-	-	-
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leergewicht	°	kg	86	86	86	86	120	120	120	156	270	293	329
	A	kg	103	103	103	103	147	147	147	183	338	364	400
	N	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	338	364	400
	P	kg	91	91	91	91	127	127	163	163	288	314	350
	Q	kg	-	-	-	-	151	151	151	187	338	364	400

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANL 021H -203H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 5,7 ÷ 49,1 kW
Heizleistung 6,2 ÷ 43,3 kW

- **Möglichkeit der Warmwasserbereitung**
- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Brauchwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.
Ausgestattet mit Scroll-Kompressoren, Axialventilatoren, externen Rohrbündelwärmetauschern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen, Plattenwärmetauscher anlagenseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Mit Pufferspeicher und Pumpe
N Mit vergrößerter Pumpe
P Mit Pumpe
Q Mit Pufferspeicher und vergrößerter Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllastbetrieb bis 46 °C Außenlufttemperatur mit der Möglichkeit, im Kaltbetrieb Kaltwasser bis -10 °C zu erzeugen (weitere Details siehe technische Dokumentation).

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

EC-Ventilator

Inverterlüfter Baugröße 031 bis Baugröße 091 in allen Ausführungen.

Das DCPX-Zubehör ist für diese Baugrößen nicht erforderlich.

Doppeltes mechanisches Thermostatventil

Mit dem Konfigurator kann auch die Option „W" gewählt **werden** Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperaturen.

Die parallele Verwendung von zwei elektronischen Ventilen garantiert eine präzise und effektive Steuerung über einen großen Betriebsbereich. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Kühlwasser von -10 °C bis +18 °C zu produzieren.

Die Option ist nur für die Größen 051 bis 091 in den Ausführungen °-A-Q und von der Größe 103 bis 203 in allen Ausführungen erhältlich.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
BDX: Kondensatwanne.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher.

KR: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher.
KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
MODU-485BL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
SDHW (1)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
SPLW (2)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N									•	•	•
	Q					•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Sanitärheißwasser in der Anlage.
(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

DCPX: Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,A,P	DCPX51	DCPX51	-	-	-	-	-	-	DCPX53	DCPX53	DCPX53
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	DCPX53	DCPX53	DCPX53

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schwingungsdämpfer

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
A	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
N	-	-	-	-	-	-	-	-	VT15	VT15	VT15
Q	-	-	-	-	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Kondensatwanne

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,P	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	-	-	-
A	BDX5	BDX5	BDX5	BDX5	BDX6	BDX6	BDX6	BDX6	-	-	-
Q	-	-	-	-	BDX6	BDX6	BDX6	BDX6	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,A,P,Q	-	-	-	-	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)
N	-	-	-	-	-	-	-	-	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KR: Wärmetauscherwiderstand

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,P	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
A	-	-	-	-	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100
N,Q	-	-	-	-	-	-	-	-	KR100	KR100	KR100

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
A	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA100	RA100	RA100
Q	-	-	-	-	RA	RA	RA	RA	RA100	RA100	RA100

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KRB: Bausatz Heizwiderstand für Gestell

Ver	021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
°,A,N,P,Q	-	-	-	-	-	-	-	-	KRB3 (1)	KRB3 (1)	KRB3 (1)

(1) Inkompatibel mit dem Kondensatauffangbecken-Zubehör mit integriertem Widerstand.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ANL**
4,5,6		**Größe** 021, 026, 031, 041, 051, 071, 081, 091, 103, 153, 203
7		**Modell**
	H	Wärmepumpe
8		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Mit Pufferspeicher und Pumpe
	N	Mit vergrößerter Pumpe (1)
	P	Mit Pumpe
	Q	Mit Pufferspeicher und vergrößerter Pumpe (2)
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	W	Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperatur (4)
12		**Verdampfer**
	°	Standard
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz (5)
	M	230V ~ 50Hz (6)

(1) Nur für Größen ANL 103 ÷ 203
(2) Nur für Größen ANL 051 ÷ 203
(3) Der Dampfumformer muss während des Heizbetriebs abgetrennt werden. Wenn in der Einheit neben dem Dampfumformer auch ein Niedertemperaturventil vorhanden ist, muss während des Kühlbetriebs immer sichergestellt werden, dass die Wassertemperatur am Einlass des Wärmetauschers nicht unter 35 °C abfällt. Nur in den Größen 051 bis 091 in der Ausführung mit Speicher „A" und von Größe 103 bis 203 in allen Ausführungen erhältlich.
(4) Wasser von -10 °C bis 18 °C erzeugt; Option nur für die Größen 051 bis 091 in den Ausführungen °-A-Q und von 103 bis 203 in allen Ausführungen erhältlich
(5) Nur für Größen ANL 021 ÷ 203
(6) Nur für Größen ANL 021 ÷ 041

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

ANL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,5	9,6	13,3	16,3	20,0	21,5	25,5	31,7	40,2
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,0	2,5	3,3	4,4	5,9	6,7	6,7	9,2	11,0	14,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	3,7	4,2	4,7	6,2	8,7	9,7	12,0	13,0	16,0	19,0	25,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	6,4	7,3	8,1	11,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,02	2,98	2,90	3,06	2,77	3,01	3,21	2,79	2,87	2,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1289	1649	2294	2807	3452	3713	4398	5467	6929
Druckverlust im System	kPa	30	31	32	30	34	35	44	60	55	57	62
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	6,2	7,0	8,4	9,8	13,3	17,4	21,0	22,1	26,2	35,5	42,0
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,2	2,7	3,1	4,1	5,2	6,0	6,4	8,8	11,1	12,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	3,8	4,4	5,4	6,8	9,5	10,0	13,0	14,0	17,0	19,0	25,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	6,6	7,6	9,3	12,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,21	3,27	3,17	3,22	3,21	3,32	3,49	3,47	2,99	3,21	3,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1078	1217	1460	1700	2294	3007	3638	3827	4529	6137	7265
Druckverlust im System	kPa	36	40	41	37	38	39	53	72	70	70	78

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HA/HP) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	5,7	6,2	7,6	9,7	13,4	16,4	20,2	21,7	25,8	32,1	40,6
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,0	2,5	3,2	4,3	5,8	6,6	6,6	9,2	11,1	14,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	4,0	4,5	5,0	6,6	9,3	10,0	13,0	13,0	17,0	21,0	27,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	6,9	7,9	8,7	11,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,11	3,12	3,07	2,97	3,11	2,82	3,06	3,29	2,79	2,89	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	979	1065	1289	1649	2294	2807	3452	3713	4398	5467	6929
Nutzförderhöhe im System	kPa	73,0	73,0	71,0	65,0	76,0	72,0	57,0	52,0	88,0	125,0	111,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	6,2	7,0	8,3	9,7	13,1	17,2	20,9	21,9	25,9	35,0	41,5
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,1	2,6	3,0	4,1	5,2	5,9	6,3	8,9	11,2	12,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	4,1	4,7	5,8	7,2	10,0	11,0	14,0	14,0	18,0	21,0	27,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	7,2	8,2	9,9	12,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,23	3,30	3,21	3,25	3,20	3,33	3,51	3,51	2,92	3,14	3,26
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1078	1217	1460	1700	2294	3007	3638	3827	4529	6137	7265
Nutzförderhöhe im System	kPa	68,0	67,0	65,0	58,0	72,0	65,0	46,0	40,0	64,0	94,0	68,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HN/HQ) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	13,5	16,5	20,3	21,8	25,8	32,1	40,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	4,4	5,9	6,7	6,7	9,6	11,4	14,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	9,7	11,0	13,0	14,0	18,0	21,0	27,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,05	2,78	3,03	3,25	2,68	2,82	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	2294	2807	3452	3713	4398	5467	6929
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "Q"	kPa	-	-	-	-	160	159	144	140	147	192	170
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "N"	kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	147	192	170
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	-	-	-	-	13,0	17,1	20,8	21,8	25,9	35,0	41,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	4,2	5,3	6,1	6,4	9,3	11,4	13,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	10,0	11,0	14,0	15,0	19,0	21,0	28,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,10	3,24	3,42	3,43	2,78	3,07	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	2294	3007	3638	3827	4529	6137	7265
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "Q"	kPa	-	-	-	-	154	151	131	126	107	169	141
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "N"	kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	107	169	141

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

ANL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)												
Kühlleistung	kW	6,9	7,5	9,0	11,6	16,1	19,7	24,2	26,0	30,8	38,3	48,5
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,1	2,6	3,4	4,5	6,1	7,0	7,1	9,6	11,6	14,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	3,8	4,3	4,9	6,4	9,0	10,0	13,0	13,0	16,0	19,0	26,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	6,6	7,6	8,4	11,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,50	3,50	3,45	3,36	3,54	3,21	3,47	3,68	3,21	3,31	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1189	1293	1564	2002	2784	3407	4189	4506	5338	6636	8410
Druckverlust im System	kPa	44	46	47	44	50	52	65	88	81	84	92
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)												
Heizleistung	kW	6,5	7,3	8,8	10,3	13,8	18,1	21,9	23,1	27,3	37,0	43,9
Leistungsaufnahme	kW	1,7	1,9	2,3	2,7	3,5	4,7	5,4	5,7	7,8	9,9	11,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	3,3	3,8	4,6	6,0	8,1	9,1	11,0	12,0	15,0	17,0	22,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	5,6	6,5	8,0	10,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,88	3,96	3,85	3,77	3,90	3,89	4,08	4,05	3,49	3,74	3,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1120	1265	1518	1767	2385	3126	3782	3979	4709	6381	7553
Druckverlust im System	kPa	39	43	44	40	41	42	57	78	76	76	84

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HA/HP) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)												
Kühlleistung	kW	6,9	7,5	9,1	11,7	16,2	19,8	24,4	26,2	31,1	38,8	49,1
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,1	2,6	3,4	4,5	6,0	6,9	6,9	9,7	11,6	14,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	4,2	4,7	5,2	6,8	9,7	11,0	13,0	14,0	17,0	21,0	28,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	7,2	8,2	9,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,63	3,63	3,58	3,46	3,62	3,28	3,55	3,81	3,21	3,36	3,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1189	1293	1564	2002	2784	3407	4189	4506	5338	6636	8410
Nutzförderhöhe im System	kPa	63,0	63,0	60,0	51,0	60,0	53,0	31,0	24,0	47,0	63,0	41,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)												
Heizleistung	kW	6,4	7,3	8,7	10,2	13,7	18,0	21,8	22,9	27,1	36,6	43,3
Leistungsaufnahme	kW	1,6	1,8	2,2	2,7	3,5	4,6	5,3	5,6	8,0	10,0	11,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	3,6	4,1	5,0	6,4	8,8	9,8	12,0	13,0	16,0	19,0	24,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	6,2	7,1	8,6	11,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,93	4,02	3,91	3,81	3,90	3,91	4,11	4,11	3,40	3,67	3,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1120	1265	1518	1767	2385	3126	3782	3979	4709	6381	7553
Nutzförderhöhe im System	kPa	67,0	64,0	62,0	55,0	69,0	61,0	41,0	34,0	55,0	81,0	53,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HN/HQ) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	16,3	19,9	24,5	26,3	31,1	38,7	49,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	4,6	6,2	7,0	7,0	10,2	11,9	15,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	10,0	11,0	14,0	14,0	18,0	22,0	28,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,54	3,23	3,51	3,76	3,07	3,25	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	2784	3407	4189	4506	5338	6636	8410
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "Q"	kPa	-	-	-	-	136	135	114	108	79	146	114
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "N"	kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	79	146	114
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)												
Heizleistung	kW	-	-	-	-	13,6	17,9	21,7	22,8	27,0	36,6	43,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	3,6	4,7	5,4	5,7	8,4	10,2	11,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	-	-	-	-	9,1	10,0	13,0	13,0	17,0	19,0	25,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,75	3,79	4,00	4,01	3,22	3,57	3,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	2385	3126	3782	3979	4709	6381	7553
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "Q"	kPa	-	-	-	-	149	146	125	119	92	159	129
Nutzförderhöhe im System - Ausf. "N"	kPa	-	-	-	-	-	-	-	-	92	159	129

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Spannungsversorgung: °													
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)													
SEER	°	W/W	3,13	3,19	3,28	3,34	3,76	3,49	3,80	3,91	3,58	3,74	3,73
	A,P	W/W	3,29	3,36	3,45	3,50	3,89	3,69	3,99	4,16	3,55	3,53	3,55
	N	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	3,14	3,48	3,53
	Q	W/W	-	-	-	-	3,30	3,24	3,53	3,75	3,14	3,48	3,53
ηsc	°	%	122,00	125,00	128,00	131,00	147,00	137,00	149,00	153,00	140,00	146,00	146,00
	A,P	%	129,00	131,00	135,00	137,00	153,00	145,00	157,00	163,00	139,00	138,00	139,00
	N	%	-	-	-	-	-	-	-	-	123,00	136,00	138,00
	Q	%	-	-	-	-	129,00	127,00	138,00	147,00	123,00	136,00	138,00
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)													
Pdesignh	°	kW	6,00	6,00	8,00	9,00	13,00	16,00	20,00	21,00	25,00	33,00	40,00
	A,P	kW	6,00	6,00	8,00	9,00	12,00	16,00	20,00	21,00	24,00	33,00	39,00
	N	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	24,00	33,00	39,00
	Q	kW	-	-	-	-	12,00	16,00	19,00	21,00	24,00	33,00	39,00
SCOP	°		3,30	3,30	3,33	3,28	3,43	3,43	3,58	3,50	3,53	3,58	3,70
	A,P		3,40	3,40	3,40	3,35	3,48	3,48	3,60	3,53	3,45	3,45	3,60
	N		-	-	-	-	-	-	-	-	3,23	3,35	3,53
	Q		-	-	-	-	3,23	3,28	3,43	3,40	3,23	3,35	3,53
ηsh	°	%	129,00	129,00	130,00	128,00	134,00	134,00	140,00	137,00	138,00	140,00	145,00
	A,P	%	133,00	133,00	133,00	131,00	136,00	136,00	141,00	138,00	135,00	135,00	141,00
	N	%	-	-	-	-	-	-	-	-	126,00	131,00	138,00
	Q	%	-	-	-	-	126,00	128,00	134,00	133,00	126,00	131,00	138,00
Energieeffizienzklasse	°		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++
	A,P		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	N		-	-	-	-	-	-	-	-	A+	A+	A+
	Q		-	-	-	-	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

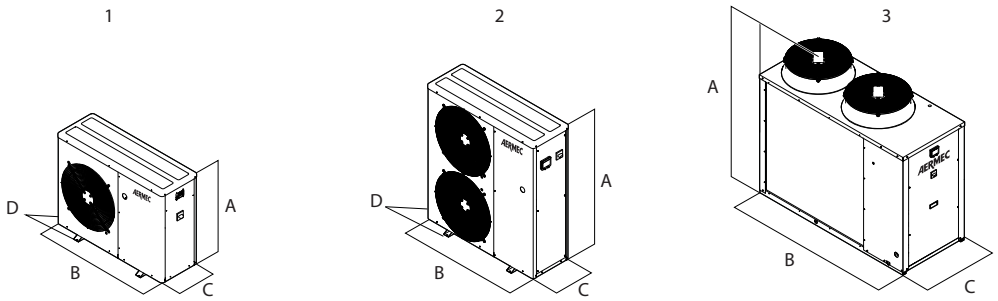
Größe			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Spannungsversorgung: °													
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	7,0	7,0	7,7	9,7	11,3	13,5	16,3	17,3	22,0	26,0	32,0
	A,P	A	7,7	7,7	8,4	10,4	13,3	15,5	18,3	19,3	23,9	29,1	35,1
	N	A	-	-	-	-	-	-	-	-	26,2	30,2	36,2
	Q	A	-	-	-	-	14,0	13,5	19,0	20,0	26,2	30,2	36,2
Anlaufstrom (LRA)	°	A	27,5	33,5	36,7	49,7	65,3	75,3	102,3	96,3	76,0	87,0	117,0
	A,P	A	28,2	34,2	37,4	50,4	67,3	75,3	104,3	98,3	77,9	90,1	120,1
	N	A	-	-	-	-	-	-	-	-	80,2	91,2	121,2
	Q	A	-	-	-	-	68,0	75,3	105,0	99,0	80,2	91,2	121,2
Spannungsversorgung: M													
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	17,5	17,5	20,7	24,7	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	18,5	18,5	20,5	25,6	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	59,5	62,5	83,7	98,7	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	60,5	63,5	84,5	99,6	-	-	-	-	-	-	-
	N,Q	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe		021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Verdichter												
Typ	Typ						Scroll					
Einstellung des Verdichters	Typ						On-Off					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ						R410A					
Kühlmittelfüllung (1)	kg	1,8	1,8	2,0	2,0	2,9	2,9	3,1	3,9	4,6	5,4	5,7
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	Typ						Platten					
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	Typ						Gas - F					
Durchmesser (in/out)	Ø						1" 1/4					
Ventilator												
Typ	Typ						Axial					
Ventilatormotor	Typ	Asynchron	Asynchron	Asynchron	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Asynchron	Asynchron	Asynchron
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	m^3/h	2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	dB(A)	61,0	61,0	68,0	68,0	69,0	69,0	69,0	68,0	76,0	77,0	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	29,8	29,8	36,8	36,8	37,6	37,6	37,6	36,6	44,5	45,5	46,5

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



1 ANL 021 - 041
2 ANL 051 - 091
3 ANL 103 - 203

Größe			021	026	031	041	051	071	081	091	103	153	203
Abmessungen und gewicht													
A	°,P	mm	1000	1000	1000	1000	1252	1252	1252	1252	1450	1450	1450
	A	mm	1015	1015	1015	1015	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1450	1450	1450
	Q	mm	-	-	-	-	1281	1281	1281	1281	1450	1450	1450
B	°,P	mm	900	900	900	900	1124	1124	1124	1124	1750	1750	1750
	A	mm	1124	1124	1124	1124	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1750	1750	1750
	Q	mm	-	-	-	-	1165	1165	1165	1165	1750	1750	1750
C	°,P	mm	310	310	310	310	384	384	384	384	750	750	750
	A	mm	384	384	384	384	550	550	550	550	750	750	750
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	750	750	750
	Q	mm	-	-	-	-	550	550	550	550	750	750	750
D	°,P	mm	354	354	354	354	428	428	428	428	-	-	-
	A	mm	428	428	428	428	-	-	-	-	-	-	-
	N	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leergewicht	°	kg	86	86	86	86	120	120	120	156	270	293	329
	A	kg	103	103	103	103	147	147	183	183	338	364	400
	N	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	338	364	400
	P	kg	91	91	91	91	127	127	163	163	288	314	350
	Q	kg	-	-	-	-	147	147	183	183	338	364	400

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANL 290-650

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 54,7 ÷ 133,5 kW

- **Standard Ausführung**
- **Ausführung schallgedämpft**
- **Option integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**



BESCHREIBUNG

Außengerät für die Kaltwasserbereitung, um die Klimatisierungsbedürfnisse in Büro- oder Industriegebäuden zu befriedigen.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 46 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Hydraulik

Das integrierte Hydronikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydronikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Komponenten

StrömungswächterAusgestattet mit Wasserfilter, Strömungswächter und Hoch- und Niederdruckmesswandlern bei allen Modellen.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

Tragstruktur

Das Gestell, die Struktur und die Platten sind aus Stahl, der mit Rostschutz-Polyesterlacken behandelt wurdeRAL 9002.

STEUERUNG

Steuerung MODUCONTROL.
Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	290	300	340	400	580	620	650
AERNET	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (1)	°					•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

DCPX: Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	290	300	340	400	580	620	650
Ventilatoren: °							
°	-	-	-	-	DCPX83	DCPX83	DCPX83
L	-	-	-	-	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Ventilatoren: M							
°	-	-	-	-	DCPX83	DCPX83	DCPX83
L	DCPX62	DCPX62	DCPX62	DCPX63	DCPX83	DCPX83	DCPX83

Für die Ausführungen mit Enthitzer ist die DCPX serienmäßig.

GP: Schutzgitter

Ver	290	300	340	400	580	620	650
°	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
L	GP3	GP3	GP3	GP3	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	290	300	340	400	580	620	650
Hydraulik: 00							
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11
L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11
Hydraulik: 01, 02, 03, 04							
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11
Hydraulik: P1, P2, P3, P4							
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11
L	VT13	VT13	VT13	VT17	VT11	VT11	VT11

RIF: Phasenkompensator

Ver	290	300	340	400	580	620	650
°	-	-	-	-	RIF50	RIF72	RIF51
L	RIF32	RIF32	RIF42	RIF42	RIF50	RIF72	RIF51

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	290	300	340	400	580	620	650
°	-	-	-	-	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1
L	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1	T6ANL1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ANL**
4,5,6		**Größe** 290, 300, 340, 400, 580, 620, 650
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (3)
8		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
10		**Ausführung**
	°	Standard (5)
	L	Schallgedämpft
11		**Wärmetauscher**
	°	Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	°	Standard (6)
	J	IEC-Ventilatoren (7)
	M	Verstärkter (8)
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Pufferspeicher mit 1 Anlagenpumpe mit hoher Förderhöhe
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Wasserbereitung bis +4 °C.
(2) Bis zu +4°C aufbereitetes Wasser. Für andere Temperaturen bitte den Hersteller kontaktieren.
(3) Wasserbereitung bis -6 °C.
(4) Mit dieser Option sind die Ventile "X" und "Y" nicht kompatibel.
(5) Größen von 290 bis 400 sind die erhältlichen "L".
(6) Serienmäßig für die Größen von 580÷650.
(7) Serienmäßig für die Größen von 290÷400, ohne statischen Nutzdruck.Option für die Größen von 580÷650, mit statischem Nutzdruck.
(8) Option für alle Baugrößen erhältlich.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

ANL - °

Größe		290	300	340	400	580	620	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	111,4	124,5	133,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	40,4	47,2	54,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	70,0	82,0	94,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,76	2,64	2,45
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	19191	21442	22988
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	81	61	70

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ANL - L

Größe		290	300	340	400	580	620	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	54,7	60,0	66,0	76,3	104,5	114,6	121,4
Leistungsaufnahme	kW	20,9	22,9	25,1	29,9	43,7	51,3	59,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	38,0	41,0	46,0	55,0	74,0	87,0	101,0
EER	W/W	2,62	2,61	2,63	2,56	2,39	2,24	2,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9415	10326	11374	13144	18006	19758	20909
Druckverlust im System	kPa	28	33	40	41	71	52	58

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			290	300	340	400	580	620	650
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)									
SEER	°,L	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°,L	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)									
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,80	4,70	4,38
	L	W/W	4,55	4,53	4,53	4,70	4,65	4,45	4,13
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	189,0%	185,0%	172,0%
	L	%	179,0%	178,0%	178,0%	185,0%	183,0%	175,0%	162,0%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)									
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	5,98	5,77	5,47
	L	W/W	5,37	5,36	5,37	5,55	5,73	5,41	5,09

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			290	300	340	400	580	620	650
Spannungsversorgung: °									
Elektrische Daten									
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	85,0	99,0	112,0
	L	A	49,0	53,0	58,0	69,0	85,0	99,0	112,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	262,0	308,0	320,0
	L	A	130,0	131,0	162,0	183,0	262,0	308,0	320,0

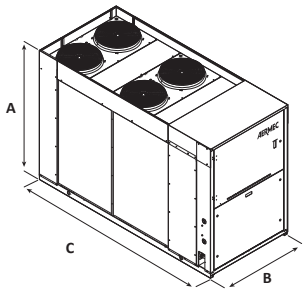
TECHNISCHE DATEN

Größe			290	300	340	400	580	620	650
Verdichter									
Typ	°	Typ	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll
	L	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2
	L	n°	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°	n°	-	-	-	-	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°	Typ	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A
	L	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Treibhauspotential (GWP)	°,L	GWP	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	-	-	-	-	19,1	18,5	19,0
	L	kg	9,0	10,7	10,7	10,4	19,1	18,5	19,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher									
Typ	°	Typ	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten
	L	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse									
Anschlüssen (in/out)	°	Typ	-	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	2 ½"	2 ½"	2 ½"
	L	Ø	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"
Ventilator									
Typ	°	Typ	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial
	L	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatormotor	°	Typ	-	-	-	-	On-Off	On-Off	On-Off
	L	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2
	L	n°	4	4	4	6	2	2	2
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	35900	35900	35900
	L	m^3/h	15600	15600	15600	20700	35900	35900	35900
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)									
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	82,4	82,8	83,2
	L	dB(A)	73,4	73,5	74,2	75,1	77,2	77,6	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	-	50,6	50,9	51,3
	L	dB(A)	41,7	41,8	42,5	43,3	45,3	45,7	46,1

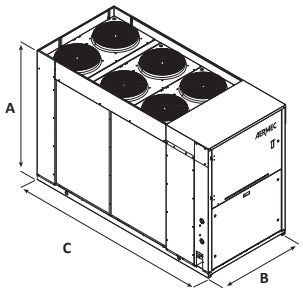
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

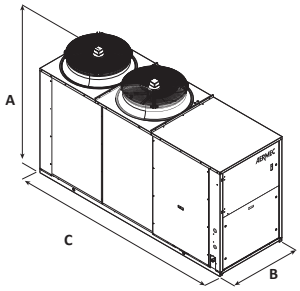
ANL°/L 290-300-340



ANL°/L 400



ANL°/L 580-620-650



Größe			290	300	340	400	580	620	650
Abmessungen und gewicht									
A	°	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875
	L	mm	1605	1605	1605	1605	1875	1875	1875
B	°	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100
	L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	°	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200
	L	mm	2450	2450	2450	2450	3200	3200	3200
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	854	925	970
	L	kg	628	636	648	666	854	925	970

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ANL 292H - 652H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 52,9 ÷ 128,8 kW
Heizleistung 60,8 ÷ 141,4 kW

- **Standard Ausführung**
- **Ausführung schallgedämpft**
- **Option integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 43 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Hydraulik

Das integrierte Hydronikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydronikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.
Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder Pumpen.

EC-Ventilator

Inverter-Ventilatoren von Baugröße 292 bis 342 in der Ausführung L.

Das DCPX-Zubehör ist für diese Baugrößen nicht erforderlich.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	292	302	342	402	582	622	652
AERNET	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (1)	°				•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

DCPX: Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	292	302	342	402	582	622	652
Ventilatoren: °							
°	-	-	-	DCPX83	DCPX83	DCPX83	DCPX83
L	-	-	-	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Ventilatoren: M							
L	DCPX62	DCPX62	DCPX63	-	-	-	-

Für die Ausführungen mit Enthitzer ist die DCPX serienmäßig.

GP: Schutzgitter

Ver	292	302	342	402	582	622	652
°	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
L	GP3	GP3	GP3	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	292	302	342	402	582	622	652
Hydraulik: 00							
°	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11
L	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, P1, P2, P3, P4							
°	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11
L	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11

RIF: Phasenkompensator

Ver	292	302	342	402	582	622	652
°	-	-	-	RIF42	RIF50	RIF72	RIF51
L	RIF32	RIF32	RIF42	RIF42	RIF50	RIF72	RIF51

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**ANL**
4,5,6		**Größe** 292, 302, 342, 402, 582, 622, 652
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
8		**Modell**
	H	Wärmepumpe
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Schallgedämpft
11		**Wärmetauscher**
	°	Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	°	Standard (4)
	J	IEC-Ventilatoren (5)
	M	Verstärkter (6)
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Wasserbereitung bis +4 °C.
(2) Bis zu +4°C aufbereitetes Wasser. Für andere Temperaturen bitte den Hersteller kontaktieren.
(3) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(4) serienmäßig für die Größen von 402÷652.
(5) Serienmäßig für die Größen von 292÷342, ohne statischen Nutzdruck.Option für die Größen von 402÷652, mit statischem Nutzdruck.
(6) Option für die Größen von 292÷342.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

ANL - (H°)

Größe		292	302	342	402	582	622	652
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	-	-	-	81,0	102,7	119,8	126,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	29,2	42,2	44,4	49,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	52,0	68,0	70,0	77,0
EER	W/W	-	-	-	2,78	2,43	2,70	2,55
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	13951	17714	20635	21803
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	29	55	53	61
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	-	-	-	88,3	118,8	131,0	138,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	28,7	39,4	43,3	47,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	51,0	63,0	68,0	74,0
COP	W/W	-	-	-	3,07	3,02	3,03	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	15312	20595	22716	24036
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	33	55	61	70

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HL)

Größe		292	302	342	402	582	622	652
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	52,0	55,7	64,5	76,6	98,0	114,0	119,0
Leistungsaufnahme	kW	21,0	24,0	24,6	30,7	45,5	47,6	53,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	37,0	41,0	45,0	54,0	72,0	75,0	83,0
EER	W/W	2,48	2,32	2,62	2,49	2,15	2,39	2,24
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8951	9587	11099	13178	16889	19638	20497
Druckverlust im System	kPa	26	24	31	26	40	48	55
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	59,6	64,6	71,3	88,3	118,8	131,0	137,3
Leistungsaufnahme	kW	19,0	20,7	22,6	28,7	39,8	43,3	47,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	34,0	36,0	42,0	51,0	63,0	68,0	74,0
COP	W/W	3,13	3,12	3,15	3,07	2,98	3,03	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10341	11210	12357	15312	20595	22716	23810
Druckverlust im System	kPa	32	29	35	33	55	61	70

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

ANL - (H°)

Größe		292	302	342	402	582	622	652
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)								
Kühlleistung	kW	-	-	-	109,8	139,5	162,5	171,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	32,5	47,0	49,4	55,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	57,0	75,0	77,0	85,0
EER	W/W	-	-	-	3,38	2,97	3,29	3,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	18998	24121	28099	29690
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	54	102	98	113
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)								
Heizleistung	kW	-	-	-	91,7	123,4	136,1	144,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	23,9	32,8	36,1	39,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	42,0	52,0	56,0	61,0
COP	W/W	-	-	-	3,84	3,76	3,77	3,65
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	15847	21315	23510	24877
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	35	59	65	75

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ANL - (HL)

Größe		292	302	342	402	582	622	652
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)								
Kühlleistung	kW	70,5	75,5	87,3	103,7	133,0	154,7	161,4
Leistungsaufnahme	kW	23,3	26,6	27,4	34,1	50,6	52,9	59,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	41,0	45,0	50,0	59,0	79,0	83,0	91,0
EER	W/W	3,03	2,84	3,19	3,04	2,63	2,92	2,73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12189	13055	15114	17945	22998	26742	27911
Druckverlust im System	kPa	48	45	57	48	74	89	102
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)								
Heizleistung	kW	62,0	67,1	74,0	91,7	123,4	136,1	142,6
Leistungsaufnahme	kW	15,8	17,2	18,8	23,9	33,1	36,1	39,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,0	30,0	35,0	42,0	52,0	56,0	61,0
COP	W/W	3,92	3,90	3,94	3,84	3,72	3,77	3,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10703	11602	12789	15847	21315	23510	24643
Druckverlust im System	kPa	34	31	37	35	59	65	75

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			292	302	342	402	582	622	652
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	°	W/W	-	-	-	4,02	3,71	4,08	3,90
	L	W/W	3,65	3,50	3,88	3,82	3,64	4,01	3,79
ηsc	°	%	-	-	-	157,90	145,50	160,10	152,90
	L	%	142,80	137,00	152,30	149,60	142,60	157,30	148,50
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)									
Pdesignh	°	kW	-	-	-	76	103	113	119
	L	kW	51	56	61	76	103	113	119
SCOP	°		-	-	-	3,53	3,53	3,55	3,48
	L		3,58	3,60	3,60	3,53	3,53	3,55	3,48
ηsh	°	%	-	-	-	138,00	138,00	139,00	136,00
	L	%	140,00	141,00	141,00	138,00	138,00	139,00	136,00
Energieeffizienzklasse	°		-	-	-	-	-	-	-
	L		A+	A+	A+	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			292	302	342	402	582	622	652
Elektrische Daten									
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	65,0	98,0	107,0	116,0
	L	A	44,0	47,0	54,0	65,0	98,0	107,0	116,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	181,0	264,0	264,0	273,0
	L	A	126,0	128,0	160,0	181,0	264,0	264,0	273,0

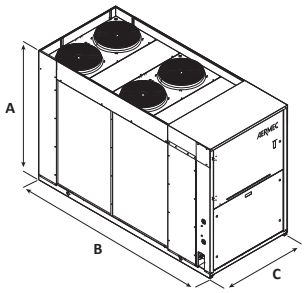
TECHNISCHE DATEN

Größe			292	302	342	402	582	622	652
Verdichter									
Typ	°	Typ	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	L	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl	°	n°	-	-	-	2	2	2	2
	L	n°	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°	n°	-	-	-	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°	Typ	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A
	L	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Treibhauspotential (GWP)	°	GWP	-	-	-	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq
	L	GWP	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq
Anlagenseitiger Wärmetauscher									
Typ	°	Typ	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten
	L	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Anzahl	°	n°	-	-	-	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse									
Anschlüssen (in/out)	°	Typ	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"
	L	Ø	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"	2 ½"
Ventilator									
Typ	°	Typ	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial
	L	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatormotor	°	Typ	-	-	-	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
	L	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	°	n°	-	-	-	2	2	2	2
	L	n°	4	4	6	2	2	2	2
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	45800	45800	44600	44600
	L	m^3/h	17600	17600	17200	32060	32060	31220	31220
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)									
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	89,0	89,0	89,0	89,0
	L	dB(A)	73,0	74,0	74,0	83,0	84,0	85,0	85,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	57,6	67,6	57,6	57,6
	L	dB(A)	41,7	42,4	42,6	51,5	52,1	52,7	53,4

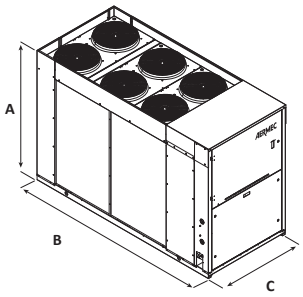
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

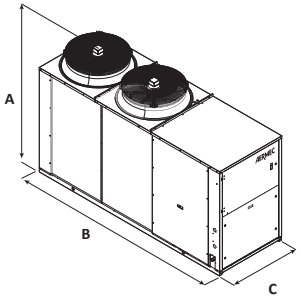
ANL - H 292-302



ANL - H 342



ANL - H 402 - 582 - 622 - 652



Größe			292	302	342	402	582	622	652
Abmessungen und gewicht									
A	°	mm	-	-	-	1875	1875	1875	1875
	L	mm	1605	1605	1605	1875	1875	1875	1875
B	°	mm	-	-	-	2950	3200	3200	3200
	L	mm	2450	2450	2450	2950	3200	3200	3200
C	°	mm	-	-	-	1100	1100	1100	1100
	L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	°	kg	-	-	-	808	902	1008	1053
	L	kg	655	660	684	808	902	1008	1053

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRK 0090-0150

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 18,4 ÷ 31,0 kW
Heizleistung 20,8 ÷ 34,4 kW

- **Kühlen / Heizen / Heißwasserbereitung, auch für eventuelle BWW-Bereitung.**
- **Wasserbereitung bis 65 °C**
- **Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis zu -20 °C**
- **Für den Heizbetrieb optimiert**



BESCHREIBUNG

Außengerät geeignet, um dem Bedarf an Heizung, Kühlung und an Brauchwarmwasserbereitung in Wohn-, Büro- oder Industriegebäuden gerecht zu werden.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 20°C Außentemperatur im Winter, bis zu 48° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 65 °C.

Hydraulik

Das integrierte Hydronikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydronikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Komponenten

StrömungswächterAusgestattet mit Wasserfilter, Strömungswächter und Hoch- und Niederdruckmesswandlern bei allen Modellen.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

DCPX serienmäßig

Vorrichtung für die Phasenanschnittsteuerung, die die Ventilatordrehzahlen regelt, um den besten Betrieb des Geräts unter allen Bedingungen zu gewährleisten.

STEUERUNG

Steuerung MODUCONTROL.
Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

ZUBEHÖR

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SAF: Wärmepufferspeicher für die Brauchwarmwasserbereitung.
SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
BSKW: E-Heizung mit Schaltkasten IP44, außerhalb des Geräts zu montieren, aber innerhalb des Technikraums in geschützter Umgebung

Für weitere Informationen, auch zu den obligatorischen und empfohlenen Zubehörteilen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems erforderlich sind, wird auf das spezifische Datenblatt "SAF" verwiesen. Für die Brauchwarmwasserbereitung mit Wärmepufferspeicher, der nicht von Aermec bereitgestellt wird, empfehlen wir Ihnen im VMF-System nachzuschlagen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0090	0100	0150
AERNET	°	•	•	•
MODU-485BL	°	•	•	•
MULTICONTROL	°	•	•	•
PR3	°	•	•	•
SAF (1)	°	•	•	•
SDHW (2)	°	•	•	•
SPLW (3)	°	•	•	•
VMF-CRP	°	•	•	•

(1) Für weitere Informationen zum SAF wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.
(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Sanitärheißwasser in der Anlage.
(3) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

BSKW: Kit Widerstände

Modell	Ver	0090	0100	0150
BS6KW400T	°	•	•	•
BS9KW400T	°	•	•	•

BS6KW400T (6kW, 400V 3); BS9KW400T (9kW, 400V 3)

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	0090	0100	0150
Hydraulik: 00, 01, 03, P1, P3			
°	VT15	VT15	VT15

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0090	0100	0150
°	DRE10 (1)	DRE10 (1)	DRE15 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRK**
4,5,6,7		**Größe** 0090, 0100, 0150
8		**Einsatzbereich (1)**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	°	Hoher Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe

(1) Wasserbereitung bis +4 °C.
(2) Der Enthitzer kann nur im Kühlbetrieb benutzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRK - (°) / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		0090	0100	0150
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)				
Kühlleistung	kW	18,4	26,4	31,0
Leistungsaufnahme	kW	5,8	8,4	9,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	13,0	18,0	20,0
EER	W/W	3,19	3,15	3,15
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	3172	4546	5338
Druckverlust im System	kPa	19	39	54
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)				
Heizleistung	kW	20,8	28,7	34,4
Leistungsaufnahme	kW	6,1	8,3	10,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	14,0	17,0	21,0
COP	W/W	3,40	3,45	3,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	3601	4965	5953
Druckverlust im System	kPa	24	45	65

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRK - (°) / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		0090	0100	0150
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)				
Kühlleistung	kW	24,5	34,9	40,9
Leistungsaufnahme	kW	6,1	9,0	10,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	14,0	18,0	22,0
EER	W/W	4,03	3,88	3,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	4236	6040	7093
Druckverlust im System	kPa	34	69	95
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)				
Heizleistung	kW	20,4	28,2	33,8
Leistungsaufnahme	kW	5,0	6,7	8,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	11,0	14,0	17,0
COP	W/W	4,11	4,22	4,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	3521	4866	5833
Druckverlust im System	kPa	23	43	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			0090	0100	0150
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)					
SEER	°	W/W	3,35	3,39	3,42
ηsc	°	%	131,10	132,60	133,80
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	°	kW	22	28	34
SCOP	°		3,03	2,98	2,90
ηsh	°	%	118,00	116,00	113,00
Energieeffizienzklasse	°		A+	A+	A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

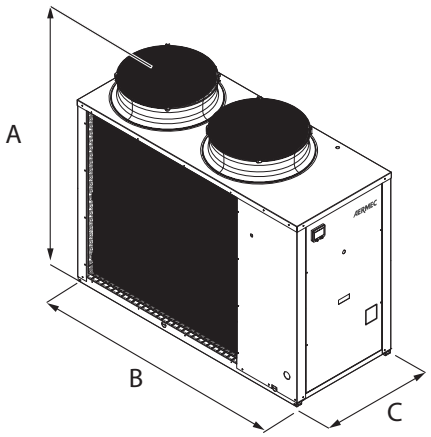
Größe			0090	0100	0150
Elektrische Daten					
Maximaler Strom (FLA)	°	A	19,1	24,6	29,5
Anlaufstrom (LRA)	°	A	104,2	121,2	143,2

TECHNISCHE DATEN

Größe			0090	0100	0150
Verdichter					
Typ	°	Typ		Scroll	
Einstellung des Verdichters	°	Typ		On-Off	
Anzahl	°	n°	1	1	1
Kreise	°	n°	1	1	1
Kältemittel	°	Typ		R410A	
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	13,0	14,0	16,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher					
Typ	°	Typ		Platten	
Anzahl	°	n°	1	1	1
Wasseranschlüsse					
Anschlüssen (in/out)	°	Typ		Gas-F	
Durchmesser (in)	°	Ø		1½"	
Durchmesser (out)	°	Ø		1½"	
Ventilator					
Typ	°	Typ		Axial	
Ventilatormotor	°	Typ		Asynchron	
Anzahl	°	n°	2	2	2
Luftdurchsatz	°	m^3/h	14200	14200	13700
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)					
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78,0	78,0	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	46,5	46,5	46,5

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0090	0100	0150
Abmessungen und gewicht					
A	°	mm	1450	1450	1450
B	°	mm	1750	1750	1750
C	°	mm	750	750	750
Leergewicht	°	kg	289	328	372

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRK 0200-0700

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 35,5 ÷ 148 kW
Heizleistung 42,31 ÷ 175 kW

- **Wasserbereitung bis 65 °C**
- **Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis zu -20 °C**
- **Für Heizbetrieb optimiert**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Brauchwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.
Für den Heizbetrieb optimiert. Kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizung, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.
Ausgestattet mit Scroll-Kompressoren, Axialventilatoren, externen Rohrbündelwärmetauschern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen, Plattenwärmetauscher anlagenseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 20°C Außentemperatur im Winter, bis zu 48° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 65 °C.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Komponenten

StrömungswächterAusgestattet mit Wasserfilter, Strömungswächter und Hoch- und Niederdruckmesswandlern bei allen Modellen.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

STEUERUNG

Steuerung pCO^5.
Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
PRM1: Druckwächter mit manueller Rückstellung mit Werkzeug. Mit dem Hochdruckwächter an der Druckleitung des Verdichters in Reihe geschaltet.

C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

AERCALM: Das im Inneren des Geräteschaltschranks installierte Zubehör dient der Bereitstellung eines potentialfreien Kontakts für die Steuerung eines Heizkessel als Ergänzung zur bzw. als Ersatz für die Wärmepumpe abhängig von der Außentemperatur.Aercalm muss beim Bestellvorgang angefordert werden, da es im Werk installiert wird.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

GP: Schutzgitter

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00, P1, P2, P3, P4										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)
E	DRE201 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RIF: Phasenkompensator

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61
E	RIF55	RIF56	RIF54	RIF57	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

PRM1: Druckwächter mit manueller

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1
E	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Potentialfreier Kontakt für die Steuerung eines Heizkessels.

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AERCALM	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**NRK**
4,5,6,7	**Größe** 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8	**Einsatzbereich (1)**
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9	**Modell**
H	Wärmepumpe
10	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer (2)
11	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12	**Wärmetauscher**
°	Kupfer-/Aluminium
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13	**Ventilatoren**
°	Standard (3)
J	IEC-Ventilatoren (4)
M	Verstärkter (5)
14	**Spannungsversorgung**
°	400V 3N ~ 50Hz
15,16	**Hydraulik**
00	Ohne Hydraulikbausatz
01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (6)
06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (6)
07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit hoher Förderhöhe (6)
08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (6)
P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) serienmäßig für die Größen von 0350÷0700.
(4) Serienmäßig für die Größen von 0200÷0330, ohne statischen Nutzdruck.Option für die Größen von 0350÷0700, mit statischem Nutzdruck.
(5) Option für die Größen von 0200÷0330.
(6) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

NRK - A / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	75,4	88,8	101,6	117,4	133,4	148,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	25,4	29,5	34,4	41,0	45,0	52,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	55,0	61,0	66,0	72,0	87,0	107,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,97	3,01	2,95	2,86	2,97	2,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	12983	15278	17488	20211	22975	25516
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	23	26	32	28	34	42
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	54,0	59,0	64,0	70,0	85,0	106,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	32	36	44	37	45	57

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRK - E / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	35,6	50,4	59,5	66,1	74,4	87,4	99,8	114,5	130,8	145,3
Leistungsaufnahme	kW	11,7	17,4	19,5	22,3	27,6	32,4	38,1	45,8	49,5	58,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,0	38,0	42,0	49,0	60,0	67,0	73,0	72,0	95,0	119,0
EER	W/W	3,05	2,90	3,05	2,96	2,69	2,70	2,62	2,50	2,64	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6131	8670	10235	11379	12801	15035	17175	19713	22512	25033
Druckverlust im System	kPa	18	17	23	19	22	25	30	27	32	41
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	42,2	59,7	69,4	78,2	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Leistungsaufnahme	kW	12,0	17,0	19,9	22,4	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
COP	W/W	3,50	3,50	3,49	3,49	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	24,0	34,0	38,0	44,0	54,0	59,0	64,0	70,0	85,0	106,0
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7318	10355	12032	13569	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Druckverlust im System	kPa	24	22	30	25	32	36	44	37	45	57

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

NRK - A / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	93,2	108,2	122,7	143,0	165,0	181,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	26,4	30,7	35,9	43,3	47,0	55,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	57,0	63,0	69,0	75,0	90,0	112,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,54	3,53	3,42	3,30	3,51	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16111	18705	21231	24719	28513	31266
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	35	39	47	42	52	63
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	44,0	48,0	51,0	55,0	68,0	85,0
COP	W/W	-	-	-	-	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	31	34	41	35	42	54

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRK - E / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	44,2	61,5	72,1	80,9	91,9	106,5	120,6	139,5	161,7	177,5
Leistungsaufnahme	kW	12,2	18,2	20,4	23,5	28,7	33,6	39,7	48,3	51,7	60,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	29,0	40,0	44,0	51,0	62,0	69,0	76,0	75,0	99,0	124,0
EER	W/W	3,64	3,37	3,53	3,44	3,20	3,16	3,04	2,89	3,13	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7643	10631	12470	13977	15886	18408	20850	24110	27939	30673
Druckverlust im System	kPa	28	26	34	29	34	37	44	40	49	62
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	41,4	57,2	67,2	75,7	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Leistungsaufnahme	kW	9,4	13,3	15,8	18,1	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	19,0	26,0	30,0	35,0	44,0	48,0	51,0	55,0	68,0	85,0
COP	W/W	4,41	4,31	4,26	4,18	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7156	9895	11628	13083	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Druckverlust im System	kPa	23	20	28	23	31	34	41	35	42	54

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)												
SEER	A	W/W	-	-	-	-	3,45	3,52	3,46	3,42	3,44	3,33
	E	W/W	3,40	3,30	3,48	3,39	3,35	3,42	3,34	3,29	3,35	3,27
ηsc	A	%	-	-	-	-	134,80	137,60	135,20	133,70	134,60	130,00
	E	%	133,00	128,80	136,10	132,50	130,90	133,70	130,60	128,70	130,90	127,90
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)												
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-	89	106	121	137	157	178
	E	kW	44	62	70	80	89	106	121	137	157	178
SCOP	A		-	-	-	-	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
	E		3,08	3,03	3,00	3,03	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
ηsh	A	%	-	-	-	-	112,00	113,00	118,00	118,00	114,00	113,00
	E	%	120,00	118,00	117,00	118,00	112,00	113,00	118,00	118,00	114,00	113,00

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
	E	A	40,0	49,0	61,0	74,0	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0
	E	A	124,0	146,0	175,0	215,0	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0

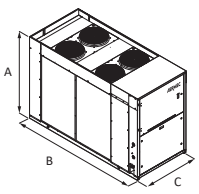
TECHNISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Verdichter												
Typ	A,E	Typ	Scroll									
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	On-Off									
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R410A									
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	-	-	-	-	23,0	28,0	29,0	29,0	39,0	40,0
	E	kg	14,0	16,0	16,0	16,0	23,0	28,0	29,0	29,0	39,0	40,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E	Typ	Platten									
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	3"
Ventilator												
Typ	A,E	Typ	Axial									
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
	E	n°	4	6	8	8	2	2	2	2	3	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	-	-	-	-	37000	36500	36500	36500	58000	58000
	E	m^3/h	14000	20000	26000	26000	21100	21400	22400	22400	31900	31900
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	75,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	50,1	50,1	50,1	51,1	53,0	53,0
	E	dB(A)	42,3	42,3	43,2	43,2	42,1	42,1	42,1	43,1	45,0	45,0

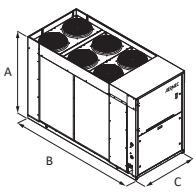
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

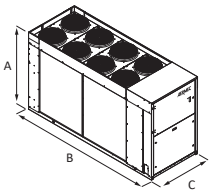
NRK 0200



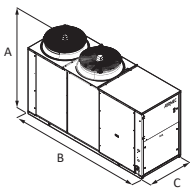
NRK 0280



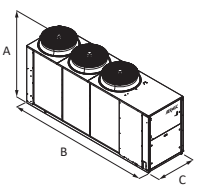
NRK 0300-0330



NRK 0350-0500-0550-0600



NRK 0650-0700



Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Abmessungen und gewicht												
A	A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1875
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1875
B	A	mm	-	-	-	-	3330	3330	3330	3330	4330	4330
	E	mm	2700	2700	3250	3250	3330	3330	3330	3330	4330	4330
C	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	1118	1264	1325	1367	1562	1597
	E	kg	804	876	960	967	1118	1264	1325	1367	1562	1597

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRV 0550

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 108,3 kW

- **Kompakt und schnell zu installieren**
- **Zuverlässigkeit und Modularität**
- **Mikrokanalregister**



BESCHREIBUNG

NRV besteht aus unabhängigen Modulen zu 108 kW, die bis zu einer Leistung von 970 kW untereinander anschließbar sind. Jedes einzelne Modul ist ein Kaltwassersatz für Außenbereiche zur Kaltwassererzeugung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Gewährleisteter Betrieb bei Volllast bis zu 46°C Außentemperatur . Das Gerät kann Kaltwasser bis zu 4°C aufbereiten.
Hoher Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten dank den Drosselungsstufen die mit der Zunahme der verbundenen Module zunehmen und somit eine kontinuierliche Anpassung an die effektiven Anforderungen der Anlagegewährleisten.

Modularität

Es können bis zu 9 Kaltwassersätze gekoppelt werden, die so ausgelegt wurden, dass der Gesamtplatzbedarf auf ein Minimum verringert wird.
Die Kombination der verschiedenen Kaltwassersätze ermöglicht es alle Stärken des einzelnen Moduls zu erhalten.
Modulbauweise, die es ermöglicht, die Installation den tatsächlichen Entwicklungsanforderungen der Anlage anzupassen. Auf diese Weise kann die Kühlleistung einfach und kostengünstig langfristig erhöht werden.
Die Modularität ist von grundlegender Wichtigkeit, wenn die Redundanz der Bauteile nötig ist, denn siegestattet eine sicherere Planung der Anlage und eine erhöhte Zuverlässigkeit.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

Mikrokanalregister

Mikrokanal-Wärmetauscher, der mehr Effizienz im Wärmeaustausch gewährleistet. Querseitig mit offenem Winkel angeordnete Schaltung für optimierte Flüssigkeitsverteilung im Wärmetauscher.

Komponenten

Ausgestattet mit Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Drossel- und Absperrventil, um den Wasserkreis für Wartungsarbeiten (Filterreinigung) abzusperren.
Bei variablem Durchsatz können die motorisierten Hydronikventile eines oder mehrere Module absperren, um den Durchsatz bei niedriger thermischer Last zu verringern.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
Night Mode (Nachtmodus): Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.
Der Night Mode (Nachtmodus) ist Standard bei der Einheit mit Invertergebläse J und bei der schallgedämpften Version E. Bei der Version mit Hohem Wirkungsgrad ist entweder ein DCPX oder ein Invertergebläse erforderlich.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GPNY_BACK: Bausatz mit 1 Schutzgitter für die kurze Seite der Einheit.

GPNYB_SIDE: Bausatz mit 2 Schutzgittern für die lange Seite der Einheit.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

KNYB: Ein Paar Verschlüsse mit genuteten Verbindungen, am Kollektor der Einheit installiert.
KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	0550
AER485P1	A,E	•
AERBACP	A,E	•
DCPX	A	•
GPNYB_SIDE	A,E	•
GPNY_BACK	A,E	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•
PGD1	A,E	•

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des auf dem Schild angegebenen Anlaufstroms.

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KNYB: Verschlüsse mit genuteten Verbindungen

Ver	0550
A,E	KNYB

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang

Ver	0550
A,E	KREC

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RIF: Phasenkompensator

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**NRV**
4,5,6,7	**Größe** 0550
8	**Einsatzbereich**
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
X	Elektronisches Expansionsventil
9	**Modell**
°	Nur Kühlbetrieb
10	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer
11	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12	**Wärmetauscher**
°	Alaluminium Mikrokanalregister
0	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
13	**Ventilatoren**
°	Standard
J	IEC-Ventilatoren (2)
14	**Spannungsversorgung (3)**
°	400V 3 ~ 50Hz
15,16	**Hydraulik**
00	Ohne Hydraulikbausatz

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Bei Ventilator "J" ist das Zubehör DCPX nicht erforderlich
(3) Mit Sicherungen

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			0550
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	A	kW	108,3
	E	kW	103,8
Leistungsaufnahme	A	kW	34,8
	E	kW	36,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	62,0
EER	A	W/W	3,11
	E	W/W	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	18646
	E	l/h	17862
Druckverlust im System	A	kPa	32
	E	kPa	30

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0550
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)			
SEER	A	W/W	4,39
	E	W/W	4,33
Saisonale Effizienz	A	%	172,6%
	E	%	170,3%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)			
SEER	A	W/W	4,51
	E	W/W	4,45
Saisonale Effizienz	A	%	177,2%
	E	%	174,8%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (2)			
SEPR	A,E	W/W	5,62
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)			
SEPR	A,E	W/W	5,62

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

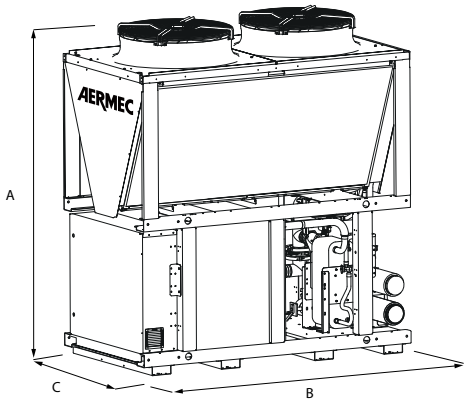
Größe			0550
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	95,6
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	280,6

TECHNISCHE DATEN

Größe			0550
Verdichter			
Typ	A,E	Typ	Scroll
Anzahl	A,E	n°	2
Kreise	A,E	n°	1
Kältemittel	A,E	Typ	R410A
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	A,E	Typ	Platten
Anzahl	A,E	n°	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse			
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	6"
Ventilator			
Typ	A,E	Typ	Axial
Ventilatormotor	A,E	Typ	On-Off
Anzahl	A,E	n°	2
Luftdurchsatz	A	m^3/h	32000
	E	m^3/h	24000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	85,0
	E	dB(A)	82,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	53,0
	E	dB(A)	50,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0550
Abmessungen und gewicht			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Leergewicht	A,E	kg	1105

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0282-0754

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 56 ÷ 202 kW

- Hohe saisonale Wirkungsgrade
- Night Mode
- Geringe Kältemittelmenge
- Kompakte Abmessungen



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50°C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C in einigen Versionen) produzieren.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kondensationswärmetauscher aus Kupfer-Aluminium, deren Reihen einen kleineren Durchmesser aufweisen, wodurch eine geringere Gasmenge verbraucht wird als bei konventionellen Wärmetauschern.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert. **Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil; hohe und niedrige Förderhöhe mit Umstellhahn.
C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die

Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
AER485P1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Ventilatoren: °															
°	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
A	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
E,L	DCPX140	DCPX140	DCPX140	DCPX140	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
N	DCPX140	DCPX140	DCPX140	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
Ventilatoren: M															
°	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
A	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
E	DCPX141	DCPX141	DCPX141	DCPX141	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
L	DCPX140	DCPX141	DCPX141	DCPX141	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
N	DCPX141	DCPX141	DCPX141	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Hydraulik: 00															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
N	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
Hydraulik: I1, I2, I3, I4															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
N	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
Hydraulik: K1, K2, K3, K4															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
Hydraulik: P1, P2, P3, P4															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
N	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT23	VT23	VT23	VT23

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
N	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)
U	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)	GP14 x 4 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604
°,A	-	-	-	-	RIF0502	RIF0552	RIF0602	RIF0604
E,L,N	RIF0282	RIF0302	RIF0332	RIF0352	RIF0502	RIF0552	RIF0602	RIF0604
U	-	-	-	RIF0352	RIF0502	RIF0552	RIF0602	RIF0604

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A,E,L,N,U	RIF0652	RIF0652	RIF0682	RIF0702	RIF0704	RIF0752	RIF0754

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604
°,A	-	-	-	-	DRENRB502 (1)	DRENRB552 (1)	DRENRB602 (1)	DRENRB604 (1)
E,L,N	DRENRB282 (1)	DRENRB302 (1)	DRENRB332 (1)	DRENRB352 (1)	DRENRB502 (1)	DRENRB552 (1)	DRENRB602 (1)	DRENRB604 (1)
U	-	-	-	DRENRB352 (1)	DRENRB502 (1)	DRENRB552 (1)	DRENRB602 (1)	DRENRB604 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A,E,L,N,U	DRENRB652 (1)	DRENRB654 (1)	DRENRB682 (1)	DRENRB702 (1)	DRENRB704 (1)	DRENRB752 (1)	DRENRB754 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A	-	-	-	-	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB9	T6NRB10	T6NRB12	T6NRB10	T6NRB12
E,N	T6NRB6	T6NRB6	T6NRB6	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB9	T6NRB10	T6NRB12	T6NRB10	T6NRB12
L	T6NRB6	T6NRB6	T6NRB6	T6NRB6	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB9	T6NRB10	T6NRB12	T6NRB10	T6NRB12
U	-	-	-	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB8	T6NRB11	T6NRB9	T6NRB10	T6NRB12	T6NRB10	T6NRB12

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Mikroprozessorregelung, inklusive Touchscreen

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A,E,L,N,U	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz
10		**Wärmerückgewinnung (4)**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
	M	Verstärkter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
	1	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve

Feld		Beschreibung
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (5)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (5)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (5)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl (6)
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl (6)
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von -10 °C ÷ 18 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C, -10 ° C für andere Versionen
(4) Für die Ausführungen mit Rückgewinnung "YT" - "ZT" - "YD" und "ZD" die Zentrale kontaktieren; Achtung: Auf der Rückgewinnungsseite muss immer eine Mindesttemperatur am Wärmetauschereintritt von 35 °C gewährleistet werden. Für genauere Informationen zum Betriebsbereich des Geräts siehe das Auswahlprogramm Magellano
(5) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.
(6) L'opzione Y e Z non è compatibile con W1/W2/W3/W4

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB - °

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	98,4	107,0	125,9	125,5	135,1	141,0	159,7	178,9	170,7	195,7	193,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	33,2	37,5	41,6	45,6	47,4	52,2	54,8	60,8	58,3	71,8	67,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	59,0	65,0	71,0	80,0	81,0	92,0	93,0	102,0	104,0	117,0	117,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,96	2,85	3,03	2,75	2,85	2,70	2,92	2,95	2,93	2,73	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16941	18444	21694	21620	23270	24282	27502	30805	29385	33700	33309
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	39	46	42	50	49	48	52	66	71	78	65

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - L

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	56,5	64,3	73,9	85,5	96,3	104,5	122,6	121,5	131,1	134,8	156,1	174,3	166,4	189,9	187,4
Leistungsaufnahme	kW	19,8	22,2	24,8	29,6	34,0	38,6	42,9	47,6	49,2	55,0	56,0	62,5	60,0	74,7	69,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	35,0	41,0	46,0	54,0	59,0	65,0	72,0	82,0	82,0	95,0	93,0	102,0	105,0	119,0	119,0
EER	W/W	2,85	2,90	2,98	2,89	2,83	2,71	2,86	2,55	2,67	2,45	2,79	2,79	2,78	2,54	2,70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9734	11090	12722	14734	16583	18007	21114	20937	22592	23230	26870	30010	28645	32685	32255
Druckverlust im System	kPa	37	48	39	52	37	43	40	46	45	44	50	62	66	73	61

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - A

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	103,9	114,8	130,1	129,7	140,0	150,2	167,9	186,9	176,8	207,6	198,8
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,4	35,4	40,3	43,5	45,0	47,6	51,9	59,2	56,6	69,6	63,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	55,0	59,0	68,0	73,0	74,0	77,0	86,0	94,0	98,0	103,0	107,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,31	3,24	3,23	2,98	3,11	3,16	3,24	3,16	3,12	2,98	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17889	19764	22404	22344	24116	25867	28897	32172	30430	35736	34210
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	30	36	35	42	40	57	46	56	55	60	58

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - E

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	60,6	68,4	77,0	89,2	100,4	110,5	123,9	122,2	132,4	144,8	161,4	178,0	168,2	195,9	187,7
Leistungsaufnahme	kW	18,6	21,1	23,8	28,3	32,5	36,9	42,7	46,6	48,2	49,4	54,0	62,6	59,7	74,7	68,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	32,0	36,0	41,0	46,0	54,0	59,0	69,0	75,0	77,0	77,0	86,0	95,0	100,0	107,0	110,0
EER	W/W	3,26	3,24	3,23	3,16	3,09	3,00	2,90	2,62	2,75	2,93	2,99	2,84	2,82	2,62	2,76
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10429	11774	13258	15372	17275	19020	21329	21052	22807	24939	27779	30648	28950	33719	32307
Druckverlust im System	kPa	26	33	30	40	27	33	32	36	36	52	42	51	49	53	52

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - U

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	92,7	104,5	117,2	132,1	137,9	146,8	152,9	171,6	191,4	180,5	209,6	202,9
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	27,1	30,8	34,5	38,8	41,3	44,2	45,5	50,7	59,3	56,2	67,2	63,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	51,0	56,0	61,0	68,0	76,0	76,0	86,0	88,0	101,0	104,0	116,0	115,0
EER	W/W	-	-	-	3,42	3,39	3,40	3,40	3,34	3,32	3,36	3,39	3,23	3,21	3,12	3,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	15945	17984	20172	22745	23741	25275	26327	29532	32945	31067	36076	34915
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	24	30	29	38	34	36	42	41	51	48	61	56

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - N

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	60,8	69,0	76,9	89,7	100,8	112,4	128,6	133,5	142,2	147,1	164,5	185,1	174,5	201,1	195,1
Leistungsaufnahme	kW	17,8	20,5	22,9	27,8	31,9	36,1	39,4	42,4	45,3	47,2	52,9	60,9	57,5	70,2	65,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	33,0	39,0	44,0	50,0	55,0	62,0	66,0	74,0	75,0	85,0	88,0	100,0	102,0	116,0	114,0
EER	W/W	3,42	3,37	3,36	3,23	3,16	3,12	3,26	3,15	3,14	3,11	3,11	3,04	3,03	2,87	2,99
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10460	11884	13249	15444	17352	19347	22150	22978	24481	25334	28325	31856	30031	34611	33586
Druckverlust im System	kPa	27	25	31	22	28	27	36	32	34	39	38	48	45	56	52

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

NRB °

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	-	-	-	-	4,23	4,13	4,29	- (2)	4,16	- (2)	4,18	4,16	- (2)	4,14	- (2)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	166,2%	162,2%	168,4%	- (2)	163,4%	- (2)	164,1%	163,4%	- (2)	162,5%	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	-	-	-	-	4,34	4,23	4,39	4,12	4,26	4,11	4,28	4,26	4,13	4,24	4,12
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	170,6%	166,2%	172,6%	161,8%	167,3%	161,4%	168,2%	167,4%	162,2%	166,6%	161,8%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																
SEER	W/W	-	-	-	-	5,17	4,95	5,16	4,77	4,95	4,80	5,01	4,99	4,86	4,82	4,90
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	203,9%	194,8%	203,3%	187,7%	195,1%	189,0%	197,3%	196,7%	191,5%	189,9%	193,0%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	-	-	-	-	5,31	5,07	5,29	4,89	5,04	4,93	5,13	5,12	5,01	4,99	4,95
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	209,3%	199,6%	208,4%	192,7%	198,5%	194,2%	202,2%	201,6%	197,5%	196,5%	194,8%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	-	-	-	-	5,79	5,61	5,74	5,62	5,66	5,57	5,59	5,84	5,94	5,45	5,76
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	-	-	-	-	5,79	5,61	5,74	5,62	5,66	5,57	5,59	5,84	5,94	5,45	5,76

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB L

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	4,28	4,27	4,35	4,25	4,25	4,14	4,27	- (2)	4,11	- (2)	4,22	4,13	- (2)	4,11	- (2)
Saisonale Effizienz	%	168,1%	167,8%	171,1%	167,0%	167,0%	162,5%	167,8%	- (2)	161,2%	- (2)	165,7%	162,1%	- (2)	161,3%	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	4,38	4,37	4,46	4,35	4,36	4,24	4,38	4,11	4,18	4,12	4,32	4,23	4,13	4,19	4,11
Saisonale Effizienz	%	172,2%	171,8%	175,4%	171,0%	171,4%	166,6%	172,2%	161,4%	164,2%	161,8%	169,8%	166,2%	162,2%	164,6%	161,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																
SEER	W/W	5,05	5,10	5,21	5,09	5,13	4,88	4,99	4,65	4,77	4,52	5,00	4,79	4,78	4,67	4,74
Saisonale Effizienz	%	199,0%	201,1%	205,3%	200,7%	202,3%	192,3%	196,6%	183,1%	187,9%	177,6%	197,1%	188,7%	188,1%	183,8%	186,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	5,17	5,22	5,34	5,22	5,27	5,00	5,12	4,81	4,89	4,82	5,13	4,92	4,91	4,83	4,84
Saisonale Effizienz	%	203,8%	205,9%	210,6%	205,6%	207,7%	197,1%	201,7%	189,4%	192,7%	189,7%	202,0%	193,6%	193,2%	190,0%	190,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	6,15	6,00	5,97	6,07	5,79	5,65	5,61	5,31	5,55	5,28	5,58	5,60	5,77	5,37	5,53
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	6,15	6,00	5,97	6,07	5,79	5,65	5,61	5,31	5,55	5,28	5,58	5,60	5,77	5,37	5,53

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB A

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	-	-	-	-	4,37	4,37	4,48	- (2)	4,37	- (2)	4,38	4,29	- (2)	4,33	- (2)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	171,9%	171,6%	176,1%	- (2)	171,7%	- (2)	172,2%	168,7%	- (2)	170,2%	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	-	-	-	-	4,48	4,48	4,59	4,48	4,49	4,40	4,44	4,20	4,13	4,34	4,16
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	176,2%	176,2%	180,6%	165,0%	176,2%	162,2%	176,6%	173,0%	170,6%	174,6%	163,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																
SEER	W/W	-	-	-	-	5,42	5,28	5,40	4,91	5,22	4,94	5,29	5,10	4,95	5,11	4,99
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	213,6%	208,3%	213,1%	193,5%	205,8%	194,6%	208,7%	201,1%	194,9%	201,3%	196,7%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	-	-	-	-	5,55	5,42	5,54	5,06	5,36	5,11	5,43	5,23	5,30	5,24	5,03
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	219,0%	213,9%	218,6%	199,5%	211,3%	201,3%	214,1%	206,3%	208,8%	206,6%	198,2%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	-	-	-	-	6,10	5,97	6,00	5,73	5,97	5,74	5,92	5,79	5,89	5,75	5,78
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	-	-	-	-	6,10	5,97	6,00	5,73	5,97	5,74	5,92	5,79	5,89	5,75	5,78

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB E

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	4,48	4,58	4,49	4,42	4,37	4,35	4,42	- (2)	4,24	- (2)	4,40	4,21	- (2)	4,23	- (2)
Saisonale Effizienz	%	176,2%	180,2%	176,4%	173,6%	171,7%	171,0%	173,8%	- (2)	166,5%	- (2)	172,8%	165,5%	- (2)	166,0%	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	4,59	4,69	4,60	4,52	4,48	4,46	4,53	4,16	4,34	4,18	4,51	4,32	4,13	4,33	4,11
Saisonale Effizienz	%	180,6%	184,6%	181,0%	177,8%	176,2%	175,4%	178,2%	163,4%	170,6%	164,2%	177,4%	169,8%	162,2%	170,2%	161,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																
SEER	W/W	5,36	5,48	5,40	5,44	5,33	5,27	5,24	4,68	4,97	4,93	5,23	4,93	4,81	4,90	4,74
Saisonale Effizienz	%	211,4%	216,3%	213,1%	214,7%	210,2%	207,9%	206,5%	184,0%	195,9%	194,0%	206,1%	194,2%	189,2%	193,0%	186,5%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	5,50	5,62	5,55	5,58	5,47	5,41	5,37	4,88	5,10	5,05	5,37	5,06	4,93	5,02	4,88
Saisonale Effizienz	%	216,8%	221,6%	218,8%	220,0%	215,7%	213,3%	211,8%	192,0%	200,8%	199,1%	211,6%	199,3%	194,0%	197,9%	192,2%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	6,46	6,42	6,13	6,36	5,98	5,95	5,79	5,41	5,72	5,68	5,83	5,67	5,69	5,51	5,47
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																
SEPR	W/W	6,46	6,42	6,13	6,36	5,98	5,95	5,79	5,41	5,72	5,68	5,83	5,67	5,69	5,51	5,47

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB U

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	-	-	-	4,62	4,59	4,71	4,54	4,22	4,54	4,20	4,64	4,42	4,11	4,41	4,18
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	181,7%	180,6%	185,2%	178,5%	165,6%	178,7%	165,1%	182,5%	173,8%	161,4%	173,3%	164,3%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																
SEER	W/W	-	-	-	4,74	4,71	4,82	4,65	4,33	4,66	4,31	4,76	4,53	4,22	4,52	4,29
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	186,6%	185,4%	189,8%	183,0%	170,2%	183,4%	169,4%	187,4%	178,2%	165,8%	177,8%	168,6%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	-	-	-	5,77	5,71	5,71	5,58	5,18	5,53	5,17	5,64	5,32	5,08	5,27	5,07
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	227,6%	225,5%	225,4%	220,3%	204,0%	218,3%	203,6%	222,7%	209,6%	200,0%	207,9%	199,9%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	-	-	-	5,92	5,86	5,85	5,72	5,32	5,68	5,30	5,79	5,45	5,22	5,41	5,21
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	233,8%	231,4%	231,1%	225,8%	209,6%	224,0%	209,0%	228,7%	214,9%	205,7%	213,4%	205,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)																
SEPR	W/W	-	-	-	6,43	6,30	6,31	6,01	6,15	6,09	5,88	6,19	5,88	6,05	5,85	6,07
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEPR	W/W	-	-	-	6,43	6,30	6,31	6,01	6,15	6,09	5,88	6,19	5,88	6,05	5,85	6,07

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB N

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	W/W	4,68	4,72	4,62	4,69	4,56	4,65	4,72	4,42	4,61	4,28	4,65	4,49	4,24	4,45	4,20
Saisonale Effizienz	%	184,0%	185,7%	181,7%	184,7%	179,5%	182,9%	185,9%	173,7%	181,2%	168,2%	182,9%	176,4%	166,7%	174,9%	165,1%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																
SEER	W/W	4,79	4,84	4,73	4,81	4,68	4,76	4,84	4,53	4,72	4,39	4,77	4,60	4,35	4,56	4,31
Saisonale Effizienz	%	188,6%	190,6%	186,2%	189,4%	184,2%	187,4%	190,6%	178,2%	185,8%	172,6%	187,8%	181,0%	171,0%	179,4%	169,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)																
SEER	W/W	5,61	5,67	5,59	5,76	5,58	5,54	5,74	5,35	5,53	5,15	5,56	5,32	5,13	5,24	5,07
Saisonale Effizienz	%	221,4%	223,8%	220,6%	227,5%	220,0%	218,7%	226,6%	210,9%	218,2%	203,0%	219,5%	209,7%	202,2%	206,7%	199,9%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																
SEER	W/W	5,75	5,82	5,73	5,91	5,72	5,68	5,88	5,49	5,67	5,29	5,71	5,46	5,27	5,38	5,21
Saisonale Effizienz	%	227,0%	229,8%	226,3%	233,3%	225,8%	224,1%	232,3%	216,4%	223,7%	208,5%	225,3%	215,3%	207,6%	212,1%	205,2%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)																
SEPR	W/W	6,71	6,53	6,23	6,54	6,22	6,21	6,16	6,12	6,14	5,93	6,09	5,97	6,08	5,83	5,90
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEPR	W/W	6,71	6,53	6,23	6,54	6,22	6,21	6,16	6,12	6,14	5,93	6,09	5,97	6,08	5,83	5,90

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM/VARIABLEM Wasserdurchsatz und FESTER/VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe				0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Elektrische Daten																		
Maximaler Strom (FLA)	°		A	-	-	-	-	72,2	77,1	86,0	98,2	94,9	111,3	112,7	127,3	131,4	144,0	141,2
	A		A	-	-	-	-	72,2	77,1	86,0	98,2	94,9	114,5	112,7	127,3	131,4	144,0	141,2
	E		A	42,6	49,2	56,9	65,3	72,2	77,1	86,0	98,2	94,9	114,5	112,7	127,3	131,4	144,0	141,2
	L		A	41,5	49,2	55,8	65,3	72,2	77,1	86,0	98,2	94,9	111,3	112,7	127,3	131,4	144,0	141,2
	N		A	42,6	50,3	56,9	67,3	72,2	77,1	89,2	101,3	98,1	114,5	112,7	130,5	134,6	147,2	144,4
	U		A	-	-	-	67,3	72,2	77,1	89,2	101,3	98,1	114,5	112,7	130,5	134,6	147,2	144,4
Anlaufstrom (LRA)	°		A	-	-	-	-	277,6	282,5	329,2	211,9	338,1	225,1	363,8	378,4	274,9	476,4	346,6
	A		A	-	-	-	-	277,6	282,5	329,2	211,9	338,1	228,3	363,8	378,4	274,9	476,4	346,6
	E		A	148,0	163,0	170,6	208,9	277,6	282,5	329,2	211,9	338,1	228,3	363,8	378,4	274,9	476,4	346,6
	L		A	146,9	163,0	169,5	208,9	277,6	282,5	329,2	211,9	338,1	225,1	363,8	378,4	274,9	476,4	346,6
	N		A	148,0	164,1	170,6	210,8	277,6	282,5	332,4	215,1	341,3	228,3	363,8	381,6	278,1	479,6	349,8
	U		A	-	-	-	210,8	277,6	282,5	332,4	215,1	341,3	228,3	363,8	381,6	278,1	479,6	349,8

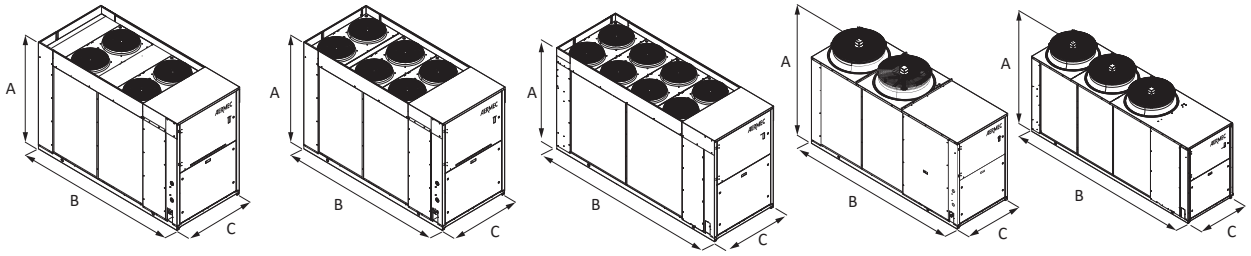
TECHNISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Verdichter																	
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ								Scroll							
Anzahl	°,A	n°	-	-	-	-	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
	E,L,N	n°	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
	U	n°	-	-	-	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
Kreise	°,A	n°	-	-	-	-	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
	E,L,N	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
	U	n°	-	-	-	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ								R410A							
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ								Platten							
Anzahl	°,A	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	E,L,N	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	U	n°	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																	
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø	-	-	-	-	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
	E,L,N	Ø								2″1/2							
	U	Ø	-	-	-	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Ventilator																	
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ								Axial							
Ventilatormotor	°,A,U	Typ								Asynchron							
	E,L	Typ	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron mit Phasenanschnitt										
	N	Typ	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron mit Phasenanschnitt											
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3
	N	n°	6	8	8	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4
	U	n°	-	-	-	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	36600	36600	35100	35100	55200	53100	53100	35100	33700	53100	53100
	A	m^3/h	-	-	-	-	35100	35100	33800	33700	53100	51100	51100	33800	53100	51100	51100
	E	m^3/h	20700	22200	27500	24800	26800	26800	25600	25600	40500	38800	38800	25600	40500	38800	38800
	L	m^3/h	15200	20700	22200	27500	30900	30900	29500	29500	46500	44600	44600	29500	28300	44600	44600
	N	m^3/h	22200	27500	24800	26800	25600	25600	40500	40500	38800	54600	54600	40500	38800	54600	54600
	U	m^3/h	-	-	-	35100	33700	33700	53100	53100	51100	71200	71200	53100	51100	71200	71200
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																	
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	85,0	85,0	85,0	84,0	86,0	84,0	87,0	87,0	86,0	88,0	88,0
	A	dB(A)	-	-	-		85,0	85,0	85,0	84,0	86,0	86,0	87,0	87,0	86,0	88,0	88,0
	E	dB(A)	72,0	73,0	74,0	74,0	81,0	82,0	82,0	76,0	83,0	77,0	84,0	84,0	77,0	85,0	83,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	81,0	82,0	82,0	76,0	83,0	77,0	84,0	84,0	77,0	85,0	83,0
	N	dB(A)	72,0	73,0	74,0	80,0	81,0	82,0	83,0	77,0	83,0	77,0	84,0	84,0	78,0	85,0	83,0
	U	dB(A)	-	-	-	84,0	85,0	85,0	87,0	86,0	87,0	86,0	87,0	88,0	87,0	89,0	89,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

G.s. = Genutetem Verbindungsstück

ABMESSUNGEN



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Abmessungen und gewicht																	
A	°,A	mm	-	-	-	-	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
	E,L	mm	1680	1680	1680	1680	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
	N	mm	1680	1680	1680	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
	U	mm	-	-	-	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
B	°	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
	A	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	4010
	E	mm	2450	2950	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	4010
	L	mm	2450	2450	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
	N	mm	2950	2950	2950	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	5200	5200	5200	5200
	U	mm	-	-	-	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	5200	5200	5200	5200
C	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L,N	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	U	mm	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Gewicht																	
Ohne Hydraulikbausatz	°	kg	-	-	-	-	993	1018	1075	1160	1075	1210	1267	1427	1331	1440	1392
	A	kg	-	-	-	-	1046	1072	1116	1200	1116	1325	1347	1507	1410	1531	1471
	E	kg	828	889	912	962	1046	1072	1116	1116	1347	1507	1531	1200	1325	1410	1471
	L	kg	810	828	894	907	993	1018	1075	1160	1075	1210	1267	1427	1331	1440	1392
	N	kg	884	907	957	1020	1076	1109	1232	1243	1426	1647	1660	1327	1415	1549	1607
	U	kg	-	-	-	1020	1076	1109	1232	1243	1426	1647	1660	1327	1415	1549	1607

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0282H-0754H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 52 ÷ 261 kW
Heizleistung 57 ÷ 193 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Redundanz der Komponenten für eine höhere Sicherheit**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast bis -15°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 55°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte haben einen einfachen und doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kondensationswärmetauscher aus Kupfer-Aluminium, deren Reihen einen kleineren Durchmesser aufweisen, wodurch eine geringere Gasmenge verbraucht wird als bei konventionellen Wärmetauschern.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.**

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.
AERCALM: Das im Inneren des Geräteschaltschranks installierte Zubehör dient der Bereitstellung eines potentialfreien Kontakts für die Steuerung eines Heizkessel als Ergänzung zur bzw. als Ersatz für die Wärmepumpe abhängig von der Außentemperatur.Aercalm muss beim Bestellvorgang angefordert werden, da es im Werk installiert wird.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
AER485P1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Ventilatoren: °															
°	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
A	-	-	-	-	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX142	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143	DCPX143
E,L	DCPX140	DCPX140	DCPX140	DCPX140	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Ventilatoren: M															
E,L	DCPX141	DCPX141	DCPX141	DCPX141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Hydraulik: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4															
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604
°,A	-	-	-	-	DRENRB502 (1)	DRENRB552 (1)	DRENRB602 (1)	DRENRB604 (1)
E,L	DRENRB282 (1)	DRENRB302 (1)	DRENRB332 (1)	DRENRB352 (1)	DRENRB502 (1)	DRENRB552 (1)	DRENRB602 (1)	DRENRB604 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A,E,L	DRENRB652 (1)	DRENRB654 (1)	DRENRB682 (1)	DRENRB702 (1)	DRENRB704 (1)	DRENRB752 (1)	DRENRB754 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A	-	-	-	-	RIF0502	RIF0552	RIF0602	RIF0604	RIF0652	RIF0654	RIF0682	RIF0702	RIF0704	RIF0752	RIF0754
E,L	RIF0282	RIF0302	RIF0332	RIF0352	RIF0502	RIF0552	RIF0602	RIF0604	RIF0652	RIF0654	RIF0682	RIF0702	RIF0704	RIF0752	RIF0754

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Mikroprozessorregelung, inklusive Touchscreen

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
°,A,E,L	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH	C-TOUCH

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Potentialfreier Kontakt für die Steuerung eines Heizkessels.

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
AERCALM	°,A,E,L								•		•			•		•

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Doppeltes mechanisches Thermostatventil für niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (5)
	L	Standard, Schallgedämpft (5)
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
	M	Verstärkter (6)
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	1	220V~3 50Hz mit Sicherungen (7)
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (8)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (8)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (8)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (8)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von -10 °C ÷ 18 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C, -10 ° C für andere Versionen
(4) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(5) Die Baugrößen 0282-0302-0332-0352 gibt es nur schallgedämpft "HL/HE"
(6) Nur für Größen von 0282 bis 0352
(7) Nur für Größen von 0282 bis 0352 und von 0604 bis 0704
(8) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

NRB H°

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	91,2	99,7	116,0	115,4	124,7	133,4	151,0	169,9	159,9	187,2	180,8
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	33,5	37,5	42,6	46,2	47,8	51,2	51,7	60,0	58,0	69,8	65,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	61,0	67,0	74,0	83,0	83,0	92,0	90,0	102,0	105,0	116,0	116,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,72	2,66	2,72	2,50	2,61	2,60	2,92	2,83	2,76	2,68	2,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	15705	17177	19972	19876	21484	22988	25997	29247	27534	32236	31116
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	35	42	37	44	43	44	50	61	65	74	59
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	-	-	-	-	96,8	105,8	123,7	129,0	136,1	143,4	158,7	178,4	171,8	198,7	188,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,0	33,8	38,7	42,7	43,3	47,7	51,2	58,2	57,3	66,0	61,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	56,0	60,0	68,0	77,0	76,0	87,0	89,0	99,0	104,0	110,0	111,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,12	3,13	3,20	3,03	3,15	3,01	3,10	3,07	3,00	3,01	3,05
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16773	18334	21443	22371	23594	24863	27527	30948	29797	34460	32710
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	40	48	43	56	52	52	56	69	76	84	65

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HL

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	52,1	59,2	67,3	78,1	88,5	96,5	111,5	110,4	119,3	126,4	147,0	164,5	154,9	180,5	174,0
Leistungsaufnahme	kW	19,5	22,0	24,8	29,5	34,1	38,3	44,1	48,4	49,9	54,2	52,3	61,5	59,2	72,5	67,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	35,0	41,0	47,0	55,0	59,0	66,0	74,0	84,0	84,0	94,0	87,0	100,0	103,0	116,0	116,0
EER	W/W	2,67	2,69	2,71	2,65	2,60	2,52	2,53	2,28	2,39	2,33	2,81	2,68	2,62	2,49	2,57
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8974	10197	11584	13455	15234	16630	19200	19020	20540	21776	25312	28324	26677	31068	29958
Druckverlust im System	kPa	33	42	33	45	33	39	34	40	39	40	48	58	60	69	55
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	57,5	65,7	75,3	84,9	96,8	105,8	123,7	129,0	136,1	143,4	158,7	178,4	171,8	198,7	188,6
Leistungsaufnahme	kW	17,6	20,7	23,1	26,9	31,0	33,8	38,7	42,6	43,3	47,7	51,2	58,2	57,3	66,0	61,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	32,0	38,0	43,0	51,0	56,0	60,0	68,0	77,0	76,0	87,0	89,0	99,0	104,0	110,0	111,0
COP	W/W	3,27	3,17	3,26	3,16	3,12	3,13	3,20	3,03	3,15	3,01	3,10	3,07	3,00	3,01	3,05
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9973	11376	13056	14711	16773	18334	21443	22371	23594	24863	27527	30948	29797	34460	32710
Druckverlust im System	kPa	41	53	42	54	40	47	43	55	52	52	56	69	75	84	65

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HA

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	96,9	106,5	123,6	123,1	133,6	142,1	163,9	178,5	168,0	199,9	190,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	32,3	36,1	39,5	43,3	45,0	47,2	50,7	57,0	55,4	66,5	62,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	57,0	61,0	68,0	73,0	74,0	79,0	85,0	94,0	99,0	102,0	106,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,00	2,95	3,13	2,84	2,97	3,01	3,23	3,13	3,03	3,01	3,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16684	18331	21277	21205	23007	24462	28216	30726	28924	34406	32698
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	26	31	32	38	38	50	44	52	50	56	54
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	-	-	-	-	100,3	110,9	124,3	129,7	138,2	149,4	164,1	179,7	172,3	200,6	190,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	30,7	33,5	37,6	40,5	42,0	46,7	50,2	56,3	54,3	62,9	59,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	56,0	60,0	67,0	73,0	74,0	86,0	87,0	96,0	99,0	106,0	107,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,27	3,31	3,31	3,20	3,29	3,20	3,27	3,19	3,17	3,19	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17406	19230	21553	22489	23953	25914	28469	31171	29889	34800	32956
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	28	34	33	42	41	56	45	54	54	57	55

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HE

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	55,4	62,1	70,0	81,2	94,0	103,0	119,1	117,6	128,0	138,3	159,4	172,5	162,3	191,7	182,6
Leistungsaufnahme	kW	18,5	21,0	23,7	28,3	32,8	36,9	40,7	44,7	46,9	47,7	51,4	58,5	56,7	69,3	64,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	32,0	37,0	42,0	47,0	56,0	61,0	68,0	74,0	75,0	76,0	83,0	93,0	98,0	102,0	106,0
EER	W/W	3,00	2,96	2,95	2,86	2,86	2,79	2,92	2,63	2,73	2,90	3,10	2,95	2,87	2,77	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9530	10696	12052	13983	16181	17722	20498	20255	22037	23819	27431	29692	27947	33000	31425
Druckverlust im System	kPa	23	29	26	35	24	29	30	34	34	48	41	49	47	51	50
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																
Heizleistung	kW	59,0	68,2	76,6	87,1	100,3	110,9	124,3	129,7	138,2	149,4	164,1	179,7	172,3	200,6	190,0
Leistungsaufnahme	kW	17,5	20,3	22,9	26,4	30,7	33,5	37,6	40,5	42,0	46,7	50,2	56,3	54,3	62,9	59,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	33,0	38,0	44,0	50,0	56,0	60,0	67,0	73,0	74,0	86,0	87,0	96,0	99,0	106,0	107,0
COP	W/W	3,37	3,36	3,35	3,30	3,27	3,31	3,31	3,20	3,29	3,20	3,27	3,19	3,17	3,19	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10227	11816	13289	15100	17406	19230	21553	22489	23953	25914	28469	31171	29889	34800	32956
Druckverlust im System	kPa	26	35	31	41	28	34	33	42	41	56	45	54	54	57	55

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

NRB H°

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	122,6	133,3	155,1	154,9	165,6	183,4	203,5	227,9	218,9	248,3	247,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	36,3	41,0	46,5	50,2	52,2	55,9	55,8	65,6	62,6	77,0	72,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	65,0	72,0	80,0	89,0	90,0	99,0	96,0	110,0	112,0	126,0	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,38	3,25	3,33	3,08	3,17	3,28	3,65	3,48	3,50	3,23	3,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	21190	23054	26805	26775	28622	31700	35175	39395	37837	42931	42743
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	63	75	67	81	76	84	92	111	123	131	112
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)																
Heizleistung	kW	-	-	-	-	98,8	107,2	127,4	132,8	139,6	146,7	163,5	182,9	176,8	201,7	192,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	25,4	27,7	31,8	34,3	35,5	38,4	42,0	47,3	46,5	53,2	50,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	46,0	49,0	56,0	61,0	62,0	70,0	72,0	80,0	84,0	88,0	90,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,89	3,87	4,01	3,87	3,93	3,82	3,90	3,87	3,80	3,79	3,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17058	18508	21998	22936	24118	25357	28248	31616	30551	34851	33261
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	41	49	45	59	54	54	59	72	80	86	68

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HL

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	69,6	79,3	92,2	105,6	118,1	128,2	147,6	146,8	156,6	170,9	196,8	218,8	210,1	237,3	235,3
Leistungsaufnahme	kW	21,9	24,2	27,3	32,5	37,3	42,4	48,9	53,8	55,5	60,7	57,2	68,1	64,8	81,0	75,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	39,0	44,0	51,0	60,0	64,0	72,0	81,0	92,0	93,0	104,0	94,0	110,0	111,0	128,0	128,0
EER	W/W	3,18	3,27	3,37	3,25	3,17	3,02	3,02	2,73	2,82	2,82	3,44	3,22	3,24	2,93	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12041	13740	15960	18270	20427	22163	25508	25376	27064	29542	34006	37824	36327	41017	40668
Druckverlust im System	kPa	59	77	63	83	59	69	61	70	68	73	86	103	112	120	101
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)																
Heizleistung	kW	58,9	66,7	77,1	86,8	98,8	107,2	127,4	132,8	139,6	146,7	163,5	182,9	176,8	201,7	192,4
Leistungsaufnahme	kW	13,9	16,5	18,4	21,5	25,4	27,7	31,8	34,3	35,5	38,4	42,0	47,3	46,5	53,2	50,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	25,0	30,0	34,0	40,0	46,0	49,0	56,0	61,0	62,0	70,0	72,0	80,0	84,0	88,0	90,0
COP	W/W	4,25	4,06	4,19	4,03	3,89	3,87	4,01	3,87	3,93	3,82	3,90	3,87	3,80	3,79	3,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10168	11516	13317	14972	17058	18508	21998	22936	24118	25357	28248	31616	30551	34851	33261
Druckverlust im System	kPa	42	54	44	56	41	48	45	57	54	54	59	72	79	86	68

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HA

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	131,3	143,6	166,5	170,4	178,7	198,2	222,3	241,2	231,6	268,1	261,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	34,9	39,4	42,9	47,2	49,0	50,3	54,8	62,4	59,6	73,6	68,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	61,0	66,0	74,0	79,0	80,0	82,0	91,0	101,0	105,0	112,0	115,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,77	3,65	3,88	3,61	3,65	3,94	4,06	3,86	3,88	3,65	3,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	22699	24821	28771	29452	30874	34255	38412	41683	40019	46336	45163
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	48	57	59	73	68	98	81	97	96	102	103
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)																
Heizleistung	kW	-	-	-	-	104,2	114,6	128,1	133,6	141,8	154,4	169,0	184,0	177,3	203,5	193,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	25,2	27,6	30,9	32,6	34,4	38,0	41,2	45,8	44,1	50,7	48,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	46,0	49,0	54,0	59,0	60,0	69,0	71,0	78,0	80,0	85,0	87,0
COP	W/W	-	-	-	-	4,14	4,16	4,15	4,10	4,12	4,07	4,10	4,02	4,02	4,01	3,99
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	18004	19795	22128	23077	24492	26674	29206	31801	30649	35173	33469
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	30	36	35	45	43	60	47	56	56	58	57

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HE

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	76,4	85,7	96,8	111,4	126,2	137,5	158,5	160,4	168,9	191,5	214,3	230,5	221,2	253,2	247,4
Leistungsaufnahme	kW	20,4	23,1	25,7	31,2	35,9	41,0	45,2	49,8	52,2	51,4	56,4	65,1	62,1	78,2	72,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	35,0	40,0	45,0	51,0	61,0	67,0	75,0	81,0	82,0	81,0	90,0	102,0	106,0	114,0	117,0
EER	W/W	3,74	3,72	3,77	3,57	3,51	3,36	3,51	3,22	3,24	3,72	3,80	3,54	3,56	3,24	3,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	13219	14836	16740	19268	21829	23767	27392	27721	29185	33098	37025	39827	38232	43759	42750
Druckverlust im System	kPa	43	55	50	66	44	52	53	64	60	92	75	88	88	91	92
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)																
Heizleistung	kW	60,5	70,2	78,9	90,4	104,2	114,6	128,1	133,6	141,8	154,4	169,0	184,0	177,3	203,5	193,6
Leistungsaufnahme	kW	13,8	16,1	18,2	21,1	25,2	27,6	30,9	32,6	34,4	38,0	41,2	45,8	44,1	50,7	48,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	26,0	30,0	35,0	40,0	46,0	49,0	54,0	59,0	60,0	69,0	71,0	78,0	80,0	85,0	87,0
COP	W/W	4,38	4,36	4,34	4,28	4,14	4,16	4,15	4,10	4,12	4,07	4,10	4,02	4,02	4,01	3,99
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10456	12125	13636	15617	18004	19795	22128	23077	24492	26674	29206	31801	30649	35173	33469
Druckverlust im System	kPa	27	37	33	43	30	36	35	45	43	60	47	56	56	58	57

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																	
SEER	°	W/W	-	-	-	-	3,92	3,83	3,99	3,70	3,91	3,67	4,14	3,97	3,73	3,88	3,76
	A	W/W	-	-	-	-	4,21	4,14	4,39	3,93	4,20	3,92	4,38	4,27	3,99	4,24	4,06
	E	W/W	4,28	4,32	4,22	4,24	4,17	4,10	4,33	3,86	4,12	3,93	4,35	4,21	3,98	4,16	3,92
	L	W/W	4,10	4,11	4,11	4,00	3,88	3,83	3,93	3,68	3,89	3,64	4,08	3,89	3,70	3,81	3,71
ηsc	°	%	-	-	-	-	154,00	150,00	157,00	145,00	153,00	144,00	163,00	156,00	146,00	152,00	147,00
	A	%	-	-	-	-	165,00	163,00	173,00	154,00	165,00	154,00	172,00	168,00	157,00	167,00	160,00
	E	%	168,00	170,00	166,00	167,00	164,00	161,00	170,00	151,00	162,00	154,00	171,00	165,00	156,00	163,00	154,00
	L	%	161,00	161,00	161,00	157,00	152,00	150,00	154,00	144,00	153,00	143,00	160,00	153,00	145,00	149,00	145,00
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																	
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88,80	97,30	112,20	116,80	124,50	129,90	144,90	162,80	157,50	182,70	172,10
	A	kW	-	-	-	-	90,20	99,60	112,20	116,80	125,80	135,00	149,00	164,10	157,00	183,30	173,60
	E	kW	53,46	53,46	53,46	78,80	90,20	99,60	112,20	116,80	125,80	135,00	149,00	164,10	157,00	183,30	173,60
	L	kW	52,20	60,22	68,44	78,20	88,80	97,30	112,20	116,80	124,50	129,90	144,90	162,80	157,50	182,70	172,10
ηsh	°	%	-	-	-	-	135,90	139,50	140,40	130,40	140,30	129,50	134,00	137,30	126,30	138,40	128,50
	A	%	-	-	-	-	138,00	142,80	143,20	133,00	143,10	132,10	139,80	141,30	128,00	142,00	133,00
	E	%	158,26	158,26	158,26	152,70	138,50	142,80	143,20	133,00	143,10	132,10	139,80	141,30	128,40	142,00	133,00
	L	%	156,16	152,79	152,22	150,00	135,90	139,50	140,40	130,50	140,30	129,50	134,00	137,30	126,30	138,40	128,50
SCOP	°		-	-	-	-	3,47	3,56	3,58	3,34	3,58	3,31	3,43	3,51	3,23	3,54	3,29
	A		-	-	-	-	3,53	3,65	3,66	3,40	3,65	3,38	3,57	3,61	3,29	3,63	3,40
	E		4,03	4,04	4,03	3,89	3,54	3,65	3,65	3,40	3,66	3,38	3,57	3,61	3,29	3,62	3,40
	L		3,98	3,89	3,88	3,83	3,47	3,56	3,59	3,34	3,58	3,31	3,43	3,51	3,23	3,54	3,29

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

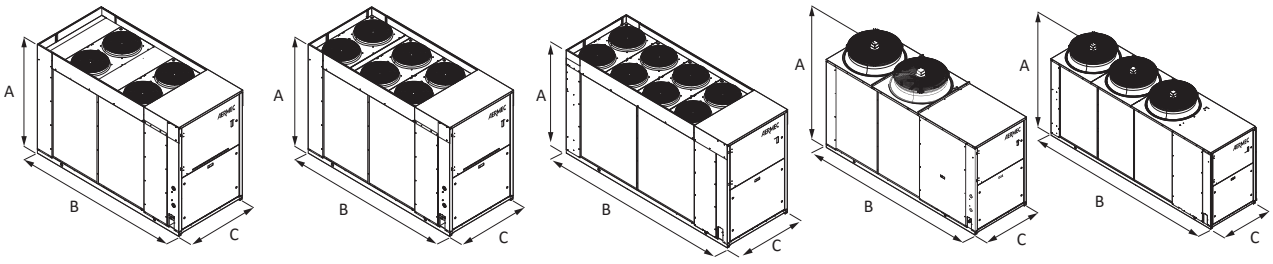
Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	74,3	79,2	88,1	100,3	97,0	113,5	115,9	130,5	134,6	147,2	144,4
	A	A	-	-	-	-	74,3	79,2	88,1	100,3	97,0	117,7	115,9	130,5	134,6	147,2	144,4
	E	A	42,6	49,2	56,9	65,3	74,3	79,2	88,1	100,3	97,0	117,7	115,9	130,5	134,6	147,2	144,4
	L	A	41,5	49,2	55,8	65,3	74,3	79,2	88,1	100,3	97,0	113,5	115,9	130,5	134,6	147,2	144,4
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	279,8	284,7	331,4	214,1	340,3	227,2	367,0	381,6	278,1	479,6	349,8
	A	A	-	-	-	-	279,8	284,7	331,4	214,1	340,3	231,5	367,0	381,6	278,1	479,6	349,8
	E	A	148,0	163,0	170,6	208,9	279,8	284,7	331,4	214,1	340,3	231,5	367,0	381,6	278,1	479,6	349,8
	L	A	146,9	163,0	169,5	208,9	279,8	284,7	331,4	214,1	340,3	227,2	367,0	381,6	278,1	479,6	349,8

TECHNISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Verdichter																	
Typ	°,A,E,L	Typ	Scroll														
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ	On-Off														
Anzahl	°,A	n°	-	-	-	-	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
	E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
Kreise	°,A	n°	-	-	-	-	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
	E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
Kältemittel	°,A,E,L	Typ	R410A														
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	-	-	-	-	12,2	12,2	16,8	17,6	16,8	20,0	24,5	24,5	23,0	24,5	23,0
	A	kg	-	-	-	-	15,9	15,8	17,8	19,8	18,4	21,6	28,6	28,6	27,0	28,6	27,0
	E	kg	9,1	10,7	11,1	12,5	15,9	15,8	17,8	19,8	18,4	21,6	28,6	28,6	27,0	28,6	27,0
	L	kg	8,8	9,4	10,3	11,0	12,2	12,2	16,8	17,6	16,8	20,0	24,5	24,5	23,0	24,5	23,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	°,A,E,L	Typ	Platten														
Anzahl	°,A	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück														
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L	Ø	2"1/2														
Ventilator																	
Typ	°,A,E,L	Typ	Axial														
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	42785	42785	41094	41065	41094	39542	62015	61936	61936	61936	61936
	A	m^3/h	-	-	-	-	41080	41080	39461	39461	59701	59684	59684	39461	61963	59684	59684
	E	m^3/h	21230	22746	28176	25787	31149	31149	29855	29855	29855	47085	45202	45187	45187	45187	45187
	L	m^3/h	15574	21226	22732	28156	32650	32650	31613	31169	31161	29823	47087	47125	47125	47125	47125
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																	
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	86,6	86,9	87,1	86,5	87,3	86,5	88,8	88,9	88,2	89,4	89,5
	A	dB(A)	-	-	-	-	86,6	86,9	87,1	86,5	87,3	88,2	88,8	88,9	88,2	89,4	89,5
	E	dB(A)	73,0	73,5	74,3	74,5	82,2	82,9	83,3	76,7	83,7	77,8	84,9	85,0	78,0	86,1	84,0
	L	dB(A)	72,4	73,5	73,9	74,5	82,2	82,9	83,3	76,7	83,7	77,1	84,9	85,0	78,0	86,1	84,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	-	54,8	55,0	55,2	54,6	55,4	54,6	56,8	56,9	56,2	57,4	57,5
	A	dB(A)	-	-	-	-	54,8	55,0	55,2	54,6	55,4	56,2	56,8	56,9	56,2	57,4	57,5
	E	dB(A)	41,3	41,7	42,5	42,7	50,3	51,0	51,4	44,8	51,8	45,8	52,9	53,1	46,0	54,1	52,0
	L	dB(A)	40,7	41,7	42,1	42,7	50,3	51,0	51,4	44,8	51,8	45,3	52,9	53,1	46,0	54,1	52,0

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Abmessungen und gewicht																	
A	°,A	mm	-	-	-	-	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
	E,L	mm	1680	1680	1680	1680	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
B	°	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
	A	mm	-	-	-	-	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	4010
	E	mm	2450	2950	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010	4010
	L	mm	2450	2450	2950	2950	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4010	4010	4010	4010	4010
C	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0282-0804

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 55,8 ÷ 224,6 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Es handelt sich um Außeneinheiten mit Scroll-Verdichtern, die für die Verwendung von Gas R32 optimiert sind.
Verflüssiger-Register mit Kupferrohren und Klappen aus Aluminium, Plattenwärmetauscher.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte haben einen einfachen und doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser,die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren und den Betrieb der Einheit auch unter kritischen Bedingungen zu garantieren.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil

diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
AER485P1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	U				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E,L	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
N	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-
N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren
U	DCPX146	DCPX146	DCPX146	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Hydraulik: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
E,L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
N	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
U	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
A,E	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
L	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	-	-
N,U	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652
°,A	-	-	-	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652
E,L,N	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652
U	-	-	-	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,N,U	DRENRG654	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	DRENRG802	DRENRG804
L	DRENRG654	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652
°,A	-	-	-	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652
E,L,N	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652
U	-	-	-	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,N,U	RIFNRG654	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804
L	RIFNRG654	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,N,U	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2
L	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRG**
4,5,6,7		**Größe** 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (4)
	L	Standard, Schallgedämpft (4)
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft (4)
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren (5)
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (6)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (6)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (6)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (6)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C
(2) Wasser von 8 °C ÷ -10 °C erzeugt. Die Option ist nicht kompatibel mit den Hydronikbausätzen W1-W2-W3-W4.
(3) Achtung: Auf der Rückgewinnungsseite muss immer eine Mindesttemperatur am Wärmetauschereintritt von 35 °C gewährleistet werden. Für genauere Informationen zum Betriebsbereich des Geräts siehe das Auswahlprogramm Magellano
(4) Die Größen 0282-0302-0332-0352 sind nur in den schallgedämpften Versionen erhältlich.
(5) Serienmäßig in den Größen 0702-0704-0752-0754-0802-0804 in Ausführung U und N.
(6) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG - °

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	100,8	110,6	117,6	127,1	130,0	138,5	143,5	161,9	182,0	171,7	203,9	194,0	222,4	212,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	33,4	37,8	37,8	39,7	44,2	45,1	50,7	52,5	59,4	57,4	69,6	66,5	80,4	74,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	59,0	64,0	59,0	68,0	79,0	77,0	91,0	88,0	95,0	108,0	111,0	117,0	127,0	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,02	2,92	3,11	3,20	2,94	3,07	2,83	3,08	3,06	2,99	2,93	2,92	2,77	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17363	19059	20268	21893	22383	23841	24712	27874	31338	29554	35100	33389	38287	36547
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	40	49	46	44	56	53	50	54	69	71	68	67	81	80

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - L

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																	
Kühlleistung	kW	55,8	63,8	73,3	84,5	98,9	108,2	113,4	123,5	123,9	132,9	139,3	159,0	178,5	168,5	198,8	189,6
Leistungsaufnahme	kW	19,7	22,1	24,4	28,6	33,9	38,6	38,5	40,9	45,2	46,7	53,6	53,5	60,3	59,0	71,8	68,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	32,0	41,0	45,0	55,0	58,0	63,0	59,0	68,0	79,0	77,0	92,0	88,0	96,0	107,0	112,0	117,0
EER	W/W	2,83	2,88	3,01	2,95	2,92	2,80	2,95	3,02	2,74	2,85	2,60	2,97	2,96	2,85	2,77	2,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9604	10989	12618	14572	17043	18647	19537	21269	21332	22880	23984	27367	30726	29004	34224	32640
Druckverlust im System	kPa	35	46	37	50	39	46	45	43	54	50	47	52	66	69	65	64

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - A

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	105,3	116,3	118,7	129,7	132,2	141,2	151,3	167,9	186,4	177,0	208,8	199,2	228,6	218,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,0	34,9	37,7	40,1	43,8	45,6	47,8	51,1	57,3	56,2	67,0	64,9	77,2	73,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	56,0	60,0	60,0	69,0	80,0	78,0	88,0	85,0	93,0	106,0	108,0	115,0	124,0	123,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,39	3,33	3,14	3,23	3,02	3,09	3,16	3,29	3,25	3,15	3,12	3,07	2,96	2,97
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	18133	20029	20437	22332	22778	24316	26053	28900	32076	30475	35940	34279	39342	37605
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	30	36	34	34	42	41	56	45	57	56	62	59	74	72

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - E

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	58,7	64,8	74,8	88,1	101,0	112,1	115,3	124,8	126,8	134,9	147,6	161,6	180,1	171,4	201,8	191,5	216,6	208,9
Leistungsaufnahme	kW	18,7	21,5	23,3	27,6	31,6	35,8	38,6	40,7	45,6	46,8	49,3	52,1	59,4	58,0	70,9	67,4	81,8	77,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	31,0	41,0	45,0	54,0	55,0	60,0	61,0	70,0	81,0	79,0	87,0	85,0	95,0	106,0	111,0	116,0	129,0	126,0
EER	W/W	3,14	3,02	3,21	3,19	3,20	3,13	2,98	3,07	2,78	2,88	2,99	3,10	3,03	2,96	2,85	2,84	2,65	2,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10097	11156	12874	15166	17382	19311	19858	21482	21840	23238	25406	27822	31004	29499	34739	32965	37282	35953
Druckverlust im System	kPa	24	29	28	37	28	34	32	32	38	37	53	43	53	52	57	55	67	65

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - U

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	94,0	105,1	116,7	122,4	134,4	135,9	148,2	154,1	170,1	192,0	179,4	215,0	203,9	236,8	224,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	26,8	30,6	34,4	36,1	38,2	41,9	42,9	46,5	49,5	57,5	56,2	66,4	63,6	75,7	72,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	53,0	57,0	61,0	58,0	68,0	78,0	76,0	87,0	83,0	92,0	106,0	106,0	114,0	120,0	121,0
EER	W/W	-	-	-	3,51	3,43	3,39	3,39	3,52	3,24	3,45	3,32	3,44	3,34	3,19	3,24	3,20	3,13	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	16172	18095	20096	21081	23146	23408	25528	26524	29288	33054	30884	37012	35090	40762	38655
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	24	30	28	37	38	46	36	43	47	53	58	66	59	80	72

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - N

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	59,7	66,0	76,0	92,0	103,0	114,9	120,1	131,5	132,9	144,6	148,5	163,6	188,0	175,9	209,5	199,0	227,4	218,5
Leistungsaufnahme	kW	18,1	20,8	23,3	27,9	31,8	36,1	37,0	39,2	43,2	44,5	48,5	52,1	57,9	56,8	67,6	65,1	78,0	74,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	41,0	45,0	52,0	57,0	62,0	57,0	67,0	78,0	75,0	88,0	85,0	92,0	106,0	107,0	114,0	123,0	123,0
EER	W/W	3,29	3,17	3,26	3,30	3,24	3,18	3,25	3,35	3,07	3,25	3,06	3,14	3,25	3,10	3,10	3,06	2,92	2,93
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10270	11372	13087	15837	17726	19768	20680	22650	22893	24895	25579	28156	32351	30273	36062	34256	39138	37603
Druckverlust im System	kPa	25	31	29	23	28	26	36	36	44	34	41	44	50	56	63	57	75	68

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,18	4,18	4,23	4,31	4,20	4,20	4,18	4,24	4,26	4,16	4,19	4,16	4,11	4,14
	A	W/W	-	-	-	-	4,36	4,42	4,30	4,47	4,26	4,42	4,22	4,47	4,43	4,30	4,40	4,25	4,22	4,15
	E	W/W	4,52	4,35	4,51	4,43	4,41	4,34	4,31	4,40	4,27	4,20	4,25	4,42	4,26	4,27	4,24	4,26	4,12	4,15
	L	W/W	4,25	4,17	4,39	4,28	4,19	4,12	4,22	4,17	4,20	4,11	4,18	4,16	4,12	4,18	4,11	4,18	-	-
	N	W/W	4,69	4,62	4,65	4,64	4,57	4,45	4,40	4,63	4,33	4,55	4,36	4,61	-	-	-	-	-	-
	U	W/W	-	-	-	4,63	4,60	4,64	4,38	4,54	4,31	4,58	4,38	4,68	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	164,19	164,24	166,29	169,41	164,99	165,02	164,13	166,59	167,36	163,42	164,59	163,49	161,43	162,48
	A	%	-	-	-	-	171,56	173,79	169,11	175,81	167,34	173,76	166,00	175,82	174,24	168,98	173,01	166,92	165,82	162,95
	E	%	177,70	171,11	177,59	174,38	173,34	170,47	169,31	173,05	167,98	165,00	166,82	173,83	167,44	167,75	166,62	167,42	161,90	163,00
	L	%	166,98	163,66	172,63	168,23	164,75	161,78	165,90	163,73	165,02	161,37	164,21	163,40	161,82	164,05	161,39	134,10	-	-
	N	%	184,57	181,62	183,16	182,41	179,82	175,17	173,00	182,25	170,09	178,97	171,51	181,37	-	-	-	-	-	-
	U	%	-	-	-	182,34	180,84	182,53	172,00	178,62	169,50	180,31	172,13	184,18	-	-	-	-	-	-
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,30	4,30	4,36	4,44	4,33	4,32	4,31	4,37	4,38	4,28	4,32	4,29	4,23	4,26
	A	W/W	-	-	-	-	4,50	4,55	4,43	4,61	4,38	4,55	4,35	4,60	4,56	4,42	4,53	4,37	4,34	4,27
	E	W/W	4,56	4,40	4,56	4,48	4,54	4,46	4,44	4,53	4,40	4,33	4,37	4,55	4,38	4,40	4,37	4,39	4,25	4,27
	L	W/W	4,29	4,21	4,43	4,32	4,32	4,24	4,35	4,30	4,33	4,23	4,31	4,28	4,24	4,30	4,23	4,30	-	-
	N	W/W	4,74	4,66	4,70	4,78	4,71	4,59	4,54	4,77	4,46	4,69	4,49	4,75	4,63	4,48	4,59	4,48	4,37	4,33
	U	W/W	-	-	-	4,77	4,73	4,77	4,51	4,68	4,44	4,72	4,51	4,82	4,66	4,44	4,64	4,42	4,50	4,30
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	169,07	169,11	171,47	174,48	170,14	169,96	169,32	171,68	172,37	168,37	169,62	168,51	166,33	167,34
	A	%	-	-	-	-	176,81	179,08	174,25	181,27	172,29	179,03	170,93	181,13	179,44	173,98	178,17	171,94	170,64	167,83
	E	%	179,42	172,83	179,43	176,18	178,57	175,52	174,63	178,28	173,17	170,02	171,96	179,14	172,39	172,91	171,65	172,46	166,80	167,89
	L	%	168,77	165,30	174,27	169,95	169,78	166,72	171,12	168,86	170,11	166,28	169,22	168,35	166,67	169,00	166,22	169,06	-	-
	N	%	186,54	183,37	185,00	188,02	185,24	180,46	178,48	187,81	175,31	184,43	176,70	186,89	182,33	176,32	180,67	176,26	171,95	170,07
	U	%	-	-	-	187,91	186,30	188,00	177,39	184,10	174,64	185,66	177,42	189,79	183,53	174,64	182,68	173,97	177,05	169,03
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (2)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,86	4,73	4,94	4,89	4,86	4,71	4,87	4,77	4,84	4,77	4,74	4,75	4,64	4,58
	A	W/W	-	-	-	-	5,13	5,04	5,13	5,12	5,09	4,79	4,96	5,08	5,06	5,01	4,98	4,88	4,78	4,61
	E	W/W	5,30	5,05	5,28	5,14	5,06	4,79	5,09	4,85	5,07	4,56	4,95	4,93	4,70	4,94	4,62	4,85	4,48	4,55
	L	W/W	4,85	4,73	4,39	4,94	4,72	4,46	4,94	4,60	4,89	4,44	4,91	4,68	4,48	4,75	4,45	4,73	-	-
	N	W/W	5,50	5,36	5,44	5,37	5,25	4,93	5,19	5,24	5,08	5,12	5,14	5,14	-	-	-	-	-	-
	U	W/W	-	-	-	5,49	5,41	5,29	5,23	5,19	5,14	4,98	5,21	5,31	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	191,30	186,20	194,50	192,40	191,20	185,50	191,70	187,60	190,40	187,70	186,60	186,80	182,70	180,00
	A	%	-	-	-	-	202,10	198,50	202,20	201,70	200,40	188,50	195,30	200,00	199,40	197,20	196,30	192,20	188,00	181,20
	E	%	208,80	199,00	208,00	202,60	199,30	188,40	200,50	191,00	199,60	179,50	195,10	194,00	184,80	194,60	181,60	190,90	176,30	178,80
	L	%	190,90	186,10	172,63	194,70	185,80	175,40	194,70	181,00	192,50	174,40	193,30	184,00	176,20	187,00	175,10	186,10	-	-
	N	%	217,10	211,30	214,40	211,70	207,10	194,20	204,40	206,50	200,30	201,60	202,70	202,40	-	-	-	-	-	-
	U	%	-	-	-	216,60	213,50	208,70	206,30	204,40	202,40	196,20	205,50	209,50	-	-	-	-	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,99	4,86	5,09	5,02	5,00	4,85	5,02	4,90	4,97	4,91	4,88	4,88	4,78	4,71
	A	W/W	-	-	-	-	5,27	5,18	5,28	5,27	5,23	4,92	5,10	5,22	5,20	5,15	5,12	5,02	4,90	4,74
	E	W/W	5,34	5,10	5,33	5,19	5,20	4,92	5,24	4,99	5,22	4,69	5,10	5,07	4,82	5,09	4,61	4,99	4,74	4,68
	L	W/W	4,90	4,77	5,09	4,99	4,85	4,59	5,09	4,73	5,03	4,56	5,05	4,81	4,61	4,89	4,58	4,86	-	-
	N	W/W	5,56	5,41	5,49	5,52	5,40	5,07	5,34	5,39	5,23	5,26	5,29	5,28	5,23	5,17	5,10	5,11	4,84	4,94
	U	W/W	-	-	-	5,64	5,56	5,44	5,39	5,33	5,29	5,12	5,37	5,47	5,35	5,16	5,24	5,08	5,07	4,80
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	196,60	191,50	200,50	197,80	197,10	190,80	197,70	193,00	195,90	193,20	192,10	192,30	188,00	185,20
	A	%	-	-	-	-	207,80	204,10	208,30	207,60	206,20	193,90	200,90	205,60	205,00	202,90	201,80	197,80	193,10	186,50
	E	%	210,70	200,80	210,00	204,60	204,90	193,60	206,70	196,40	205,70	184,70	201,00	199,60	189,90	200,40	181,20	196,50	186,70	184,10
	L	%	192,90	187,90	200,70	196,60	191,10	180,50	200,70	186,30	198,30	179,40	199,10	189,20	181,20	192,50	180,20	191,50	-	-
	N	%	219,30	213,20	216,50	217,80	212,90	199,70	210,60	212,40	206,20	207,30	208,70	208,10	206,00	203,70	201,10	201,30	190,40	194,50
	U	%	-	-	-	222,70	219,50	214,60	212,60	210,30	208,40	201,80	211,60	215,60	210,80	203,50	206,70	200,30	199,60	189,00
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (2)																				
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	5,78	5,60	6,35	5,79	6,38	5,73	6,34	5,66	6,07	6,34	5,81	6,03	5,78	5,94
	A	W/W	-	-	-	-	6,23	5,98	6,61	5,93	6,60	6,14	6,51	5,98	6,27	6,54	6,05	6,08	5,90	5,90
	E	W/W	6,66	6,39	6,59	6,52	6,30	6,03	6,47	5,93	6,55	5,79	6,41	6,01	6,13	6,44	5,85	6,06	5,21	5,87
	L	W/W	6,34	6,26	6,43	6,30	5,86	5,68	6,35	5,73	6,47	5,69	6,47	5,64	5,95	6,28	5,72	5,92	-	-
	N	W/W	6,87	6,70	6,81	6,88	6,47	6,14	6,58	6,20	6,54	6,21	6,57	6,17	-	-	-	-	-	-
	U	W/W	-	-	-	6,73	6,43	6,14	6,73	6,18	6,68	6,51	6,73	6,26	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Elektrische Daten																				
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	A	A	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	E	A	41,6	49,9	56,9	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	L	A	40,2	49,9	55,5	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	-	-
	N	A	41,6	49,9	56,9	67,8	73,5	79,1	83,4	91,2	100,1	100,3	111,4	111,5	125,6	135,7	142,4	147,0	159,1	158,3
	U	A	-	-	-	67,8	73,5	79,1	83,4	91,2	100,1	100,3	111,4	111,5	125,6	135,7	142,4	147,0	159,1	158,3
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	A	A	-	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	E	A	161,9	145,0	171,3	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	L	A	160,5	145,0	169,9	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	-	-
	N	A	161,9	145,0	171,3	210,8	277,6	283,3	203,7	332,9	195,2	342,0	225,7	364,5	378,7	278,7	476,7	351,2	493,4	362,5
	U	A	-	-	-	210,8	277,6	283,3	203,7	332,9	195,2	342,0	225,7	364,5	378,7	278,7	476,7	351,2	493,4	362,5

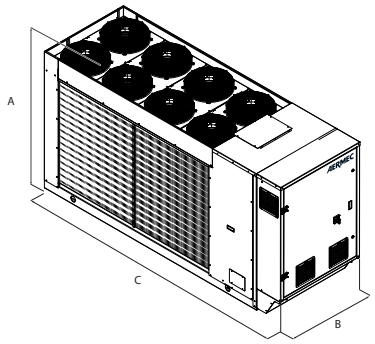
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

TECHNISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Verdichter																				
Typ	°,A,E,N,U	Typ	Scroll																	
	L	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	-	-
Einstellung des Verdichters	°,A,E,N,U	Typ	On-Off																	
	L	Typ	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	-	-
Anzahl	°,A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4
	L	n°	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	-	-
Kreise	°,A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
	L	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	-	-
Kältemittel	°,A,E,N,U	Typ	R32																	
	L	Typ	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher																				
Typ	°,A,E,N,U	Typ	Platten																	
	L	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	-	-
Anzahl	°,A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse																				
Durchmesser (in/out)	°,A,E,N,U	Ø	2" 1/2																	
	L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	-	-
Ventilator																				
Typ	°,A,E,N,U	Typ	Axial																	
	L	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	-	-
	N	n°	6	6	8	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	U	n°	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	36446	36446	34911	34911	54908	52714	52714	52714	34921	34921	33461	52703	52703	52703
	A	m^3/h	-	-	-	-	34908	34908	33464	33464	52724	50633	50633	50633	33452	33452	52701	50636	50636	50636
	E	m^3/h	20468	20468	27112	24667	26624	26624	25496	25496	40266	38637	38637	38637	25488	25488	40269	38639	38639	38639
	L	m^3/h	15291	20474	22212	27150	30672	30672	29318	29318	46243	44312	44312	44312	29318	29318	28069	44307	-	-
	N	m^3/h	22189	22189	24655	26623	25495	25495	40274	40274	38634	52317	52317	52317	40269	40269	38640	52324	52324	52324
	U	m^3/h	-	-	-	34904	33469	33469	52712	52712	50637	66361	66361	66361	52718	52718	50633	66361	66361	66361
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																				
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	85,1	85,6	84,2	85,9	84,8	86,1	84,9	87,5	87,6	86,5	88,3	88,1	90,1	89,4
	A	dB(A)	-	-	-	-	85,1	85,6	84,2	85,9	84,8	86,1	86,5	87,5	87,6	86,5	88,3	88,1	90,1	89,4
	E	dB(A)	73,0	73,5	74,3	74,5	81,3	82,1	76,1	82,7	76,7	83,1	77,8	84,2	84,4	78,0	85,6	83,6	87,3	86,7
	L	dB(A)	72,4	73,5	73,9	74,5	81,3	82,1	76,1	82,7	76,7	83,1	77,1	84,2	84,4	78,0	85,6	84,1	-	-
	N	dB(A)	73,0	73,9	74,3	80,3	81,3	82,1	76,9	83,6	77,5	84,0	77,8	84,2	89,3	87,4	89,7	88,5	90,1	89,8
	U	dB(A)	-	-	-	84,6	85,1	85,6	85,8	87,2	86,4	87,4	86,5	87,5	92,3	91,1	92,5	91,7	92,7	92,3

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Abmessungen und gewicht																				
A	°	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1652	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	L	mm	1652	1652	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	-	-
	N	mm	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	U	mm	-	-	-	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
B	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,N	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	-	-
	U	mm	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	°	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	E	mm	2818	3317	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	L	mm	2818	2818	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	-	-
	N	mm	3317	3317	3317	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	U	mm	-	-	-	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0282H-0804H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 52,5 ÷ 212,0 kW
Heizleistung 56,6 ÷ 214,4 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast bis -15°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 60°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte haben einen einfachen und doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser, die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP- und LP-Steuerung:** Erhältlich für alle Modelle mit Inverter-Lüfter oder DCPX. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Lüfter die Betriebsoptimierung der Einheit an allen Arbeitspunkten, sowohl im Kühlbetrieb als auch im Heizbetrieb. Dadurch wird die Energieeffizienz des Geräts bei Teillast erhöht.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

INTEGRATED SOLUTION

In der Architektur des Systems wurde das Konzept der **„integrated solution"** umgesetzt, das aus einer integrierten und optimierten Steuerung von Verdichter und elektronischem Ventil besteht.

Diese Lösung hat die Umsetzung einer Reihe von neuen Funktionen ermöglicht, unter anderem:

— **Steuerung Low Superheat**: Progressive Reduzierung der Überhitzung unter stabilen Bedingungen. Dies ermöglicht eine Zunahme der Energieleistung sowohl bei Modulation als auch unter Volllast;

— **Kontrolle DLT:** Steuerung des elektronischen Ventils zur Kontrolle der Auslasstemperatur unter bestimmten Betriebsbedingungen. Dies spiegelt sich in einer erhöhten Zuverlässigkeit der Steuerung und einer erheblichen Erweiterung des Arbeitsbereichs der Maschine, vor allem im Heizbetrieb, wider.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

GP: Schutzgitter.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
AER485P1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Hydraulik: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E,L	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°	DCPX146	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
A	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
E,L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,L	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
A,E	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
E,L	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,L	DRENRG652	DRENRG654	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	DRENRG802	DRENRG804

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°,A	-	-	-	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604
E,L	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,L	RIFNRG652	RIFNRG654	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°,A,E,L	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRG**
4,5,6,7		**Größe** 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (4)
	L	Standard, Schallgedämpft (4)
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (5)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (5)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (5)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl (6)
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl (6)
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C
(2) Wasser von 18 °C ÷ -10 °C erzeugt. Die Option ist nicht kompatibel mit den Hydronikbausätzen W1-W2-W3-W4.
(3) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(4) Die Baugrößen 0282-0302-0332-0352 gibt es nur schallgedämpft "HL/HE"
(5) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.
(6) Nicht erhältlich für die Baugrößen mit Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur "Z"

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG H°

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	93,7	103,4	114,4	117,5	127,3	127,8	141,4	156,4	175,2	169,8	196,0	190,4	215,2	209,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	34,7	39,1	37,8	43,0	43,9	48,9	50,8	51,6	59,6	58,0	69,0	66,0	79,1	74,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	62,0	66,0	60,0	73,0	80,0	82,0	91,0	87,0	97,0	109,0	111,0	117,0	126,0	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,70	2,65	3,03	2,73	2,90	2,61	2,78	3,03	2,94	2,93	2,84	2,89	2,72	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16141	17808	19683	20225	21912	22017	24335	26922	30168	29239	33727	32773	37044	35991
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	31	38	20	34	24	40	25	48	60	36	60	40	72	49
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	-	-	-	-	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	59,0	62,0	59,0	68,0	79,0	75,0	88,0	87,0	96,0	109,0	105,0	112,0	117,0	116,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	36	43	22	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HL

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	52,5	60,5	69,3	80,7	91,0	100,0	110,8	113,2	122,9	122,4	135,2	152,6	170,4	165,0	189,1	184,2	205,8	202,2
Leistungsaufnahme	kW	20,2	23,0	25,4	30,1	35,2	39,6	38,4	44,3	45,0	50,9	53,2	52,2	61,2	59,1	71,5	67,9	82,7	77,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	33,0	42,0	47,0	57,0	60,0	65,0	59,0	72,0	79,0	82,0	92,0	84,0	95,0	107,0	111,0	116,0	128,0	126,0
EER	W/W	2,60	2,63	2,73	2,68	2,59	2,53	2,88	2,55	2,73	2,40	2,54	2,92	2,79	2,79	2,64	2,71	2,49	2,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9048	10428	11932	13896	15671	17215	19059	19485	21152	21086	23262	26277	29331	28417	32540	31692	35428	34793
Druckverlust im System	kPa	30	41	31	43	30	36	19	32	23	37	23	46	56	34	56	37	66	45
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	56,6	65,4	74,6	87,5	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Leistungsaufnahme	kW	17,4	20,2	22,3	26,5	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	29,0	40,0	44,0	54,0	59,0	62,0	59,0	68,0	79,0	75,0	88,0	87,0	96,0	109,0	105,0	112,0	117,0	116,0
COP	W/W	3,26	3,24	3,35	3,30	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9816	11328	12928	15158	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Druckverlust im System	kPa	37	48	38	51	36	43	22	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HA

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	96,4	106,6	115,8	122,0	128,8	133,3	146,8	160,1	178,0	170,7	199,5	191,8	219,8	212,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	32,6	36,6	37,2	39,7	43,3	45,5	48,6	49,8	57,4	56,7	66,3	64,4	75,9	72,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	60,0	64,0	60,0	70,0	80,0	78,0	90,0	85,0	94,0	108,0	108,0	116,0	123,0	124,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,95	2,91	3,11	3,07	2,97	2,93	3,02	3,21	3,10	3,01	3,01	2,98	2,90	2,93
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16583	18342	19918	21002	22155	22958	25273	27557	30631	29392	34336	33010	37829	36487
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	23	28	17	29	21	35	28	40	49	33	54	39	66	48
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	-	-	-	-	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	59,0	61,0	58,0	68,0	79,0	75,0	91,0	86,0	93,0	107,0	103,0	110,0	114,0	114,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HE

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	55,1	61,1	71,0	82,7	93,8	103,3	111,9	118,0	124,0	128,3	144,2	154,7	173,0	166,6	192,6	186,2	210,5	202,8
Leistungsaufnahme	kW	19,3	22,3	24,4	28,6	33,0	37,4	38,2	40,8	44,9	46,7	48,9	50,9	58,9	57,3	68,8	65,7	79,3	75,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	32,0	42,0	47,0	56,0	58,0	62,0	60,0	69,0	80,0	78,0	87,0	82,0	93,0	106,0	109,0	114,0	125,0	123,0
EER	W/W	2,85	2,75	2,91	2,89	2,84	2,76	2,93	2,89	2,76	2,75	2,95	3,04	2,94	2,91	2,80	2,83	2,65	2,69
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9484	10522	12223	14246	16136	17773	19250	20314	21332	22097	24814	26647	29783	28680	33149	32040	36227	34901
Druckverlust im System	kPa	20	24	24	33	22	26	16	27	19	32	26	38	47	31	51	36	60	44
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	58,8	65,4	76,6	88,8	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Leistungsaufnahme	kW	17,2	19,7	22,5	26,5	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	30,0	39,0	45,0	54,0	59,0	61,0	58,0	68,0	79,0	75,0	91,0	86,0	93,0	107,0	103,0	110,0	114,0	114,0
COP	W/W	3,42	3,32	3,40	3,35	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10207	11335	13280	15399	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Druckverlust im System	kPa	23	28	29	39	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN - VENTILATOR STANDARD/EC-VENTILATOR

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: °																				
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	3,92	3,84	3,97	4,00	3,83	3,94	3,88	4,17	4,06	3,87	3,95	3,92	3,82	3,80
	A	W/W	-	-	-	-	4,21	4,14	4,07	4,34	4,01	4,24	4,10	4,40	4,32	4,14	4,31	4,17	4,12	4,04
	E	W/W	4,40	4,32	4,37	4,33	4,26	4,13	4,03	4,29	3,97	4,10	4,06	4,36	4,21	4,10	4,20	4,13	4,07	4,00
	L	W/W	4,14	4,03	4,22	4,07	3,98	3,89	3,94	4,01	3,80	3,89	3,84	4,12	4,00	3,84	3,91	3,88	3,77	3,77
ηsc	°	%	-	-	-	-	154%	151%	156%	157%	150%	155%	152%	164%	160%	152%	155%	154%	150%	149%
	A	%	-	-	-	-	165%	163%	160%	171%	157%	167%	161%	173%	170%	162%	169%	164%	162%	159%
	E	%	173%	170%	172%	170%	167%	162%	158%	169%	156%	161%	160%	172%	166%	161%	165%	162%	160%	157%
	L	%	163%	158%	166%	160%	156%	153%	155%	157%	149%	153%	151%	162%	157%	150%	153%	152%	148%	148%

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J																				
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	-	4,04	3,96	4,10	4,12	3,96	4,06	4,00	4,30	4,19	3,99	4,07	4,04	3,94	3,91
	A	W/W	-	-	-	-	4,33	4,26	4,20	4,47	4,13	4,37	4,23	4,54	4,45	4,26	4,43	4,29	4,25	4,17
	E	W/W	4,45	4,36	4,41	4,37	4,38	4,25	4,16	4,42	4,09	4,22	4,19	4,49	4,34	4,22	4,33	4,25	4,20	4,13
	L	W/W	4,18	4,07	4,26	4,10	4,10	4,01	4,06	4,12	3,92	4,01	3,96	4,25	4,13	3,95	4,03	4,00	3,89	3,88
ηsc	°	%	-	-	-	-	159%	155%	161%	162%	155%	159%	157%	169%	164%	157%	160%	158%	155%	154%
	A	%	-	-	-	-	170%	168%	165%	176%	162%	172%	166%	178%	175%	167%	174%	169%	167%	164%
	E	%	175%	171%	174%	172%	172%	167%	163%	174%	161%	166%	164%	177%	171%	166%	170%	167%	165%	162%
	L	%	164%	160%	167%	161%	161%	157%	159%	162%	154%	157%	155%	167%	162%	155%	158%	157%	153%	152%

ENERGIEDATEN - VENTILATOR STANDARD/EC-VENTILATOR (35°C)

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: °																				
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (1)																				
SCOP	°		-	-	-	-	3,50	3,55	3,36	3,55	3,33	3,61	3,32	3,47	3,57	3,23	3,54	3,32	3,41	3,36
	A		-	-	-	-	3,59	3,69	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,44
	E		4,06	4,00	4,02	3,91	3,59	3,69	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,44
	L		3,91	3,86	3,87	3,83	3,50	3,55	3,36	3,55	3,33	3,61	3,32	3,47	3,57	3,23	3,54	3,32	3,41	3,36
ηsh	°	%	-	-	-	-	135%	139%	131%	139%	130%	141%	130%	135%	139%	126%	139%	130%	134%	131%
	A	%	-	-	-	-	141%	145%	134%	145%	134%	145%	132%	141%	143%	130%	143%	134%	140%	134%
	E	%	159%	157%	158%	154%	141%	145%	134%	145%	134%	145%	132%	141%	143%	130%	143%	134%	140%	134%
	L	%	153%	151%	152%	150%	135%	139%	131%	139%	130%	141%	130%	135%	139%	126%	139%	130%	134%	131%
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatoren: J																				
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (1)																				
SCOP	°		-	-	-	-	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
	A		-	-	-	-	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	E		4,10	4,04	4,06	3,99	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	L		3,95	3,90	3,91	3,91	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
ηsh	°	%	-	-	-	-	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%
	A	%	-	-	-	-	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%
	E	%	161%	159%	159%	157%	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%
	L	%	155%	153%	153%	153%	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ENERGIEDATEN - VENTILATOR STANDARD/EC-VENTILATOR (55°C)

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0652	0682	0702	0752	0802
Ventilatoren: °														
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (1)														
SCOP	°		-	-	-	-	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
	A		-	-	-	-	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	E		3,13	3,10	3,11	3,06	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	L		3,05	3,03	3,03	3,01	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
	A	%	-	-	-	-	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	E	%	122%	121%	122%	119%	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	L	%	119%	118%	118%	117%	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatoren: J														
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (1)														
SCOP	°		-	-	-	-	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
	A		-	-	-	-	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	E		3,16	3,12	3,14	3,12	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	L		3,08	3,06	3,06	3,07	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
	A	%	-	-	-	-	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	E	%	123%	122%	123%	122%	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	L	%	120%	119%	119%	120%	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Elektrische Daten																				
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	A	A	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	E	A	41,6	49,9	56,9	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	L	A	40,2	49,9	55,5	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	A	A	-	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	E	A	161,9	145,0	171,3	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	L	A	160,5	145,0	169,9	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5

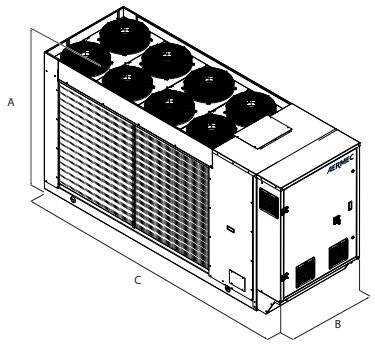
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

TECHNISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Verdichter																				
Typ	°,A,E,L	Typ									Scroll									
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ									On-Off									
Anzahl	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4
Kreise	°,A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Kältemittel	°,A,E,L	Typ									R32									
Anlagenseitiger Wärmetauscher																				
Typ	°,A,E,L	Typ									Platten									
Anzahl	°,A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilator																				
Typ	°,A,E,L	Typ									Axial									
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	42831	42819	40170	41067	40170	41067	38299	62024	62022	60681	62022	60681	62022	60681
	A	m^3/h	-	-	-	-	41097	41097	38299	39483	38299	39483	60681	59734	59721	57995	59721	57995	59721	57995
	E	m^3/h	21224	21224	28177	25805	31035	31035	28870	29848	28870	29848	45978	45211	45211	43804	45211	43804	45211	43804
	L	m^3/h	15552	21229	22716	28186	32592	32592	30388	31000	30388	31000	28869	47029	47029	45980	47029	45980	47029	45980
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																				
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	78,4	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	77,7	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet (1)																				
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Abmessungen und gewicht																				
A	°	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1652	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	L	mm	1652	1652	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
B	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	°	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	E	mm	2818	3317	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	L	mm	2818	2818	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRGI 151-602

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 31.0 ÷ 132.2 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Hohe Modulationsfähigkeit**
- **Stufenlose Modulation der Kühlleistung**
- **Verdichter und Gebläse Inverter**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Stabilität bei der Steuerung der Wassertemperatur am Ausgang**



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Es handelt sich um Außeneinheiten mit Scroll-Verdichtern, die für die Verwendung von Gas R32 optimiert sind.
Verflüssiger-Register mit Kupferrohren und Klappen aus Aluminium, Plattenwärmetauscher und **serienmäßig elektronisches Expansionsventil.**
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Hohe Wirkungsgrade

Es handelt sich um flexible und zuverlässige Geräte, die sich dank der durchdachten Konstruktion und **dem Einsatz von Verdichtern mit fester Drehzahl zusammen mit Verdichtern mit variabler Drehzahl,** die eine hohe Energieeffizienz sowohl bei Voll- als auch bei Teillast sicherstellen, an die unterschiedlichsten Lastbedingungen anpassen.

Verdichter Inverter + On-Off

Die Konfigurationen können einen einzelnen Verdichter mit variabler Drehzahl oder zwei Verdichter in Tandem-Konfiguration, einer mit fester und einer mit variabler Drehzahl, umfassen. Diese Kombination garantiert eine hohe Effizienz sowohl bei Teil- als auch bei Volllast.
Die Größen 151 bis 281 enthalten einen einzelnen Verdichter mit variabler Drehzahl. Die Größen 302 bis 602 haben zwei Verdichter in Tandem-Konfiguration.
Diese Lösung ermöglicht es, die Eigenschaften und Vorteile jedes einzelnen Verdichters optimal zu nutzen, die Effizienz in allen Lastzuständen zu begünstigen und Folgendes zu ermöglichen:

- Hohe saisonale Wirkungsgrade
- Kontinuierliche und präzise Modulation des Kühlleistungsbedarfs
- Stabilität der Wassertemperatur am Ausgang

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser,die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Die Einheiten mit einem Verdichter haben standardmäßig ein elektronisches Expansionsventil, während die Einheiten mit Tandem-Verdichtern zwei haben.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

EC-Ventilator

Alle Geräte verfügen standardmäßig über Inverter mit hohem Wirkungsgrad
- Stufenlose Regelung des Luftvolumenstroms
- Geringe Leistungsaufnahme und niedriger Schallpegel bei Teillast
- Betrieb bei niedrigen Außenlufttemperaturen
- Präzise Verflüssigungskontrolle für einen erweiterten Betriebsbereich.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.

Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- -**Gleitende Flüssigkeitsdruckregelung:** Diese Funktion kann an allen Geräten aktiviert werden. Sie gestattet eine Optimierung des Gerätebetriebs an jedem Arbeitspunkt durch eine kontinuierliche Modulation der Ventilatordrehzahl. Außerdem gestattet die Verwendung von Ventilatoren mit Inverterregelung eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

INTEGRATED SOLUTION

In der Architektur des Systems wurde das Konzept der **"integrated solution"** umgesetzt, das aus einer integrierten und optimierten Steuerung von elektronischen Verdichtern und Ventilen besteht.
Diese Lösung hat die Umsetzung einer Reihe von neuen Funktionen ermöglicht, unter anderem:

- **Steuerung Low Superheat**: Progressive Reduzierung der Überhitzung unter stabilen Bedingungen. Dies ermöglicht eine Zunahme der Energieleistung sowohl bei Modulation als auch unter Volllast;
- **Kontrolle DLT**: Steuerung der elektronischen Ventile zur Kontrolle der Auslasstemperatur unter bestimmten Betriebsbedingungen. Dies spiegelt sich in einer erhöhten Zuverlässigkeit der Steuerung und einer erheblichen Erweiterung des Arbeitsbereichs der Maschine.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Hydraulik: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4										
A,E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4										
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22

Schutzgitter

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	-	-	-	DRENRGI302	DRENRGI332	DRENRGI352	DRENRGI382	DRENRGI502	DRENRGI552	DRENRGI602

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**NRGI**
5,6,7		**Größe** 151, 201, 281, 302, 332, 352, 382, 502, 552, 602
8		**Einsatzbereich (1)**
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (3)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (3)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (3)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (3)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von -10 °C ÷ 20 °C. Doppeltes elektronischem Thermostatventil von Größe 302 bis 602.
(2) Achtung: Auf der Rückgewinnungsseite muss immer eine Mindesttemperatur am Wärmetauschereintritt von 35 °C gewährleistet werden. Für genauere Informationen zum Betriebsbereich des Geräts siehe das Auswahlprogramm Magellano
(3) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRGI - A

Größe		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	39,2	52,6	58,2	69,4	77,7	83,2	93,2	103,3	114,0	132,2
Leistungsaufnahme	kW	11,8	15,2	17,5	20,8	23,3	25,6	27,6	31,4	35,1	39,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	18,0	23,0	26,0	37,0	41,0	46,0	43,0	49,0	53,0	60,0
EER	W/W	3,31	3,47	3,32	3,33	3,34	3,25	3,37	3,29	3,24	3,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6746	9067	10028	11960	13388	14335	16031	17775	19616	22750
Druckverlust im System	kPa	18	33	40	35	44	50	24	23	28	29

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRGI - E

Größe		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	31,0	40,1	46,4	61,7	70,1	75,6	84,9	91,3	101,8	119,6
Leistungsaufnahme	kW	8,9	11,0	13,1	17,9	20,2	22,5	24,6	26,9	30,8	34,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	13,0	17,0	19,0	32,0	36,0	41,0	39,0	43,0	47,0	53,0
EER	W/W	3,49	3,63	3,55	3,45	3,46	3,36	3,45	3,39	3,31	3,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5326	6900	7994	10624	12066	13021	14607	15705	17509	20576
Druckverlust im System	kPa	11	19	25	27	35	41	20	18	22	24

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEDATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEER	A	W/W	5,19	5,32	5,37	5,04	5,07	5,22	5,33	5,36	5,18	5,33
	E	W/W	5,23	5,36	5,42	5,08	5,11	5,26	5,37	5,40	5,23	5,37
Saisonale Effizienz	A	%	204,4%	209,8%	211,9%	198,4%	199,7%	205,7%	210,0%	211,4%	204,3%	210,0%
	E	%	206,0%	211,5%	213,6%	200,0%	201,3%	207,3%	211,8%	213,1%	206,0%	211,7%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren												
SEER	A	W/W	6,35	6,45	6,33	5,81	5,79	5,89	6,21	6,21	5,94	6,11
	E	W/W	6,52	6,75	6,58	5,93	5,84	5,91	6,31	6,32	6,00	6,21
Saisonale Effizienz	A	%	250,9%	254,9%	250,2%	299,5%	228,4%	232,4%	245,2%	245,3%	234,6%	241,5%
	E	%	257,9%	266,8%	260,3%	234,2%	230,4%	233,4%	249,4%	249,8%	237,1%	245,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)												
SEPR	A	W/W	7,10	7,60	7,50	7,10	7,30	7,40	7,10	7,10	6,50	6,50
	E	W/W	7,10	7,50	7,40	7,20	7,40	7,40	7,10	7,20	6,60	6,60

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	23,8	31,6	34,9	47,6	52,8	58,1	60,1	68,8	74,4	87,5
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	30,3	43,0	43,0	142,8	167,1	201,1	174,4	211,8	278,6	329,2

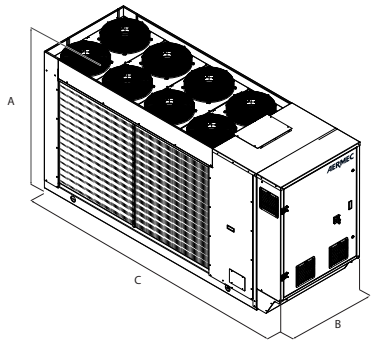
■ *Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.*

TECHNISCHE DATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Verdichter												
Typ	A,E	Typ	Scroll									
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	A,E	Typ	R32									
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E	Typ	Platten									
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC-Ventilator												
Typ	A,E	Typ	Axial									
Anzahl	A,E	n°	4	6	6	8	8	8	2	2	2	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	16669	24469	24476	30793	28649	28662	36174	36174	36149	54601
	E	m^3/h	14488	21255	21255	26704	24966	24966	26850	26850	26781	40488
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	81,8	84,6	85,9	82,2	85,0	85,1	85,4	86,5	87,7	88,1
	E	dB(A)	79,3	82,8	83,3	80,9	81,3	81,7	82,8	83,0	85,4	85,5
Schalldruckpegel	A	dB(A)	50,0	52,7	54,1	50,3	53,2	53,3	53,5	54,6	55,8	56,1
(10 m)	E	dB(A)	47,6	51,0	51,4	49,0	49,5	49,8	50,9	51,1	53,5	53,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Abmessungen und gewicht												
A	A,E	mm	1652	1652	1652	1652	1652	1652	1907	1907	1907	1900
B	A,E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A,E	mm	2873	3372	3372	3372	3372	3372	3623	3623	3623	4373

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRGI 151H-602H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 28.9 ÷ 123.7 kW
Heizleistung 31.6 ÷ 133.9 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Hohe Modulationsfähigkeit**
- **Stufenlose Modulation der Kühlleistung**
- **Verdichter und Gebläse Inverter**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Stabilität bei der Steuerung der Wassertemperatur am Ausgang**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Es handelt sich um Außeneinheiten mit Scroll-Verdichtern, die für die Verwendung von Gas R32 optimiert sind.
Verflüssiger-Register mit Kupferrohren und Klappen aus Aluminium, Plattenwärmetauscher und **serienmäßig elektronisches Expansionsventil.**
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 15°C Außentemperatur im Winter, bis zu 49° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 60 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Hohe Wirkungsgrade

Es handelt sich um flexible und zuverlässige Geräte, die sich dank der durchdachten Konstruktion und **dem Einsatz von Verdichtern mit fester Drehzahl zusammen mit Verdichtern mit variabler Drehzahl,** die eine hohe Energieeffizienz sowohl bei Voll- als auch bei Teillast sicherstellen, an die unterschiedlichsten Lastbedingungen anpassen.

Verdichter Inverter + On-Off

Die Konfigurationen können einen einzelnen Verdichter mit variabler Drehzahl oder zwei Verdichter in Tandem-Konfiguration, einer mit fester und einer mit variabler Drehzahl, umfassen. Diese Kombination garantiert eine hohe Effizienz sowohl bei Teil- als auch bei Volllast.
Die Größen 151 bis 281 enthalten einen einzelnen Verdichter mit variabler Drehzahl. Die Größen 302 bis 602 haben zwei Verdichter in Tandem-Konfiguration.

Diese Lösung ermöglicht es, die Eigenschaften und Vorteile jedes einzelnen Verdichters optimal zu nutzen, die Effizienz in allen Lastzuständen zu begünstigen und Folgendes zu ermöglichen:
— Hohe saisonale Wirkungsgrade
— Kontinuierliche und präzise Modulation des Kühlleistungsbedarfs
— Stabilität der Wassertemperatur am Ausgang

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser,die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Die Einheiten mit einem Verdichter haben standardmäßig ein elektronisches Expansionsventil, während die Einheiten mit Tandem-Verdichtern zwei haben.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

EC-Ventilator

Alle Geräte verfügen standardmäßig über Inverter mit hohem Wirkungsgrad
— Stufenlose Regelung des Luftvolumenstroms
— Geringe Leistungsaufnahme und niedriger Schallpegel bei Teillast
— Betrieb bei niedrigen Außenlufttemperaturen
— Präzise Verflüssigungskontrolle für einen erweiterten Betriebsbereich.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.

Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

- *VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren.*

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP-Steuerung:** verfügbar für alle Modelle. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an allen Arbeitspunkten. Dadurch wird die Energieeffizienz der Maschine bei Teillast erhöht.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

INTEGRATED SOLUTION

In der Architektur des Systems wurde das Konzept der **"integrated solution"** umgesetzt, das aus einer integrierten und optimierten Steuerung von elektronischen Verdichtern und Ventilen besteht.

Diese Lösung hat die Umsetzung einer Reihe von neuen Funktionen ermöglicht, unter anderem:

- **Steuerung Low Superheat**: Progressive Reduzierung der Überhitzung unter stabilen Bedingungen. Dies ermöglicht eine Zunahme der Energieleistung sowohl bei Modulation als auch unter Volllast;
- **Kontrolle DLT**: Steuerung der elektronischen Ventile zur Kontrolle der Auslasstemperatur unter bestimmten Betriebsbedingungen. Dies spiegelt sich in einer erhöhten Zuverlässigkeit der Steuerung und einer erheblichen Erweiterung des Arbeitsbereichs der Maschine.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Hydraulik: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4										
A,E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4										
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22

Schutzgitter

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	-	-	-	DRENRGI302	DRENRGI332	DRENRGI352	DRENRGI382	DRENRGI502	DRENRGI552	DRENRGI602

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
A,E	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**NRGI**
5,6,7		**Größe** 151, 201, 281, 302, 332, 352, 382, 502, 552, 602
8		**Einsatzbereich (1)**
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (3)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (3)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (3)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (3)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve
	W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
	W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von -10 °C ÷ 20 °C. Doppeltes elektronischem Thermostatventil von Größe 302 bis 602.
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRGI - HA

Größe		151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C											
Kühlleistung	kW	36,5	48,9	54,2	64,1	72,1	77,3	87,0	95,7	106,0	123,7
Leistungsaufnahme	kW	12,1	15,6	18,1	21,5	23,9	26,3	28,4	32,3	36,1	39,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	18,0	24,0	27,0	38,0	42,0	47,0	44,0	51,0	55,0	60,0
EER	W/W	3,00	3,13	3,00	2,98	3,02	2,94	3,06	2,96	2,93	3,16
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6280	8416	9328	11028	12414	13315	14969	16471	18246	21290
Druckverlust im System	kPa	15	28	34	28	35	41	19	18	23	25
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C											
Heizleistung	kW	39,6	53,4	59,0	69,9	78,1	84,1	94,7	104,8	115,7	133,9
Leistungsaufnahme	kW	11,6	15,4	17,3	20,3	23,0	24,9	29,4	32,2	34,6	40,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	18,0	24,0	27,0	38,0	42,0	46,0	46,0	52,0	54,0	64,0
COP	W/W	3,42	3,46	3,42	3,45	3,40	3,37	3,22	3,25	3,34	3,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6869	9260	10228	12113	13544	14563	16431	18188	20074	23220
Druckverlust im System	kPa	18	33	40	34	42	49	23	22	27	29

NRGI - HE

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung		kW	28,9	37,0	42,6	56,7	64,9	70,1	78,8	84,0	94,0	111,3
Leistungsaufnahme		kW	9,1	11,4	13,5	18,4	20,8	23,2	25,3	27,6	31,6	34,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	13,0	17,0	20,0	33,0	36,0	41,0	39,0	44,0	49,0	53,0
EER		W/W	3,17	3,25	3,15	3,07	3,12	3,03	3,12	3,04	2,97	3,26
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	4974	6363	7326	9764	11165	12069	13554	14451	16179	19152
Druckverlust im System		kPa	10	16	21	22	29	33	16	14	18	20
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung		kW	31,6	41,2	47,5	62,3	70,4	76,5	87,0	93,3	104,4	122,0
Leistungsaufnahme		kW	9,1	11,8	13,6	18,0	20,3	22,2	27,0	28,5	31,2	36,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb		A	15,0	20,0	22,0	35,0	38,0	43,0	43,0	47,0	50,0	59,0
COP		W/W	3,49	3,49	3,49	3,47	3,47	3,44	3,23	3,27	3,35	3,32
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	5484	7151	8247	10814	12215	13253	15103	16186	18126	21177
Druckverlust im System		kPa	12	20	26	27	34	40	20	18	22	24

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)												
ηsc	A	%	184%	195%	192%	182%	187%	184%	189%	191%	193%	201%
	E	%	185%	197%	194%	183%	188%	186%	190%	192%	194%	202%
SEER	A	W/W	4,67	4,96	4,89	4,62	4,74	4,68	4,79	4,84	4,90	5,09
	E	W/W	4,71	5,00	4,93	4,66	4,78	4,72	4,83	4,88	4,94	5,13
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (1)												
Energieeffizienzklasse	A,E		A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignh	A	kW	34	46	51	61	67	72	81	90	100	115
	E	kW	27	35	41	54	61	66	75	80	90	105
SCOP	A		4,24	4,32	4,25	4,40	4,28	4,35	4,27	4,25	4,13	4,02
	E		4,27	4,35	4,29	4,44	4,31	4,38	4,30	4,29	4,17	4,05
ηsh	A	%	167%	170%	167%	173%	168%	171%	168%	167%	162%	158%
	E	%	168%	171%	168%	174%	170%	172%	169%	169%	164%	159%
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (2)												
Energieeffizienzklasse	A,E		A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignh	A	kW	35	48	53	62	69	73	83	92	102	117
	E	kW	28	37	43	55	62	67	76	82	92	106
SCOP	A		3,31	3,40	3,38	3,37	3,41	3,49	3,28	3,35	3,35	3,27
	E		3,32	3,39	3,37	3,38	3,41	3,48	3,39	3,37	3,36	3,28
ηsh	A	%	129%	133%	132%	132%	134%	137%	128%	131%	131%	128%
	E	%	130%	133%	132%	132%	133%	136%	132%	132%	131%	128%

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	23,8	31,6	34,9	47,6	52,8	58,1	60,1	68,8	74,4	87,5
Anlaufstrom (LRA)	A	A	30,3	43,0	43,0	142,8	167,1	201,1	174,4	211,8	278,6	329,2
	E	A	30,3	43,0	43,0	136,2	160,5	194,5	166,6	204,0	270,8	317,5

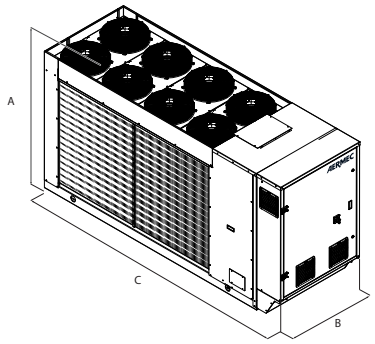
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

TECHNISCHE DATEN

Größe			151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Verdichter												
Typ	A,E	Typ	Scroll									
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	A,E	Typ	R32									
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E	Typ	Platten									
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC-Ventilator												
Typ	A,E	Typ	Axial									
Anzahl	A,E	n°	4	6	6	8	8	8	2	2	2	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	16896	24887	24891	31613	29660	29659	36859	36859	36859	55733
	E	m^3/h	14667	21591	21591	27379	25774	25774	27308	27308	27307	41430
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	81,8	84,6	86,0	82,2	85,0	85,1	85,4	86,5	87,8	88,1
	E	dB(A)	79,3	82,8	83,3	80,9	81,3	81,7	82,8	83,0	85,4	85,6

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe				151	201	281	302	332	352	382	502	552	602
Abmessungen und gewicht													
A	A,E	mm		1652	1652	1652	1652	1652	1652	1907	1907	1907	1900
B	A,E	mm		1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A,E	mm		2873	3372	3372	3372	3372	3372	3623	3623	3623	4373

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRL 0280-0700

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 56 ÷ 194 kW

- **Geringerer Geräuschpegel bei den geräuscharmen Ausführungen.**
- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Night Mode**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Gewährleisteter Volllastbetrieb bis zu 46°C Außentemperatur. Das Gerät kann Kaltwasser bei Minustemperaturen (bei einigen Ausführungen bis zu -10 °C) aufbereiten.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
PRM1: Druckwächter mit manueller Rückstellung mit Werkzeug. Mit dem Hochdruckwächter an der Druckleitung des Verdichters in Reihe geschaltet.
C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die

Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	A					•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °									
A	-	-	-	-	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64
E	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Ventilatoren: M									
A	-	-	-	-	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX65
E	DCPX63	DCPX63	DCPX63	DCPX63	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00, P1, P2, P3, P4									
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09									
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22

Schutzgitter

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Spannungsversorgung: °									
A	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)
E	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53
E	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRL**
4,5,6,7		**Größe** 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (4)
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard (5)
	J	IEC-Ventilatoren (6)
	M	Verstärkter (7)
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	1	220V~3 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz

Feld		Beschreibung
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (8)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (8)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (8)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (8)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2)) Wasserbereitung von 4 °C ÷ -8 °C bei der Ausführung "E", -10 °C bei den anderen Ausführungen
(3) Für die Ausführungen mit Rückgewinnung "YT" - "ZT" - "YD" und "ZD" die Zentrale kontaktieren; Achtung: Auf der Rückgewinnungsseite muss immer eine Mindesttemperatur am Wärmetauschereintritt von 35 °C gewährleistet werden. Für genauere Informationen zum Betriebsbereich des Geräts siehe das Auswahlprogramm Magellano
(4) Die Größen 0280 ÷ 0350 sind nur "E" schallgedämmt und sind serienmäßig mit Inverter-Ventilator ausgestattet
(5) serienmäßig für die Größen von 0500 ÷ 0750
(6) Serienmäßig für die Größen von 0280 ÷0350, ohne statischen Nutzdruck.Option für andre Größen mit statischem Nutzdruck.
(7) Option nur für die Baugrößen von 0280 bis 0350 erhältlich
(8) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRL - A

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	97,7	103,7	128,7	142,7	162,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	30,7	34,8	40,8	45,4	53,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	55,0	60,0	71,0	77,0	90,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,19	2,98	3,15	3,14	3,05
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16838	17868	22164	24569	28005
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	44	49	54	60	68

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRL - E

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	56,8	64,8	73,8	82,8	89,8	94,8	116,7	128,7	149,7
Leistungsaufnahme	kW	17,1	19,7	22,1	25,5	33,5	37,1	44,9	52,3	57,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	34,0	37,0	45,0	60,0	64,0	78,0	89,0	97,0
EER	W/W	3,33	3,29	3,34	3,24	2,68	2,55	2,60	2,46	2,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9793	11168	12714	14260	15463	16322	20102	22164	25772
Druckverlust im System	kPa	43	39	35	44	37	41	44	49	58

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRL - C

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Modell: C											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	101,0	107,0	133,0	147,0	168,0
	E	kW	59,0	67,0	76,0	85,0	93,0	98,0	121,0	133,0	155,0
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	30,5	34,5	40,5	45,0	52,8
	E	kW	17,0	19,6	22,0	25,3	33,4	37,0	44,7	52,1	57,1
Stromaufnahme	A	A	-	-	-	-	56,0	61,0	72,0	78,0	91,0
	E	A	35,0	39,0	43,0	49,0	71,0	65,0	79,0	90,0	98,0
EER	A	W/W	-	-	-	-	3,31	3,10	3,28	3,27	3,18
	E	W/W	3,47	3,42	3,45	3,36	2,78	2,65	2,71	2,55	2,71

(1) Verdampfungstemperatur 5°C; Außenluft 35°C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)											
SEER	A	W/W	-	-	-	-	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)											
SEER	A	W/W	-	-	-	-	4,34	4,19	4,73	4,71	4,59
	E	W/W	4,55	4,70	4,62	4,47	4,32	4,18	4,67	4,61	4,50
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-	170,7%	164,6%	186,2%	185,2%	180,5%
	E	%	178,9%	184,9%	181,6%	175,9%	169,7%	164,0%	183,8%	181,3%	177,1%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)											
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,05	5,66	5,94	5,91	5,74
	E	W/W	5,81	5,94	5,85	5,66	5,62	5,34	5,76	5,71	5,54

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht zur Norm gehörend (EN14825: 2018 für Komfort-Anwendungen, 12 °C / 7 °C)
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

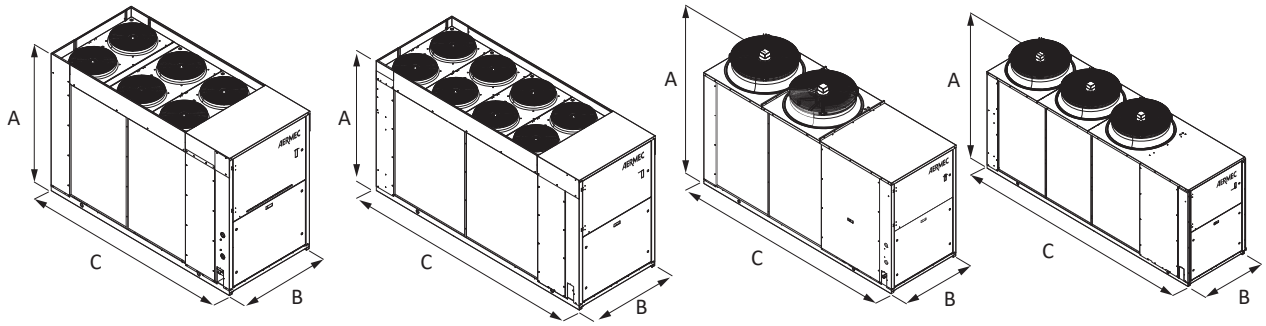
Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0
	E	A	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	76,0	100,0	112,0	122,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0
	E	A	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	214,0	232,0	243,0	261,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Verdichter											
Typ	A,E	Typ					Scroll				
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ					On-Off				
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	3	3	4	4	4
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ					R410A				
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,E	Typ					Platten				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø					2" 1/2				
Ventilator											
Typ	A	Typ	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	E	Typ					Axial				
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	-	-	-	-	34100	34100	32600	32600	50000
	E	m^3/h	22000	22000	27000	27000	21100	22200	21800	22800	32500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	76,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	50,1	50,1	50,1	51,1	53,0
	E	dB(A)	42,3	42,2	43,2	44,2	42,1	42,1	42,1	43,0	45,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Abmessungen und gewicht											
A	A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875
B	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A	mm	-	-	-	-	3010	3010	3010	3010	4010
	E	mm	2450	2950	2950	2950	3010	3010	3010	3010	4010
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit											
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	955	959	1142	1155	1323
	E	kg	686	751	761	767	955	959	1142	1155	1323

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRL 0280H-0700H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 51 ÷ 180 kW
Heizleistung 58 ÷ 204 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast bis -15°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 46°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 60°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °									
°	-	-	-	-	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64
A	-	-	-	-	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX64	DCPX65
E,L	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Ventilatoren: M									
E,L	DCPX63	DCPX63	DCPX63	DCPX63	-	-	-	-	-

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00, P1, P2, P3, P4									
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
E,L	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09									
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22
E,L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22

Schutzgitter

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)
L	GP3	GP3	GP3	GP3	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	°,A					•	•	•	•	•
	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°,A	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)
E,L	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°,A	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53
E,L	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRL**
4,5,6,7		**Größe** 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (1)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (2)
	L	Standard, Schallgedämpft (2)
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard (3)
	J	IEC-Ventilatoren (4)
	M	Verstärkter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	1	220V~3 50Hz mit Sicherungen

Feld		Beschreibung
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (5)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (5)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (5)
		Doppelter Kreis
	09	Doppelter Kreis
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(2) Die Baugrößen 0280-0300-0330-0350 gibt es nur schallgedämpft "HL/HE"
(3) serienmäßig für die Größen von 0500 ÷ 0750
(4) Serienmäßig für die Größen von 0280 ÷0350, ohne statischen Nutzdruck.Option für andre Größen mit statischem Nutzdruck.
(5) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRL H°

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	89,7	94,7	114,6	133,7	144,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	36,9	41,0	49,8	54,1	63,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	63,0	67,0	81,0	88,0	100,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,43	2,31	2,30	2,47	2,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	15463	16322	19758	23023	24913
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	46	50	53	58	64
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	-	-	-	-	99,3	106,3	129,3	150,3	165,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	33,8	36,7	43,9	49,0	56,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	60,0	63,0	76,0	82,0	95,0
COP	W/W	-	-	-	-	2,94	2,90	2,94	3,07	2,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17206	18423	22420	26070	28677
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	55	62	67	73	83

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRL HL

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	50,8	60,8	65,9	72,8	82,8	89,7	109,7	123,6	139,7
Leistungsaufnahme	kW	20,4	22,8	26,4	31,4	40,1	43,4	52,4	59,0	66,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	36,0	40,0	44,0	51,0	70,0	75,0	90,0	99,0	111,0
EER	W/W	2,49	2,67	2,49	2,32	2,07	2,07	2,09	2,10	2,10
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8762	10480	11340	12542	14260	15463	18899	21305	24054
Druckverlust im System	kPa	47	43	29	45	39	45	49	50	60
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	58,2	68,2	75,2	82,3	99,3	106,3	129,3	150,3	165,4
Leistungsaufnahme	kW	19,0	21,7	24,6	28,3	33,8	36,7	43,9	49,0	56,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	33,0	38,0	41,0	50,0	60,0	63,0	76,0	82,0	95,0
COP	W/W	3,06	3,14	3,05	2,91	2,94	2,90	2,94	3,07	2,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10080	11818	13035	14252	17206	18423	22420	26070	28677
Druckverlust im System	kPa	61	54	36	56	55	62	67	73	83

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRL HA

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	93,8	99,8	121,7	137,6	149,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	30,8	34,0	41,5	48,5	52,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	55,0	60,0	71,0	77,0	90,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,05	2,93	2,93	2,84	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16150	17181	20961	23710	25772
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	33	36	36	43	49
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	-	-	-	-	103,3	110,3	135,4	152,3	171,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,7	34,3	40,8	45,7	53,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,26	3,21	3,32	3,33	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17901	19118	23463	26417	29720
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	40	44	44	52	64

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRL HE

Größe		0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	52,9	61,9	68,8	76,8	89,8	94,8	113,8	127,7	142,7
Leistungsaufnahme	kW	18,1	20,2	23,4	26,9	33,4	36,7	45,4	53,2	58,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	34,0	37,0	45,0	60,0	64,0	78,0	89,0	97,0
EER	W/W	2,93	3,06	2,94	2,86	2,69	2,58	2,51	2,40	2,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9106	10652	11855	13229	15463	16322	19586	21992	24569
Druckverlust im System	kPa	27	27	51	29	30	32	31	37	45
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	59,1	69,2	76,3	86,2	103,3	110,3	135,4	152,3	171,3
Leistungsaufnahme	kW	17,5	20,6	23,1	26,1	31,7	34,3	40,8	45,7	53,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	35,0	39,0	43,0	49,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0
COP	W/W	3,38	3,36	3,31	3,30	3,26	3,21	3,32	3,33	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10254	11992	13209	14947	17901	19118	23463	26417	29720
Druckverlust im System	kPa	25	34	66	34	40	44	44	52	64

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	°,A	A	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0
	E	A	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0
	L	A	46,0	53,0	53,0	63,0	76,0	220,0	100,0	112,0	122,0
Anlaufstrom (LRA)	°,A	A	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0
	E	A	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0
	L	A	155,0	184,0	184,0	200,0	214,0	81,0	232,0	143,0	261,0

ENERGIEDATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)											
SEER	°	W/W	-	-	-	-	3,17	3,07	3,49	3,30	3,37
	A	W/W	-	-	-	-	3,59	3,94	3,94	3,92	3,85
	E	W/W	3,74	3,71	3,80	3,71	3,55	3,36	3,77	3,74	3,69
	L	W/W	2,96	3,19	3,01	3,28	3,15	3,07	3,48	3,31	3,36
ηsc	°	%	-	-	-	-	123,60	119,70	136,60	128,90	131,70
	A	%	-	-	-	-	140,60	154,50	154,50	153,70	150,80
	E	%	146,50	145,20	148,90	145,30	138,90	131,40	147,80	146,70	144,50
	L	%	115,30	124,40	117,30	128,30	122,80	119,60	136,20	129,40	131,50
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)											
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	85	91	110	127	141
	A	kW	-	-	-	-	87	93	114	129	145
	E	kW	50	58	64	73	87	93	114	129	145
	L	kW	49	58	64	71	85	91	110	127	141
ηsh	°	%	-	-	-	-	125,00	125,00	125,00	128,00	125,00
	A	%	-	-	-	-	136,00	136,00	140,00	140,00	135,00
	E	%	138,00	137,00	137,00	135,00	136,00	136,00	140,00	140,00	135,00
	L	%	125,00	128,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	128,00	125,00
SCOP	°		-	-	-	-	3,20	3,20	3,20	3,28	3,20
	A		-	-	-	-	3,48	3,48	3,58	3,58	3,45
	E		3,53	3,50	3,50	3,45	3,48	3,48	3,58	3,58	3,45
	L		3,20	3,28	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,28	3,20

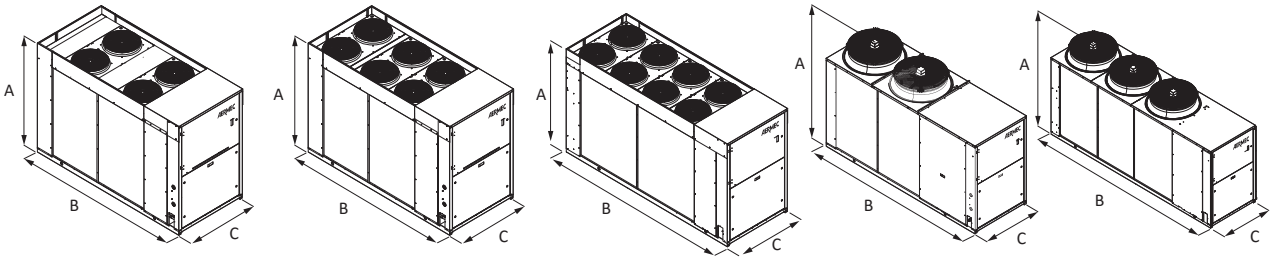
(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

TECHNISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Verdichter											
Typ	°,A,E,L	Typ					Scroll				
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ					On-Off				
Anzahl	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	3	3	4	4	4
Kreise	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L	Typ					R410A				
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A,E,L	Typ					Platten				
Anzahl	°,A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L	Ø					2" 1/2				
Ventilator											
Typ	°,A,E,L	Typ					Axial				
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3
	E	n°	6	8	8	8	2	2	2	2	3
	L	n°	4	6	6	6	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz	°	m^3/h	-	-	-	-	39400	39400	39400	37500	37500
	A	m^3/h	-	-	-	-	37000	37000	36500	36500	58000
	E	m^3/h	20000	26000	26000	26000	20200	21100	21400	22400	31900
	L	m^3/h	14000	20000	20000	20000	28400	28700	28700	27400	28100
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	°,A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	83,0
	E	dB(A)	74,0	75,0	75,0	76,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0
	L	dB(A)	73,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0	77,0	78,0	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°,A	dB(A)	-	-	-	-	50,1	50,1	50,1	51,1	51,1
	E	dB(A)	42,3	43,2	43,2	44,2	42,1	42,1	42,1	43,1	45,0
	L	dB(A)	41,3	42,3	42,3	43,3	45,1	45,1	45,1	46,1	46,1

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Abmessungen und gewicht											
A	°,A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875
	E,L	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875
B	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	°	mm	-	-	-	-	3010	3010	3010	3010	3010
	A	mm	-	-	-	-	3010	3010	3010	3010	4010
	E	mm	-	2950	2950	2950	3010	3010	3010	3010	4010
	L	mm	2450	2450	2450	2450	3010	3010	3010	3010	3010
Gewicht											
Ohne Hydraulikbausatz	°	kg	-	-	-	-	913	917	1016	1130	1142
	A	kg	-	-	-	-	1099	1103	1204	1212	1390
	E	kg	730	795	805	811	1099	1103	1204	1212	1390
	L	kg	713	724	731	740	913	917	1016	1130	1142

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0800-2400

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 225,7 ÷ 725,0 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Es sind Außengeräte mit für die Verwendung des Gases R32 optimierten Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Plattenwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Gewährleisteter Volllastbetrieb bis zu 49°C Außentemperatur. Das Gerät kann Kaltwasser mit Minustemperaturen von bis zu -10 °C erzeugen.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

■ *Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung*

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder Pumpen.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRG**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	I	Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (5)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (5)
		Kit mit der Pufferspeicher und Nr. 1 Pumpe
	AA	Pufferspeicher mit Pumpe A
	AB	Pufferspeicher mit Pumpe B
	AC	Pufferspeicher mit Pumpe C
	AD	Pufferspeicher mit Pumpe D
	AE	Pufferspeicher mit Pumpe E
	AF	Pufferspeicher mit Pumpe F
	AG	Pufferspeicher mit Pumpe G
	AH	Pufferspeicher mit Pumpe H
	AI	Pufferspeicher mit Pumpe I
	AJ	Pufferspeicher mit Pumpe J (5)

Feld		Beschreibung
		Kit mit der Pufferspeicher und pumpe + Reserve
	BA	Pufferspeicher mit Pumpe A + Reserve
	BB	Pufferspeicher mit Pumpe B + Reserve
	BC	Pufferspeicher mit Pumpe C + Reserve
	BD	Pufferspeicher mit Pumpe D + Reserve
	BE	Pufferspeicher mit Pumpe E + Reserve
	BF	Pufferspeicher mit Pumpe F + Reserve
	BG	Pufferspeicher mit Pumpe G + Reserve
	BH	Pufferspeicher mit Pumpe H + Reserve
	BI	Pufferspeicher mit Pumpe I + Reserve
	BJ	Pufferspeicher mit Pumpe J + Reserve (5)
		Kit mit 1 Pumpe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (7)
		Kit mit 1 Pumpe + Reserve mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (7)
		Kit mit Pufferspeicher und 1 Pumpe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CA	Pufferspeicher und Pumpe A, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CB	Pufferspeicher und Pumpe B, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CC	Pufferspeicher und Pumpe C, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CD	Pufferspeicher und Pumpe D, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CE	Pufferspeicher und Pumpe E, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CF	Pufferspeicher und Pumpe F, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	CG	Pufferspeicher und Pumpe G, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	CH	Pufferspeicher und Pumpe H, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	CI	Pufferspeicher und Pumpe I, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	CJ	Pufferspeicher und Pumpe J, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
		Kit mit Pufferspeicher und 1 Pumpe + Reserve mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KA	Pufferspeicher und Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KB	Pufferspeicher und Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KC	Pufferspeicher und Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KD	Pufferspeicher und Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KE	Pufferspeicher und Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KF	Pufferspeicher und Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	KG	Pufferspeicher und Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	KH	Pufferspeicher und Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	KI	Pufferspeicher und Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
	KJ	Pufferspeicher und Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (7)

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C
(2) Bereitetes Wasser von 8 °C ÷ -10 °C
(3) Achtung: Auf der Rückgewinnungsseite muss immer eine Mindesttemperatur am Wärmetauschereintritt von 35 °C gewährleistet werden. Für genauere Informationen zum Betriebsbereich des Geräts siehe das Auswahlprogramm Magellano
(4) Alle Hydronik-Bausätze (von PA bis KJ) sind nicht mit den folgenden Größen und Versionen mit Wärmerückgewinnung "T" kompatibel:0800 - 0900 - 1000 - 1100 Version °, 0800 - 0900 Version A, 0800 - 0900 Version L. Alle Hydronik-Bausätze mit Pumpe/n und Speicher (AA - AJ, BA-BJ, CA-CJ, KA-KJ) sind nicht mit den Größen und Versionen mit Wärmerückgewinnung T kompatibel.
(5) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(6) Hydronikbausatz nicht kompatibel mit den Geräten 0800 Ausführung °/L/A, 0900 Ausführung °/L/A, 1000 Ausführung °, 1100 Ausführung °.
(7) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren. Hydronikbausatz nicht kompatibel mit den Geräten 0800 Ausführung °/L/A, 0900 Ausführung °/L/A, 1000 Ausführung °, 1100 Ausführung °.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_: Einbruchschutzgitter
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.
DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00											
°	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1129	AVX1130	AVX1130	AVX1138
A,L	AVX1125	AVX1125	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1129	AVX1129	AVX1138	AVX1138	AVX1143	AVX1143
E,U	AVX1127	AVX1127	AVX1127	AVX1129	AVX1129	AVX1133	AVX1133	AVX1136	AVX1139	AVX1139	AVX1141
N	AVX1129	AVX1129	AVX1129	AVX1133	AVX1133	AVX1133	AVX1136	AVX1139	AVX1141	AVX1141	AVX1145
Hydraulik: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ											
°	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1131	AVX1131	AVX1131	AVX1135
A,L	AVX1126	AVX1126	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1131	AVX1131	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1137
E,U	AVX1128	AVX1128	AVX1128	AVX1131	AVX1131	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1140	AVX1140	AVX1142
N	AVX1131	AVX1131	AVX1131	AVX1135	AVX1135	AVX1135	AVX1137	AVX1140	AVX1142	AVX1142	AVX1146
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1125	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1132	AVX1132	AVX1132	AVX1133
A,L	AVX1125	AVX1125	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1132	AVX1132	AVX1134	AVX1133	AVX1143	AVX1144
E,U	AVX1126	AVX1126	AVX1126	AVX1130	AVX1132	AVX1134	AVX1134	AVX1136	AVX1139	AVX1139	AVX1141
N	AVX1130	AVX1132	AVX1130	AVX1134	AVX1134	AVX1134	AVX1136	AVX1139	AVX1141	AVX1141	AVX1145

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°	DCPX160	DCPX160	DCPX161	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX165	DCPX167
A	DCPX161	DCPX161	DCPX162	DCPX162	DCPX162	DCPX164	DCPX164	DCPX166	DCPX166	DCPX168	DCPX168
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX162	DCPX162	DCPX162	DCPX164	DCPX164	DCPX166	DCPX166	DCPX168	DCPX170	DCPX170	DCPX172

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°,A,E,L,N,U	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000	DRENRG2200	DRENRG2400

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°,A,E,L,N,U	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000	RIFNRG2200	RIFNRG2400

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4G	GP4G	GP4G	GP5G
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E,U	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G
N	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP8G	GP8G	GP9G

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

■ *GP2VN werden GP2VNA, im Falle der Konfiguration mit Hydronik-Bausatz Typ A und B*

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
°,A,E,L,N,U	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG - °

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	229,0	251,4	278,2	314,5	372,4	399,7	459,4	532,8	593,5	635,8	698,1
Leistungsaufnahme	kW	70,6	80,3	90,1	107,8	118,6	129,5	152,5	170,8	197,3	212,9	226,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	122,0	138,0	156,0	182,0	198,0	222,0	248,0	282,0	325,0	353,0	366,0
EER	W/W	3,24	3,13	3,09	2,92	3,14	3,09	3,01	3,12	3,01	2,99	3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39392	43247	47863	54104	64061	68767	79015	91640	102081	109354	120062
Druckverlust im System	kPa	36	44	54	51	60	62	42	57	62	62	64

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - L

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	225,7	247,6	279,0	317,6	360,5	410,2	451,3	526,9	590,3	640,5	679,3
Leistungsaufnahme	kW	70,6	80,3	88,3	106,0	121,5	133,0	151,3	171,3	200,0	209,3	224,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	121,0	138,0	148,0	174,0	201,0	216,0	243,0	277,0	323,0	337,0	364,0
EER	W/W	3,20	3,09	3,16	3,00	2,97	3,08	2,98	3,08	2,95	3,06	3,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38832	42603	47996	54644	62004	70568	77616	90617	101513	110161	116806
Druckverlust im System	kPa	36	43	42	48	47	53	41	49	53	62	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - A

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	230,4	253,6	287,0	328,9	374,1	424,3	468,8	542,9	608,8	663,3	702,9
Leistungsaufnahme	kW	69,3	78,3	86,3	100,7	116,2	127,9	144,7	163,4	187,9	202,4	217,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	123,0	139,0	151,0	174,0	197,0	215,0	238,0	275,0	317,0	334,0	358,0
EER	W/W	3,33	3,24	3,33	3,27	3,22	3,32	3,24	3,32	3,24	3,28	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39642	43624	49381	56584	64350	72980	80631	93379	104697	114081	120866
Druckverlust im System	kPa	37	45	44	52	52	56	44	53	58	67	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - E

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	229,7	256,5	280,7	330,9	378,2	424,6	466,3	542,7	617,8	652,1	705,8
Leistungsaufnahme	kW	68,3	77,4	86,8	100,0	116,7	128,4	144,7	165,0	186,7	203,2	214,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	116,0	132,0	149,0	167,0	191,0	208,0	231,0	268,0	302,0	327,0	343,0
EER	W/W	3,37	3,32	3,24	3,31	3,24	3,31	3,22	3,29	3,31	3,21	3,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39530	44119	48278	56919	65043	73027	80200	93338	106248	112132	121358
Druckverlust im System	kPa	38	35	38	48	39	38	44	47	59	45	37

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - U

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	234,8	263,0	288,8	339,2	389,3	435,6	479,7	558,1	634,0	671,3	725,0
Leistungsaufnahme	kW	68,2	76,5	85,2	99,1	114,3	126,8	142,5	163,7	185,1	200,1	212,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	121,0	135,0	151,0	171,0	193,0	212,0	233,0	272,0	308,0	330,0	349,0
EER	W/W	3,44	3,44	3,39	3,42	3,41	3,44	3,37	3,41	3,43	3,35	3,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	40397	45241	49677	58351	66957	74921	82502	95984	109036	115443	124657
Druckverlust im System	kPa	40	36	41	50	40	39	47	49	62	48	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - N

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	235,0	262,1	290,7	339,2	389,2	430,7	481,8	556,2	627,9	670,3	719,8
Leistungsaufnahme	kW	67,2	76,1	85,1	98,7	113,4	126,5	141,8	163,9	184,6	198,3	212,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	115,0	129,0	145,0	164,0	185,0	208,0	225,0	262,0	297,0	320,0	338,0
EER	W/W	3,50	3,44	3,42	3,44	3,43	3,40	3,40	3,39	3,40	3,38	3,39
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	40430	45090	50006	58350	66941	74070	82857	95663	107988	115265	123768
Druckverlust im System	kPa	41	38	41	50	41	38	42	49	61	47	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)													
SEER	°	W/W	4,35	4,33	4,25	4,29	4,15	4,22	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,43	4,45	4,45	4,45	4,47	4,60	4,63	4,63	4,63	4,57	4,58
	E	W/W	4,51	4,58	4,56	4,57	4,59	4,66	4,67	4,70	4,68	4,65	4,66
	L	W/W	4,39	4,39	4,47	4,44	4,43	4,61	4,60	4,62	4,62	4,57	4,59
	N	W/W	4,57	4,62	4,69	4,67	4,68	4,76	4,78	4,75	4,72	4,70	4,72
	U	W/W	4,48	4,52	4,54	4,56	4,58	4,69	4,70	4,71	4,68	4,64	4,64
Saisonale Effizienz	°	%	171.1%	170.0%	167.1%	168.5%	163.1%	165.8%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	174.0%	174.8%	174.8%	175.1%	175.9%	180.8%	182.2%	182.3%	182.1%	179.6%	180.2%
	E	%	177.5%	180.1%	179.4%	179.6%	180.6%	183.4%	183.9%	184.8%	184.0%	182.8%	183.4%
	L	%	172.6%	172.4%	175.7%	174.6%	174.2%	181.3%	181.0%	181.8%	181.8%	179.9%	180.7%
	N	%	179.9%	181.7%	184.4%	183.7%	184.0%	187.5%	188.0%	187.0%	185.9%	184.8%	185.6%
	U	%	176.3%	177.7%	178.5%	179.2%	180.1%	184.7%	184.8%	185.5%	184.2%	182.4%	182.4%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)													
SEER	°	W/W	4,46	4,43	4,34	4,36	4,47	4,40	4,62	4,62	4,56	4,58	4,59
	A	W/W	4,66	4,67	4,66	4,64	4,66	4,64	4,72	4,77	4,77	4,76	4,77
	E	W/W	4,76	4,82	4,75	4,76	4,79	4,89	4,87	4,98	4,95	4,89	4,88
	L	W/W	4,60	4,58	4,65	4,62	4,61	4,77	4,69	4,81	4,83	4,78	4,81
	N	W/W	4,83	4,86	4,88	4,87	4,88	5,00	4,97	5,05	5,01	4,95	4,93
	U	W/W	4,72	4,74	4,75	4,75	4,76	4,73	4,78	4,85	4,82	4,83	4,82
Saisonale Effizienz	°	%	175.5%	174.3%	170.5%	171.3%	175.9%	173.0%	161.6%	181.8%	179.5%	180.0%	180.6%
	A	%	183.4%	183.8%	183.2%	182.7%	183.2%	182.4%	185.7%	187.8%	187.7%	187.5%	187.6%
	E	%	187.5%	189.6%	187.0%	187.4%	188.5%	192.6%	191.6%	196.3%	195.0%	192.7%	192.0%
	L	%	180.8%	180.1%	183.0%	181.6%	181.2%	187.9%	184.6%	189.2%	190.3%	188.0%	189.5%
	N	%	190.1%	191.2%	192.2%	191.8%	192.1%	196.9%	195.9%	198.8%	197.3%	194.8%	194.3%
	U	%	185.8%	186.7%	187.1%	186.8%	187.4%	186.2%	188.3%	191.0%	189.7%	190.1%	189.6%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)													
SEER	°	W/W	4,97	4,87	4,77	4,81	4,65	4,71	4,85	4,98	4,90	4,89	4,86
	A	W/W	5,08	5,04	5,07	5,02	4,98	5,13	5,18	5,20	5,17	5,06	5,12
	E	W/W	5,18	5,22	5,17	5,15	5,14	5,29	5,23	5,26	5,15	5,20	5,26
	L	W/W	5,06	4,98	5,05	4,97	4,92	5,12	5,15	5,13	5,10	5,03	5,15
	N	W/W	5,25	5,30	5,33	5,28	5,28	5,38	5,37	5,33	5,24	5,29	5,36
	U	W/W	5,19	5,23	5,19	5,17	5,20	5,33	5,28	5,32	5,24	5,26	5,32
Saisonale Effizienz	°	%	195,9%	191,9%	187,8%	189,3%	183,1%	185,6%	191,2%	196,2%	192,8%	192,7%	191,3%
	A	%	200,4%	198,5%	199,9%	197,9%	196,0%	202,0%	204,3%	204,9%	203,7%	199,5%	201,8%
	E	%	204,2%	206,0%	203,6%	202,9%	202,7%	208,5%	206,1%	207,5%	203,0%	205,0%	207,4%
	L	%	199,3%	196,3%	199,1%	196,0%	193,8%	201,6%	203,0%	202,3%	200,9%	198,2%	203,0%
	N	%	207,1%	209,1%	210,4%	208,2%	208,4%	212,1%	211,8%	210,3%	206,5%	208,7%	211,4%
	U	%	204,7%	206,1%	204,6%	204,0%	205,0%	210,2%	208,4%	209,8%	206,4%	207,4%	209,8%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren													
SEER	°	W/W	5,09	4,99	4,86	4,89	5,02	4,91	5,16	5,17	5,09	5,06	5,08
	A	W/W	5,35	5,28	5,31	5,23	5,19	5,17	5,28	5,34	5,32	5,25	5,39
	E	W/W	5,43	5,48	5,38	5,36	5,38	5,54	5,44	5,56	5,44	5,45	5,48
	L	W/W	5,29	5,19	5,26	5,17	5,11	5,29	5,25	5,32	5,32	5,24	5,37
	N	W/W	5,54	5,57	5,55	5,50	5,52	5,63	5,59	5,63	5,52	5,55	5,59
	U	W/W	5,46	5,48	5,43	5,39	5,41	5,37	5,38	5,46	5,38	5,45	5,51
Saisonale Effizienz	°	%	200,7%	196,5%	191,5%	192,4%	197,6%	193,2%	203,5%	203,7%	200,4%	199,2%	200,4%
	A	%	211,0%	208,4%	209,3%	206,1%	204,6%	203,7%	208,1%	210,5%	209,8%	207,1%	212,7%
	E	%	214,2%	216,2%	212,0%	211,4%	212,1%	218,6%	214,4%	219,3%	214,5%	215,2%	216,4%
	L	%	208,6%	204,8%	207,2%	203,8%	201,5%	208,6%	206,9%	209,8%	209,9%	206,5%	211,9%
	N	%	218,4%	219,8%	219,1%	217,2%	217,7%	222,3%	220,4%	222,3%	217,9%	218,9%	220,5%
	U	%	215,4%	216,2%	214,2%	212,5%	213,5%	211,9%	212,2%	215,5%	212,2%	214,9%	217,4%

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)													
SEPR	°	W/W	5,68	5,58	5,70	5,58	5,60	5,96	5,95	6,10	5,92	5,97	6,07
	A	W/W	5,79	5,78	5,93	5,95	5,87	6,34	6,27	6,33	6,32	6,30	6,31
	E	W/W	5,94	5,94	6,04	6,00	5,89	6,41	6,41	6,47	6,44	6,36	6,42
	L	W/W	5,85	5,77	5,93	5,84	5,63	6,29	6,29	6,35	6,28	6,26	6,21
	N	W/W	6,03	6,02	6,12	6,13	6,17	6,49	6,50	6,60	6,52	6,50	6,49
	U	W/W	6,04	6,05	6,04	6,02	6,07	6,49	6,50	6,41	6,37	6,42	6,46
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)													
SEPR	°	W/W	5,84	5,73	5,82	5,67	5,95	6,14	6,27	6,31	6,09	6,12	6,30
	A	W/W	6,12	6,09	6,21	6,13	6,12	6,35	6,41	6,46	6,38	6,45	6,48
	E	W/W	6,24	6,26	6,28	6,23	6,14	6,72	6,72	6,78	6,73	6,64	6,62
	L	W/W	6,10	6,05	6,16	6,08	5,87	6,54	6,44	6,56	6,54	6,50	6,43
	N	W/W	6,36	6,35	6,37	6,38	6,43	6,82	6,80	6,93	6,85	6,78	6,71
	U	W/W	6,38	6,36	6,36	6,25	6,30	6,55	6,63	6,55	6,50	6,59	6,64

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	158,2	176,5	198,8	226,7	262,4	290,3	318,1	371,7	417,5	445,4	481,1
	A,L	A	162,2	180,5	200,6	228,5	256,4	290,1	317,9	369,5	415,3	449,0	476,9
	E,U	A	164,0	182,3	200,6	234,3	262,2	295,9	323,7	375,3	426,9	454,8	488,5
	N	A	169,8	188,1	206,4	240,1	268,0	295,9	329,5	381,1	432,7	460,6	494,3
Anlaufstrom (LRA)	°,A,E,L,N,U	A	351,0	407,0	425,0	545,0	573,0	601,0	629,0	675,0	721,0	749,0	776,0

■ *Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.*

TECHNISCHE DATEN

Verdichter

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Verdichter													
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ						Scroll					
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L,N,U	Typ						On/Off					
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ						R32					
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	21,0	22,0	23,0	24,0	31,0	32,0	32,0	41,0	41,0	41,0	49,0
	A,L	kg	23,0	24,0	30,0	33,0	32,0	34,0	37,0	41,0	48,0	49,0	53,0
	E,U	kg	31,0	30,0	32,0	40,0	40,0	40,0	47,0	52,0	56,0	68,0	62,0
	N	kg	39,0	39,0	41,0	44,0	53,0	53,0	62,0	60,0	75,0	68,0	68,0

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Anlagenseitiger Wärmetauscher

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Anlagenseitiger Wärmetauscher													
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00													
Wasseranschlüsse													
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück										
Durchmesser (in/out)	°	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″
	A,L	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	5″	5″
	E,N,U	Ø	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″

Bei den Ausführungen ohne Hydronikbausatz ist der Wasserfilter mit einem Anschlusstutzen im Lieferumfang enthalten. Bei den Ausführungen mit Hydronikbausatz wird er bereits vormontiert geliefert.

Ventilatoren

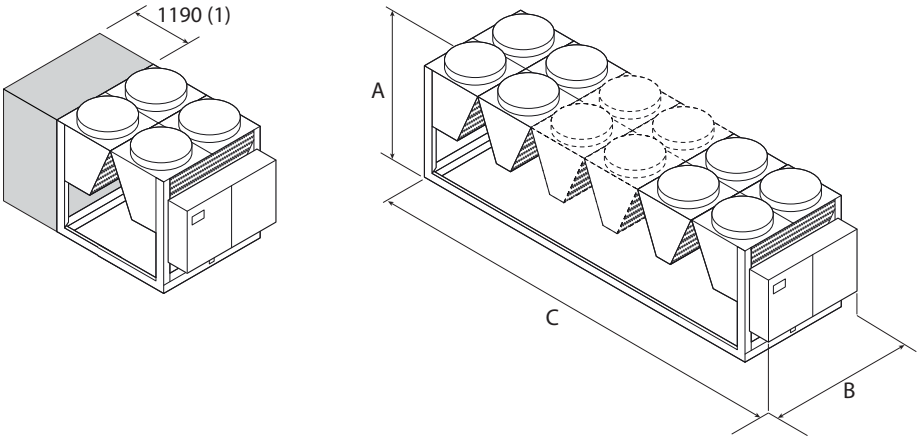
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilator													
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial										
Ventilatormotor	°,A,U	Typ	Asynchron										
	E,L,N	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt										
Anzahl	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10
	A,L	n°	4	4	6	6	6	8	8	10	10	12	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	16	16	18
Luftdurchsatz	°	m^3/h	65555	65555	76744	76744	115121	115121	115121	153480	153480	153480	191819
	A	m^3/h	76743	76743	98321	98321	98321	131111	131087	163789	163789	196572	196572
	E	m^3/h	74973	74973	74973	99978	99978	124970	124970	149950	174934	174934	199932
	L	m^3/h	62605	62605	74978	74978	74978	99996	99996	124953	124953	149882	149882
	N	m^3/h	99973	99973	99973	124966	124966	124966	149960	174953	199946	199946	224939
	U	m^3/h	98320	98320	98320	131139	131139	163815	163815	196680	229462	229462	262164

Schalldaten

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)													
Schallleistungspegel	°	dB(A)	87,1	87,1	91,7	91,8	93,6	93,7	93,8	94,9	94,9	95,0	95,9
	A	dB(A)	91,7	91,7	88,1	88,7	89,2	89,9	90,2	90,9	91,5	92,3	92,5
	E	dB(A)	84,4	84,5	84,5	85,8	86,5	87,6	88,1	88,6	89,0	89,7	90,2
	L	dB(A)	85,1	85,1	84,5	85,1	85,4	86,6	87,2	87,7	88,4	89,1	89,5
	N	dB(A)	85,3	85,4	85,4	86,9	87,5	88,1	89,0	89,4	89,8	90,5	91,0
	U	dB(A)	88,6	88,6	88,6	90,1	90,5	91,6	91,8	92,5	93,0	93,2	93,8
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	55,0	55,0	59,6	59,7	61,3	61,4	61,5	62,5	62,5	62,6	63,4
	A	dB(A)	59,6	59,6	55,9	56,4	56,9	57,5	57,8	58,4	59,0	59,6	59,8
	E	dB(A)	52,2	52,2	52,3	53,4	54,1	55,1	55,6	55,9	56,2	56,9	57,3
	L	dB(A)	53,0	53,0	52,3	52,8	53,2	54,2	54,8	55,2	55,8	56,4	56,8
	N	dB(A)	52,9	53,0	53,0	54,4	55,0	55,6	56,3	56,6	56,9	57,6	58,0
	U	dB(A)	56,3	56,3	56,4	57,7	58,1	59,0	59,3	59,8	60,2	60,4	60,9

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



(1) Zusatzmodul für die Aufnahme des Hydronikbausatzes mit Option "Pufferspeicher" notwendig für die Baugrößen:
NRG 0800°, 0900°, 1000°, 1100°
NRG 0800L, 0900L
NRG 0800A, 0900A

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00													
Abmessungen und gewicht													
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350
	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E,U	mm	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920
	N	mm	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	8730	9920	9920	11110

■ *Die Einheiten 0800°, 0900°, 1000°, 1100°; 0800L, 0900L; 0800A, 0900A mit "Pufferspeicher" sind 3.970mm lang*

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00													
Gewicht													
Leergewicht	°	kg	2140	2140	2150	2150	2850	2960	3180	3830	4030	4210	4740
	A,L	kg	2160	2160	2580	2730	2870	3440	3650	4250	4460	4960	5070
	E,U	kg	2580	2590	2600	3220	3430	3930	4070	4660	4960	5400	5990
	N	kg	3050	3070	3080	3630	3850	3990	4470	5110	5750	5880	6370

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRG 0800H-2400H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 195,2 ÷ 639,6 kW
Heizleistung 209,3 ÷ 674,2 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast bis -15°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 49°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 60°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser,die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester Drehzahl.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **-Gleitende Flüssigkeitsdruckregelung:** für alle Modelle mit Inverter-Ventilator oder mit DCPX erhältlich. Gestattet durch die kontinuierliche Regelung der Ventilatoren eine Optimierung des Gerätebetriebs an jedem Betriebspunkt im Kühlbetrieb. Daraus ergibt sich eine Steigerung der Energieeffizienz des Geräts im Teillastbetrieb.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

INTEGRATED SOLUTION

In der Architektur des Systems wurde das Konzept der **„integrated solution"** umgesetzt, das aus einer integrierten und optimierten Steuerung von Verdichter und elektronischem Ventil besteht.
Diese Lösung hat die Umsetzung einer Reihe von neuen Funktionen ermöglicht, unter anderem:

— **Steuerung Low Superheat**: Progressive Reduzierung der Überhitzung unter stabilen Bedingungen. Dies ermöglicht eine Zunahme der Energieleistung sowohl bei Modulation als auch unter Volllast;

— **Kontrolle DLT:** Steuerung des elektronischen Ventils zur Kontrolle der Auslasstemperatur unter bestimmten Betriebsbedingungen. Dies spiegelt sich in einer erhöhten Zuverlässigkeit der Steuerung und einer erheblichen Erweiterung des Arbeitsbereichs der Maschine, vor allem im Heizbetrieb, wider.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRG**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (4)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (4)
		Kit mit der Pufferspeicher und Nr. 1 Pumpe
	AA	Pufferspeicher mit Pumpe A
	AB	Pufferspeicher mit Pumpe B
	AC	Pufferspeicher mit Pumpe C
	AD	Pufferspeicher mit Pumpe D
	AE	Pufferspeicher mit Pumpe E
	AF	Pufferspeicher mit Pumpe F
	AG	Pufferspeicher mit Pumpe G
	AH	Pufferspeicher mit Pumpe H
	AI	Pufferspeicher mit Pumpe I
	AJ	Pufferspeicher mit Pumpe J (4)
		Kit mit der Pufferspeicher und pumpe + Reserve
	BA	Pufferspeicher mit Pumpe A + Reserve
	BB	Pufferspeicher mit Pumpe B + Reserve
	BC	Pufferspeicher mit Pumpe C + Reserve
	BD	Pufferspeicher mit Pumpe D + Reserve
	BE	Pufferspeicher mit Pumpe E + Reserve
	BF	Pufferspeicher mit Pumpe F + Reserve
	BG	Pufferspeicher mit Pumpe G + Reserve
	BH	Pufferspeicher mit Pumpe H + Reserve
	BI	Pufferspeicher mit Pumpe I + Reserve
	BJ	Pufferspeicher mit Pumpe J + Reserve (4)
		Kit mit 1 Pumpe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
		Kit mit 1 Pumpe + Reserve mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
		Kit mit Pufferspeicher und 1 Pumpe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CA	Pufferspeicher und Pumpe A, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CB	Pufferspeicher und Pumpe B, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CC	Pufferspeicher und Pumpe C, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CD	Pufferspeicher und Pumpe D, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CE	Pufferspeicher und Pumpe E, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	CF	Pufferspeicher und Pumpe F, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	CG	Pufferspeicher und Pumpe G, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	CH	Pufferspeicher und Pumpe H, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	CI	Pufferspeicher und Pumpe I, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	CJ	Pufferspeicher und Pumpe J, mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)
		Kit mit Pufferspeicher und 1 Pumpe + Reserve mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KA	Pufferspeicher und Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KB	Pufferspeicher und Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KC	Pufferspeicher und Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KD	Pufferspeicher und Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KE	Pufferspeicher und Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KF	Pufferspeicher und Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	KG	Pufferspeicher und Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	KH	Pufferspeicher und Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	KI	Pufferspeicher und Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (5)
	KJ	Pufferspeicher und Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (6)

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C
(2) Bereitetes Wasser von 8 °C ÷ -10 °C
(3) Option nicht verfügbar mit Betriebsbereich Z. Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(4) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(5) Hydronikbausatz nicht kompatibel für die Geräte 0800 Ausführung °/L/A, 0900 Ausführung °, 1000 Ausführung °, 1800 Ausführung °.
(6) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren. Hydronikbausatz nicht kompatibel für die Geräte 0800 Ausführung °/L/A, 0900 Ausführung °, 1000 Ausführung °, 1800 Ausführung °.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	200,8	220,5	238,8	292,6	326,1	354,0	381,9	457,2	532,5	562,1	591,6
Leistungsaufnahme	kW	72,3	83,0	94,8	106,4	122,3	143,1	159,8	177,9	197,4	217,2	236,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	127,0	144,0	163,0	182,0	207,0	238,0	268,0	300,0	333,0	362,0	391,0
EER	W/W	2,78	2,66	2,52	2,75	2,67	2,47	2,39	2,57	2,70	2,59	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34503	37880	41031	50268	56029	60821	65615	78560	91483	96570	101650
Druckverlust im System	kPa	25	30	35	45	45	47	29	42	50	49	47
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	211,9	234,9	255,9	309,8	347,6	383,5	415,8	491,6	567,7	602,9	637,8
Leistungsaufnahme	kW	65,4	72,7	79,9	96,7	107,9	121,8	128,4	151,3	172,9	183,6	195,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	133,0	145,0	173,0	190,0	210,0	221,0	263,0	303,0	319,0	337,0
COP	W/W	3,24	3,23	3,20	3,20	3,22	3,15	3,24	3,25	3,28	3,28	3,26
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36823	40823	44470	53838	60421	66654	72264	85444	98663	104778	110847
Druckverlust im System	kPa	29	36	42	53	54	58	37	52	60	60	58

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	195,2	231,8	253,0	284,3	336,3	368,1	399,9	467,6	515,5	568,8	599,8
Leistungsaufnahme	kW	73,2	77,8	88,0	106,7	116,8	135,2	153,6	173,9	202,2	211,6	230,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	125,0	136,0	153,0	179,0	196,0	222,0	249,0	285,0	331,0	346,0	374,0
EER	W/W	2,67	2,98	2,88	2,66	2,88	2,72	2,60	2,69	2,55	2,69	2,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	33540	39819	43473	48838	57788	63245	68702	80332	88566	97728	103054
Druckverlust im System	kPa	23	33	34	39	45	47	33	39	41	49	35
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	209,3	244,6	268,5	304,9	356,9	393,7	431,3	501,8	557,4	610,7	646,6
Leistungsaufnahme	kW	64,0	75,3	82,3	94,3	109,5	122,1	130,0	150,9	167,8	184,1	197,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	115,0	134,0	147,0	165,0	188,0	207,0	219,0	257,0	288,0	313,0	333,0
COP	W/W	3,27	3,25	3,26	3,23	3,26	3,22	3,32	3,33	3,32	3,32	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36369	42513	46657	52988	62021	68420	74962	87217	96884	106143	112386
Druckverlust im System	kPa	28	39	40	47	53	56	40	47	51	60	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	200,8	236,7	259,0	292,6	344,4	378,5	412,5	481,2	532,5	585,4	618,8
Leistungsaufnahme	kW	70,8	77,7	87,3	104,8	115,9	133,1	150,3	170,9	194,5	207,8	225,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	127,0	141,0	157,0	182,0	201,0	226,0	251,0	289,0	333,0	351,0	377,0
EER	W/W	2,84	3,05	2,97	2,79	2,97	2,84	2,75	2,82	2,74	2,82	2,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34505	40669	44506	50268	59178	65028	70879	82668	91485	100578	106317
Druckverlust im System	kPa	24	33	34	39	45	47	33	39	42	50	35
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	213,9	248,9	273,5	311,4	363,6	403,7	439,1	510,0	567,7	623,5	661,0
Leistungsaufnahme	kW	64,8	75,8	83,1	95,0	110,0	123,6	131,4	152,0	169,6	186,3	199,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	119,0	139,0	152,0	170,0	195,0	215,0	227,0	265,0	298,0	325,0	344,0
COP	W/W	3,30	3,28	3,29	3,28	3,30	3,26	3,34	3,36	3,35	3,35	3,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37179	43255	47538	54127	63192	70158	76308	88642	98663	108366	114875
Druckverlust im System	kPa	29	40	41	49	55	58	41	49	53	62	44

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRG HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	210,5	241,7	265,3	301,6	350,0	385,8	434,3	499,5	555,8	603,4	639,6
Leistungsaufnahme	kW	68,3	75,9	84,9	100,8	113,7	129,4	141,6	163,4	187,2	199,9	215,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	120,0	135,0	150,0	173,0	192,0	215,0	234,0	272,0	312,0	332,0	355,0
EER	W/W	3,08	3,18	3,13	2,99	3,08	2,98	3,07	3,06	2,97	3,02	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36167	41535	45585	51820	60126	66279	74616	85811	95491	103665	109890
Druckverlust im System	kPa	24	33	34	40	45	47	33	40	42	50	35
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	220,3	251,5	277,0	319,9	367,2	406,7	455,6	524,6	586,3	634,0	674,2
Leistungsaufnahme	kW	66,5	76,6	83,8	97,0	109,3	121,1	135,8	156,1	174,2	189,6	201,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	119,0	137,0	150,0	170,0	189,0	207,0	229,0	266,0	299,0	321,0	340,0
COP	W/W	3,31	3,28	3,30	3,30	3,36	3,36	3,35	3,36	3,37	3,34	3,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38284	43702	48137	55596	63813	70679	79187	91172	101894	110186	117170
Druckverlust im System	kPa	31	35	39	45	36	35	44	45	55	47	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGY INDIZES

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)													
SEER	°	W/W	3,82	3,93	3,69	3,95	3,76	3,66	3,63	3,77	3,94	- (2)	- (2)
	A	W/W	3,92	4,26	4,03	4,04	4,31	4,05	4,14	4,16	4,14	- (2)	- (2)
	E	W/W	4,24	4,47	4,46	4,30	4,49	4,23	4,54	4,48	4,30	- (2)	- (2)
	L	W/W	3,89	4,20	4,14	4,07	4,32	4,14	4,09	4,16	4,05	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°	%	149,69	154,31	144,66	154,85	147,58	143,34	142,18	147,82	154,74	- (2)	- (2)
	A	%	153,94	167,22	158,24	158,70	169,32	159,16	162,42	163,51	162,60	- (2)	- (2)
	E	%	166,62	175,64	175,43	169,12	176,71	166,29	178,62	176,33	169,05	- (2)	- (2)
	L	%	152,78	164,88	162,52	159,98	169,62	162,45	160,44	163,31	158,98	- (2)	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)													
SEER	°	W/W	3,91	4,03	3,76	4,01	3,91	3,74	3,72	3,92	4,10	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,13	4,47	4,22	4,21	4,48	4,13	4,21	4,29	4,27	4,57	4,58
	E	W/W	4,48	4,70	4,65	4,49	4,69	4,49	4,73	4,76	4,56	4,68	4,65
	L	W/W	4,08	4,38	4,31	4,23	4,49	4,33	4,17	4,32	4,24	4,57	4,57
Saisonale Effizienz	°	%	153,54	158,21	147,58	157,44	153,60	146,56	145,75	153,87	160,99	- (2)	- (2)
	A	%	162,28	175,77	165,92	165,53	176,30	162,21	165,55	168,43	167,63	179,04	180,02
	E	%	176,01	184,84	182,87	176,49	184,43	176,41	186,08	187,33	179,21	184,21	182,92
	L	%	160,02	172,22	169,30	166,37	176,46	170,12	163,61	169,99	166,45	179,96	179,97
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)													
SEER	°	W/W	4,42	4,52	4,23	4,46	4,31	4,17	4,16	4,25	4,43	4,56	4,55
	A	W/W	4,58	4,90	4,67	4,63	4,86	4,60	4,69	4,68	4,62	4,60	4,68
	E	W/W	4,95	5,13	5,09	4,90	5,03	4,78	5,13	5,04	4,80	4,95	5,00
	L	W/W	4,65	4,84	4,73	4,62	4,81	4,64	4,62	4,66	4,56	4,65	4,68
Saisonale Effizienz	°	%	173,96	177,67	166,01	175,31	169,38	163,98	163,39	167,16	174,39	179,50	179,00
	A	%	180,39	193,01	183,69	182,32	191,25	180,93	184,52	184,13	181,81	181,00	184,00
	E	%	194,99	202,37	200,52	193,16	198,13	188,06	202,21	198,68	189,12	195,00	197,00
	L	%	182,92	190,46	186,38	181,81	189,53	182,80	181,68	183,23	179,38	183,00	184,00
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren													
SEER	°	W/W	4,53	4,62	4,30	4,53	4,48	4,26	4,26	4,36	4,53	4,56	4,55
	A	W/W	4,82	5,14	4,88	4,83	5,05	4,68	4,77	4,78	4,70	4,74	4,81
	E	W/W	5,22	5,39	5,29	5,11	5,24	5,05	5,33	5,29	5,01	5,07	5,11
	L	W/W	4,86	5,04	4,92	4,80	5,00	4,85	4,70	4,80	4,72	4,81	4,84
Saisonale Effizienz	°	%	178,23	181,99	169,18	178,03	176,17	167,49	167,32	171,54	178,15	179,50	179,00
	A	%	189,87	202,58	192,31	190,02	199,05	184,16	187,89	188,04	185,13	186,42	189,27
	E	%	205,69	212,67	208,75	201,59	206,78	199,04	210,37	208,55	197,30	199,90	201,24
	L	%	191,27	198,67	193,92	188,82	196,81	191,05	185,11	189,15	185,81	189,25	190,57
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)													
SEPR	°	W/W	4,93	5,03	4,88	5,11	5,01	5,11	5,00	5,11	5,29	5,27	5,11
	A	W/W	5,07	5,49	5,34	5,31	5,63	5,58	5,57	5,62	5,49	5,55	5,58
	E	W/W	5,60	5,85	5,91	5,58	5,78	5,87	6,19	6,11	5,89	6,09	6,03
	L	W/W	5,14	5,48	5,47	5,31	5,48	5,61	5,55	5,63	5,44	5,65	5,56
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)													
SEPR	°	W/W	5,05	5,15	4,98	5,20	5,21	5,23	5,12	5,31	5,49	5,45	5,37
	A	W/W	5,34	5,76	5,59	5,54	5,85	5,69	5,67	5,79	5,66	5,85	5,87
	E	W/W	5,91	6,15	6,16	5,82	6,03	6,22	6,44	6,48	6,24	6,31	6,25
	L	W/W	5,38	5,72	5,70	5,51	5,69	5,87	5,66	5,85	5,69	5,96	5,88

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilatoren: °													
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)													
Pdesignh	°	kW	185	206	225	271	306	341	372	346	394	533	567
	A	kW	186	215	237	273	317	354	387	352	394	547	584
	E	kW	190	216	239	278	318	355	397	355	398	554	591
	L	kW	182	212	233	267	312	347	381	349	391	538	573
SCOP	°		3,70	3,68	3,70	3,63	3,63	3,65	3,78	3,78	3,85	3,84	3,87
	A		3,85	3,75	3,80	3,83	3,80	3,85	3,95	3,93	4,00	3,97	4,03
	E		3,83	3,75	3,80	3,80	3,78	3,85	3,95	3,93	4,00	3,96	4,02
	L		3,75	3,70	3,78	3,73	3,73	3,80	3,90	3,88	3,95	3,88	3,95
ηsh	°	%	144,95	143,51	145,03	141,70	142,39	142,72	148,37	148,22	150,74	150,57	151,99
	A	%	151,26	147,10	148,95	150,09	148,92	150,73	155,39	153,74	157,11	156,00	158,37
	E	%	149,60	146,63	148,74	148,95	148,14	151,30	155,26	154,27	156,73	155,51	157,88
	L	%	146,96	145,41	147,82	146,29	145,93	149,25	152,96	152,42	155,05	152,28	154,95
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)													
Pdesignh	°	kW	185	207	228	272	308	344	375	346	394	535	570
	A	kW	187	214	237	273	316	354	386	352	394	545	582
	E	kW	189	215	238	277	316	352	393	355	398	549	586
	L	kW	183	212	234	269	311	347	382	349	391	538	573
SCOP	°		3,08	3,05	3,08	3,05	3,03	3,00	3,03	3,06	3,21	3,18	3,18
	A		3,18	3,15	3,18	3,20	3,15	3,18	3,18	3,17	3,29	3,27	3,25
	E		3,18	3,15	3,18	3,18	3,13	3,15	3,20	3,20	3,32	3,26	3,26
	L		3,08	3,10	3,15	3,10	3,08	3,13	3,10	3,13	3,24	3,18	3,17
ηsh	°	%	120,10	119,16	120,24	118,86	118,20	117,16	118,26	119,46	125,22	124,15	124,36
	A	%	124,31	122,92	123,79	124,48	123,37	123,50	123,70	123,68	128,55	127,96	127,17
	E	%	124,44	122,64	123,96	123,61	122,14	122,87	125,09	124,78	129,60	127,34	127,57
	L	%	120,43	121,14	122,52	120,80	120,36	121,82	121,38	122,19	126,39	124,30	123,94
Ventilatoren: J													
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)													
Pdesignh	°	kW	185	206	225	271	306	341	372	346	394	533	567
	A	kW	186	215	237	273	317	354	387	352	394	547	584
	E	kW	190	216	239	278	318	355	397	355	398	554	591
	L	kW	182	212	233	267	312	347	381	349	391	538	573
SCOP	°		3,75	3,72	3,74	3,65	3,72	3,69	3,84	3,87	3,90	3,92	3,98
	A		3,98	3,87	3,91	3,92	3,89	3,93	4,04	4,03	4,08	4,08	4,13
	E		3,94	3,86	3,89	3,90	3,88	4,00	4,05	4,08	4,09	4,09	4,13
	L		3,85	3,81	3,86	3,82	3,85	3,87	3,94	3,98	4,02	3,99	4,06
ηsh	°	%	147,19	145,69	146,78	143,12	145,88	144,64	150,61	151,86	152,83	153,82	156,25
	A	%	156,18	151,63	153,29	153,96	152,61	154,02	158,78	158,12	160,03	160,11	162,27
	E	%	154,67	151,25	152,53	152,86	152,04	156,84	159,16	160,06	160,74	160,54	162,33
	L	%	151,15	149,30	151,53	149,80	151,00	151,92	154,77	156,17	157,80	156,44	159,42
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)													
Pdesignh	°	kW	185	207	228	272	308	344	375	346	394	535	570
	A	kW	187	214	237	273	316	354	386	352	394	545	582
	E	kW	189	215	238	277	316	352	393	355	398	549	586
	L	kW	183	212	234	269	311	347	382	349	391	538	573
SCOP	°		3,13	3,11	3,12	3,08	3,11	3,05	3,08	3,15	3,26	3,26	3,29
	A		3,30	3,26	3,28	3,28	3,25	3,24	3,24	3,26	3,36	3,37	3,35
	E		3,31	3,25	3,27	3,26	3,22	3,28	3,29	3,33	3,42	3,38	3,37
	L		3,19	3,20	3,23	3,18	3,20	3,19	3,15	3,22	3,31	3,28	3,28
ηsh	°	%	122,27	121,29	121,95	120,26	121,59	119,01	120,35	122,90	127,46	127,29	128,67
	A	%	129,05	127,35	128,02	128,24	126,95	126,45	126,66	127,60	131,34	131,91	130,84
	E	%	129,38	127,17	127,67	127,41	125,90	128,13	128,78	130,27	133,70	132,16	131,79
	L	%	124,44	124,94	126,12	124,20	125,05	124,58	123,06	125,71	129,24	128,27	128,14

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	162,2	180,5	198,8	234,5	262,4	290,3	318,1	371,7	425,3	453,2	481,1
	A,L	A	162,2	188,3	206,6	234,5	270,2	298,1	325,9	379,5	425,3	461,0	488,9
	E	A	170,0	196,1	214,4	242,3	278,0	305,9	341,5	395,1	440,9	476,6	504,5
Anlaufstrom (LRA)	°,A,E,L	A	350,8	406,6	424,9	545,4	573,3	601,2	629,0	674,9	720,7	748,5	776,4

Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

TECHNISCHE DATEN

Verdichter

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Verdichter													
Typ	°,A,E,L	Typ						Scroll					
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ						On-Off					
Anzahl	°,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Kreise	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L	Typ						R32					
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	33,0	33,0	45,0	46,5	46,5	45,0	45,0	60,8	61,5	72,0	72,0
	A,L	kg	33,0	45,0	48,0	46,5	49,5	60,8	58,5	74,3	87,8	87,8	89,3
	E	kg	43,5	57,0	58,5	57,0	58,5	69,8	84,0	102,0	107,3	112,5	115,5

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Anlagenseitiger Wärmetauscher

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Anlagenseitiger Wärmetauscher													
Typ	°,A,E,L	Typ						Platten					
Anzahl	°,A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00													
Wasseranschlüsse													
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Typ						Genutetem Verbindungsstück					
Durchmesser (in/out)	°	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″
	A,L	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	5″	5″
	E	Ø	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″

Ventilatoren

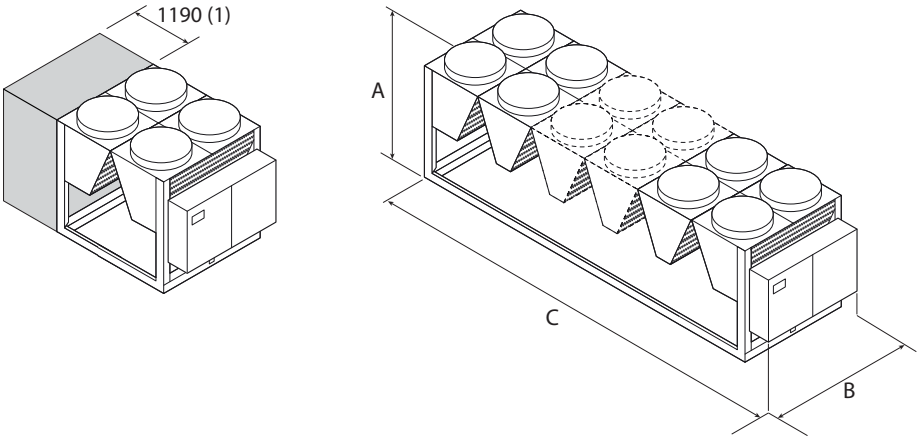
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilatoren: °													
Ventilator													
Typ	°,A,E,L	Typ						Axial					
Anzahl	°	n°	4	4	4	6	6	6	6	8	10	10	10
	A,L	n°	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	10	10	12	14	14	16	16
Ventilatormotor	°,A	Typ						Asynchron					
	E,L	Typ						Asynchron mit Phasenanschnitt					
Luftdurchsatz	°	m^3/h	82398	82398	82424	123596	123596	123561	123561	164866	205969	205969	205969
	A	m^3/h	82403	123609	123609	123605	164779	164779	164779	205996	205998	247152	247152
	E	m^3/h	102378	136491	136491	136491	170613	170613	204757	238871	238871	272982	272982
	L	m^3/h	68237	102348	102348	102356	136528	136528	136528	170617	170614	204825	204825

Schalldaten

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)													
Schallleistungspegel	°	dB(A)	90,5	90,5	90,5	92,3	92,4	92,5	92,6	93,7	94,6	94,7	94,8
	A	dB(A)	90,5	92,2	92,2	92,3	93,6	93,6	93,7	94,6	94,6	95,4	95,5
	E	dB(A)	85,2	86,2	86,2	87,0	88,3	88,8	89,7	90,1	90,2	90,9	91,2
	L	dB(A)	83,5	84,7	84,8	85,8	87,2	87,8	88,3	88,9	89,0	89,8	90,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	58,4	58,4	58,4	60,0	60,1	60,2	60,4	61,3	62,1	62,2	62,2
	A	dB(A)	58,4	59,9	59,9	60,0	61,2	61,2	61,3	62,1	62,1	62,8	62,8
	E	dB(A)	52,9	53,8	53,8	54,6	55,7	56,3	57,0	57,3	57,4	57,9	58,2
	L	dB(A)	51,4	52,5	52,5	53,5	54,8	55,4	55,9	56,4	56,5	57,1	57,4

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



(1) Zusatzmodul für die Aufnahme des Hydronikbausatzes mit Option "Pufferspeicher" notwendig für die Baugrößen:
NRG 0800H°, 0900H°, 1000H°
NRG 0800HL
NRG 0800HA

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Hydraulik: 00													
Abmessungen und gewicht													
A	°,A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	6350
	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-3600

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 217 ÷ 1049 kW

- **Mikrokanalregister**
- **Night Mode**
- **Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur**
- **Flottierende HP Regelung: ESEER +7% mit Gebläse Inverter**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Kaltwassersätze Luftgekühlte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanal - Kondensatoren, Plattenwärmeaustauscher.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50°C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C in einigen Versionen) produzieren.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Serienmäßig für die Größen von 1805 bis 3600.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz (3)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (5)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	I	Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
	M	Verstärkter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (6)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve (7)
	DB	Pumpe B + Reserve (7)
	DC	Pumpe C + Reserve (7)
	DD	Pumpe D + Reserve (7)
	DE	Pumpe E + Reserve (7)
	DF	Pumpe F + Reserve (7)
	DG	Pumpe G + Reserve (7)
	DH	Pumpe H + Reserve (7)
	DI	Pumpe I + Reserve (7)
	DJ	Pumpe J + Reserve (8)
		Kit mit der Pufferspeicher und Nr. 1 Pumpe
	AA	Pufferspeicher mit Pumpe A
	AB	Pufferspeicher mit Pumpe B
	AC	Pufferspeicher mit Pumpe C
	AD	Pufferspeicher mit Pumpe D
	AE	Pufferspeicher mit Pumpe E
	AF	Pufferspeicher mit Pumpe F
	AG	Pufferspeicher mit Pumpe G
	AH	Pufferspeicher mit Pumpe H
	AI	Pufferspeicher mit Pumpe I
	AJ	Pufferspeicher mit Pumpe J (6)
		Kit mit der Pufferspeicher und pumpe + Reserve
	BA	Pufferspeicher mit Pumpe A + Reserve (7)
	BB	Pufferspeicher mit Pumpe B + Reserve (7)
	BC	Pufferspeicher mit Pumpe C + Reserve (7)
	BD	Pufferspeicher mit Pumpe D + Reserve (7)
	BE	Pufferspeicher mit Pumpe E + Reserve (7)
	BF	Pufferspeicher mit Pumpe F + Reserve (7)
	BG	Pufferspeicher mit Pumpe G + Reserve (7)
	BH	Pufferspeicher mit Pumpe H + Reserve (7)
	BI	Pufferspeicher mit Pumpe I + Reserve (7)
	BJ	Pufferspeicher mit Pumpe J + Reserve (8)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C für Versionen ° - L, von 4 °C ÷ -10 °C für Versionen A - E - U - N
(3) Die Verdichter-Verflüssigereinheiten "C" "C" sind nicht mit der Option Y/X/Z/T/D kompatibel
(4) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(5) Alle Hydronik-Bausätze (von PA bis BJ) sind nicht mit den folgenden Größen und Versionen mit Wärmerückgewinnung "T" kompatibel:0800 - 0900 - 1000 - 1100 Version °, 0800 - 0900 Version A, 0800 - 0900 Version L. Alle Hydronik-Bausätze mit Pumpe/n und Speicher (von AA bis BJ) sind nicht mit den Größen und Versionen mit Wärmerückgewinnung T kompatibel.
(6) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(7) Alle Hydronikbausätze mit doppelter Pumpe (von DA bis DJ und von BA bis BJ) sind nicht kompatibel mit den folgenden Baugrößen und Ausführungen mit dem Enthitzer D: 1805 Ausführung °-L-A, 2006-2206 Ausführun °.
(8) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren. Alle Hydronikbausätze mit doppelter Pumpe (von DA bis DJ und von BA bis BJ) sind nicht kompatibel mit den folgenden Baugrößen und Ausführungen mit dem Enthitzer D: 1805 Ausführung °-L-A, 2006-2206 Ausführung °.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter
XLA: Der Bausatz besteht aus Widerständen für den Schaltschrank und Inverter-Gebläsen "J" und ermöglicht die Erweiterung des Betriebsbereichs von -10 °C bis -20 °C Außenlufttemperatur.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	AVX805	AVX805	AVX805	AVX805	AVX808	AVX808	AVX808	AVX810	AVX810	AVX810	AVX809	AVX815	AVX819	AVX819	AVX819	AVX818	AVX818
A,L	AVX805	AVX805	AVX806	AVX808	AVX808	AVX808	AVX810	AVX810	AVX809	AVX809	AVX863	AVX813	AVX818	AVX818	AVX816	AVX816	AVX816
E,U	AVX806	AVX806	AVX808	AVX807	AVX807	AVX810	AVX809	AVX863	AVX863	AVX813	AVX813	AVX816	AVX816	AVX817	AVX820	AVX820	AVX820
N	AVX807	AVX807	AVX807	AVX809	AVX809	AVX809	AVX863	AVX812	AVX812	AVX814	AVX814	AVX817	AVX817	AVX820	AVX821	AVX821	AVX821
Hydraulik: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH																	
°	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX848	AVX848	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX853	AVX857	AVX859	AVX859	AVX858	AVX858
A,L	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX848	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX849	AVX854	AVX858	AVX858	AVX861	AVX861	AVX861
E,U	AVX844	AVX844	AVX844	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX849	AVX849	AVX851	AVX851	AVX855	AVX855	AVX856	AVX860	AVX860	AVX860
N	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX847	AVX849	AVX850	AVX851	AVX852	AVX852	AVX856	AVX856	AVX860	AVX862	AVX862	AVX862
Hydraulik: BI																	
°	AVX844	AVX844	AVX844	AVX844	AVX846	AVX848	AVX848	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX853	AVX857	AVX859	AVX859	AVX858	AVX858
A,L	AVX844	AVX844	AVX846	AVX846	AVX846	AVX848	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX849	AVX854	AVX858	AVX858	AVX861	AVX861	AVX861
E,U	AVX844	AVX844	AVX846	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX849	AVX849	AVX851	AVX851	AVX855	AVX855	AVX856	AVX860	AVX860	AVX860
N	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX847	AVX849	AVX850	AVX851	AVX852	AVX852	AVX856	AVX856	AVX860	AVX862	AVX862	AVX862
Hydraulik: BJ																	
°	-	AVX844	AVX844	AVX844	AVX846	AVX848	AVX848	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX853	AVX857	AVX859	AVX859	AVX858	AVX858
A,L	AVX844	AVX844	AVX846	AVX846	AVX846	AVX848	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX849	AVX854	AVX858	AVX858	AVX861	AVX861	AVX861
E,U	AVX844	AVX844	AVX846	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX849	AVX849	AVX851	AVX851	AVX855	AVX855	AVX856	AVX860	AVX860	AVX860
N	AVX845	AVX845	AVX845	AVX847	AVX847	AVX847	AVX849	AVX850	AVX851	AVX852	AVX852	AVX856	AVX856	AVX860	AVX862	AVX862	AVX862
Hydraulik: DA, DB, DC, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH																	
°	AVX822	AVX822	AVX822	AVX822	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828	AVX834	AVX839	AVX839	AVX839	AVX840	AVX840
A,L	AVX822	AVX822	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX828	AVX828	AVX830	AVX835	AVX840	AVX840	AVX842	AVX842	AVX842
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832	AVX836	AVX836	AVX837	AVX841	AVX841	AVX841
N	AVX826	AVX826	AVX826	AVX828	AVX828	AVX828	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833	AVX837	AVX837	AVX841	AVX843	AVX843	AVX843
Hydraulik: DD, DE, DF, DG, DH, PI, PJ																	
°	AVX823	AVX823	AVX823	AVX823	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829	AVX834	AVX839	AVX839	AVX839	AVX840	AVX840
A,L	AVX823	AVX823	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX829	AVX829	AVX830	AVX835	AVX840	AVX840	AVX842	AVX842	AVX842
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832	AVX836	AVX836	AVX838	AVX841	AVX841	AVX841
N	AVX826	AVX826	AVX826	AVX829	AVX829	AVX829	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833	AVX838	AVX838	AVX841	AVX843	AVX843	AVX843
Hydraulik: DI, DJ																	
°	AVX864	AVX864	AVX829	AVX864	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829	AVX834	AVX839	AVX839	AVX839	AVX840	AVX840
A,L	AVX864	AVX864	AVX825	AVX825	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX829	AVX829	AVX830	AVX835	AVX840	AVX840	AVX842	AVX842	AVX842
E,U	AVX825	AVX825	AVX825	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829	AVX830	AVX830	AVX832	AVX832	AVX836	AVX836	AVX838	AVX841	AVX841	AVX841
N	AVX827	AVX827	AVX827	AVX829	AVX829	AVX829	AVX830	AVX831	AVX831	AVX833	AVX833	AVX838	AVX838	AVX841	AVX843	AVX843	AVX843

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
Ventilatoren: °									
°	DCPX120	DCPX120	DCPX120	DCPX120	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX150	DCPX150
A	DCPX120	DCPX120	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX122	DCPX150	DCPX151
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX121	DCPX121	DCPX122	DCPX122	DCPX122	DCPX122	DCPX123	DCPX124	DCPX124
Ventilatoren: M									
°	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX155	DCPX155
A	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX155	DCPX156
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX132	DCPX133	DCPX134	DCPX134

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilatoren: °								
°	DCPX150	DCPX151	DCPX123	DCPX124	DCPX124	DCPX124	DCPX125	DCPX125
A	DCPX151	DCPX124	DCPX125	DCPX125	DCPX125	DCPX126	DCPX126	DCPX126
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX125	DCPX125	DCPX126	DCPX126	DCPX127	DCPX128	DCPX128	DCPX128
Ventilatoren: M								
°	DCPX155	DCPX156	DCPX133	DCPX134	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135
A	DCPX156	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX136
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX137	DCPX138	DCPX138	DCPX138

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°,A,E,L,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°,A,E,L,N,U	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006
A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	RIFNRB2206	RIFNRB2406	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
A,L	RIFNRB2206	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
E,N,U	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V
E,U	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP10V	GP10V	GP10V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP4VN	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

■ *GP2VN werden GP2VNA, im Falle der Konfiguration mit Hydronik-Bausatz Typ A und B*

Kit für niedrige Temperaturen

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	-	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
A,L	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
E,U	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
N	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)

(1) Mit Zubehör XLA ist DCPX nicht erforderlich.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB - °

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	221,5	244,5	270,3	299,7	353,1	404,9	439,0	511,2	560,9	598,2	675,8	721,6	786,8	830,6	880,2	945,8	998,2
Leistungsaufnahme	kW	73,3	83,1	94,1	110,3	117,5	135,4	155,1	175,7	194,0	216,6	236,5	256,0	270,3	292,6	314,7	329,4	355,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	128,3	143,1	160,0	185,5	201,6	229,9	260,8	299,7	329,8	366,5	404,6	434,0	459,4	498,2	534,6	562,9	606,0
EER	W/W	3,02	2,94	2,87	2,72	3,00	2,99	2,83	2,91	2,89	2,76	2,86	2,82	2,91	2,84	2,80	2,87	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38117	42077	46498	51565	60733	69640	75512	87913	96469	102883	116222	124100	135305	142813	151332	162608	171611
Druckverlust im System	kPa	46	55	38	45	44	39	46	40	47	53	52	58	60	36	39	46	43

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - L

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	216,9	237,7	272,7	307,7	343,9	391,0	438,4	498,2	555,4	608,2	666,2	727,2	770,0	834,2	886,6	952,6	1004,1
Leistungsaufnahme	kW	73,0	85,9	92,0	107,4	122,7	139,0	151,9	173,3	191,6	213,6	233,8	246,8	270,1	284,5	307,5	323,1	347,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	122,8	142,3	154,5	179,0	203,4	231,8	250,8	289,7	318,6	359,2	390,2	412,6	448,8	478,6	512,6	544,6	585,4
EER	W/W	2,97	2,77	2,97	2,87	2,80	2,81	2,89	2,87	2,90	2,85	2,85	2,95	2,85	2,93	2,88	2,95	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37323	40891	46905	52926	59137	67243	75381	85669	95498	104586	114564	125029	132382	143408	152424	163777	172632
Druckverlust im System	kPa	25	20	27	24	29	23	30	28	37	36	44	28	31	30	34	39	43

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - A

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	224,1	252,2	283,7	326,1	361,2	411,7	462,2	519,2	576,0	633,3	697,6	757,5	805,8	867,0	928,7	980,8	1026,8
Leistungsaufnahme	kW	70,6	80,9	90,2	104,7	115,3	131,8	147,6	166,3	183,5	203,1	223,3	240,5	256,5	277,0	297,0	314,4	330,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	123,9	139,9	158,8	181,8	198,2	224,1	252,4	283,8	316,2	348,7	386,3	417,6	441,6	475,9	513,3	541,6	567,7
EER	W/W	3,17	3,12	3,15	3,12	3,13	3,12	3,13	3,12	3,14	3,12	3,12	3,15	3,14	3,13	3,13	3,12	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38561	43394	48802	56076	62118	70789	79487	89271	99048	108894	119965	130236	138537	149048	159671	168622	176531
Druckverlust im System	kPa	27	22	30	27	32	25	34	30	39	39	48	30	34	32	38	41	45

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - E

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	219,2	248,3	275,0	321,4	358,7	403,2	455,0	514,5	569,0	637,2	688,3	741,1	794,3	857,9	911,7	965,1	1019,4
Leistungsaufnahme	kW	69,6	79,4	88,5	102,2	114,9	129,8	144,5	164,7	183,0	203,4	221,4	236,5	255,5	274,7	290,6	310,5	327,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	119,5	134,7	148,8	172,1	192,6	215,7	240,1	275,1	306,1	342,6	372,8	397,0	425,9	459,5	487,5	520,6	549,0
EER	W/W	3,15	3,13	3,11	3,15	3,12	3,11	3,15	3,12	3,11	3,13	3,11	3,13	3,11	3,12	3,14	3,11	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37710	42726	47303	55271	61679	69338	78240	88465	97841	109550	118323	127417	136570	147496	156744	165934	175268
Druckverlust im System	kPa	19	23	20	27	21	27	26	33	33	22	25	30	34	33	38	41	46

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - U

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	227,6	257,6	286,5	329,6	369,8	414,6	466,9	529,2	594,0	655,1	716,9	765,5	815,3	879,0	940,9	999,7	1049,5
Leistungsaufnahme	kW	68,8	77,7	86,8	99,5	111,7	126,1	140,9	159,5	179,0	197,8	215,3	229,4	248,9	265,7	282,3	302,5	319,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,3	138,5	152,9	176,0	195,6	218,0	244,0	278,3	311,7	347,7	377,4	401,2	431,5	463,1	493,9	527,9	556,4
EER	W/W	3,30	3,31	3,30	3,31	3,31	3,28	3,31	3,32	3,32	3,31	3,33	3,34	3,28	3,31	3,33	3,30	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39151	44308	49294	56689	63596	71302	80286	91003	102137	112618	123250	131616	140179	151126	161768	171875	180443
Druckverlust im System	kPa	20	25	21	29	23	28	27	35	36	23	27	32	36	35	40	44	49

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - N

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	227,7	260,4	284,7	327,7	367,7	412,3	466,1	521,6	579,1	645,7	702,6	749,4	804,7	866,4	926,7	973,5	1029,9
Leistungsaufnahme	kW	68,5	78,9	86,4	98,5	111,9	125,4	140,4	157,8	176,0	194,6	212,9	229,0	246,7	263,5	282,7	301,1	319,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	118,2	135,1	146,9	166,9	188,6	209,4	234,0	264,2	295,4	328,9	360,0	385,3	412,5	442,0	475,2	506,2	536,4
EER	W/W	3,32	3,30	3,30	3,33	3,29	3,29	3,32	3,31	3,29	3,32	3,30	3,27	3,26	3,29	3,28	3,23	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39166	44792	48972	56365	63234	70905	80151	89691	99569	111009	120789	128849	138355	148961	159328	167377	177077
Druckverlust im System	kPa	20	25	21	28	23	28	27	34	34	23	26	30	35	34	39	42	47

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEER	°	W/W	4,22	4,13	4,10	4,11	4,19	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,41	4,34	4,39	4,45	4,48	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	W/W	4,46	4,40	4,40	4,54	4,54	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	W/W	4,31	4,16	4,24	4,27	4,31	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	W/W	4,61	4,56	4,58	4,72	4,68	4,72	4,78	4,66	4,58	4,61	4,61	4,64	4,59	4,62	4,60	4,59	4,62
	U	W/W	4,51	4,51	4,51	4,63	4,64	4,65	4,69	4,61	4,56	4,57	4,59	4,58	4,56	4,59	4,57	4,56	4,56
Saisonale Effizienz	°	%	166,0%	162,3%	161,0%	161,2%	164,7%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	173,5%	170,6%	172,4%	174,9%	176.0%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	%	175,6%	173,1%	173,1%	178,7%	178.5%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	%	169,4%	163,6%	166,8%	167,6%	169.2%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	%	181,3%	179,3%	180,0%	185,7%	184,1%	185,9%	188,2%	183,4%	180,3%	181,5%	181,6%	182,7%	180,6%	181,7%	180,9%	180,6%	181,7%
	U	%	177,2%	177,4%	177,2%	182,1%	182,5%	183,1%	184,8%	181,4%	179,2%	179,9%	180,5%	180,3%	179,3%	180,6%	179,7%	179,5%	179,3%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																			
SEER	°	W/W	4,44	4,33	4,26	4,25	4,39	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,65	4,55	4,66	4,70	4,69	4,73	4,76	4,64	4,63	4,62	4,61	4,68	4,66	4,66	4,68	4,64	4,63
	E	W/W	4,75	4,67	4,62	4,81	4,81	4,76	4,88	4,73	4,67	4,69	4,74	4,69	4,71	4,74	4,80	4,72	4,73
	L	W/W	4,55	4,42	4,50	4,51	4,58	4,59	4,67	4,56	4,56	4,58	4,56	4,61	4,56	4,57	4,58	4,61	4,56
	N	W/W	4,85	4,79	4,83	4,96	4,93	4,97	5,03	4,93	4,82	4,88	4,82	4,89	4,80	4,84	4,83	4,73	4,73
	U	W/W	4,76	4,75	4,70	4,89	4,85	4,86	4,91	4,84	4,77	4,82	4,78	4,87	4,81	4,85	4,92	4,82	4,81
Saisonale Effizienz	°	%	174,6%	170,1%	167,6%	167,1%	172.7%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	182,8%	179,1%	183,4%	185,0%	184,7%	186,2%	187,3%	182,7%	182,4%	181,7%	181,5%	184,2%	183,5%	183,3%	184,0%	182,7%	182,0%
	E	%	187,0%	183,7%	182,0%	189,3%	189,6%	187,5%	192,3%	186,2%	183,9%	184,8%	186,4%	184,7%	185,3	186,4%	189,1%	185,8%	186,1%
	L	%	179,2%	173,8%	177,0%	177,5%	180,1%	180,4%	183,9%	179,5%	179,4%	180,1%	179,6%	181,3%	179,4%	179,9%	180,3%	181,6%	179,3%
	N	%	191,1%	188,4%	190,3%	195,4%	194,2%	195,9%	198,1%	194,1%	189,9%	192,4%	190,0%	192,7%	189,1%	190,6%	190,2%	186,3%	186,2%
	U	%	187,4%	187,1%	185,2%	192,5%	191,0%	191,3%	193,3%	190,7%	187,7%	189,6%	188,1%	191,9%	189,4%	191,1%	193,8%	190,0%	189,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)																			
SEER	°	W/W	5,08	4,98	4,92	4,82	5,20	5,26	5,03	4,91	4,97	4,63	4,91	4,84	4,86	4,77	4,72	4,85	4,80
	A	W/W	5,29	5,15	5,25	5,28	5,35	5,37	5,42	5,15	5,22	5,09	5,22	5,30	5,18	5,15	5,17	5,13	5,13
	E	W/W	5,36	5,24	5,28	5,40	5,43	5,37	5,54	5,21	5,22	5,21	5,30	5,33	5,14	5,17	5,22	5,17	5,21
	L	W/W	5,06	4,87	5,07	5,08	5,05	5,10	5,19	5,02	5,02	4,92	4,99	5,21	4,94	5,03	4,99	5,06	5,07
	N	W/W	5,57	5,47	5,50	5,66	5,61	5,65	5,73	5,48	5,48	5,44	5,54	5,48	5,32	5,37	5,37	5,29	5,32
	U	W/W	5,41	5,44	5,41	5,58	5,56	5,60	5,63	5,46	5,49	5,39	5,50	5,57	5,29	5,35	5,48	5,36	5,38
Saisonale Effizienz	°	%	200.1%	196.0%	193.6%	189.9%	205.1%	207,3%	198,3%	193,3%	195,7%	182,0%	193,5%	190,6%	191,5%	187,9%	186,0%	191,0%	189,2%
	A	%	208.4%	203.0%	206.8%	208.0%	211.1%	211,6%	213,6%	203,1%	205,7%	200,6%	205,6%	209,1%	204,0%	203,0%	203,6%	202,1%	202,1%
	E	%	211.4%	206.4%	208.3%	213.0%	214.0%	211,8%	218,5%	205,5%	205,7%	205,3%	208,9%	210,3%	202,4%	203,9%	205,9%	203,7%	205,5%
	L	%	199.4%	191.9%	199.7%	200.1%	199.1%	200,8%	204,4%	197,7%	197,6%	193,9%	196,4%	205,2%	194,5%	198,0%	196,4%	199,5%	199,85
	N	%	219.7%	215.8%	216.8%	223.4%	221.5%	223,0%	226,2%	216,0%	216,3%	214,6%	218,4%	216,3%	209,6%	211,6%	211,8%	208,5%	209,7%
	U	%	213.4%	214.4%	213.3%	220.0%	219.5%	221,0%	222,2%	215,3%	216,4%	212,5%	216,9%	219,7%	208,7%	211,1%	216,1%	211,4%	212,0%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																			
SEER	°	W/W	5,28	5,16	5,07	4,96	5,40	5,44	5,18	5,07	5,13	4,77	5,07	5,09	5,09	4,98	4,92	5,09	5,01
	A	W/W	5,50	5,35	5,50	5,51	5,55	5,55	5,63	5,34	5,44	5,30	5,42	5,41	5,43	5,38	5,43	5,36	5,40
	E	W/W	5,62	5,53	5,46	5,70	5,69	5,63	5,77	5,50	5,52	5,48	5,59	5,47	5,41	5,47	5,77	5,50	5,51
	L	W/W	5,34	5,14	5,35	5,33	5,37	5,34	5,47	5,26	5,32	5,20	5,26	5,35	5,20	5,25	5,21	5,32	5,23
	N	W/W	5,82	5,71	5,76	5,91	5,88	5,91	5,99	5,75	5,74	5,71	5,75	5,74	5,55	5,62	5,64	5,54	5,54
	U	W/W	5,65	5,67	5,59	5,82	5,76	5,80	5,83	5,67	5,69	5,61	5,68	5,77	5,59	5,66	5,85	5,70	5,69
Saisonale Effizienz	°	%	208.1%	203.4%	199.8%	195.4%	212.9%	214,5%	204,1%	199,9%	202,1%	187,8%	199,6%	200,4%	200,4%	196,1%	193,9%	200,4%	197,4%
	A	%	217.0%	210.9%	217.0%	217.5%	219.1%	219,1%	222,1%	210,5%	214,6%	209,1%	213,6%	213,4%	214,2%	212.0%	214,3%	211,5%	213,0%
	E	%	221.9%	218.3%	215.3%	224.9%	224.5%	222,2%	227,7%	216,8%	217,7%	216,0%	220,6%	215,7%	213,4%	215,6%	227,9%	216,8%	217,2%
	L	%	210.4%	202.7%	211.0%	210.2%	211.6%	210,4%	215,8%	207,4%	209,7%	205,1%	207,5%	211,0%	204,8%	206,9%	205,4%	209,9%	206,2%
	N	%	229.9%	225.3%	227.5%	233.5%	232.1%	233,4%	236,4%	226,8%	226,4%	225,5%	227,1%	226,4%	219,1%	221,6%	222,4%	218,4%	218,5%
	U	%	222.8%	233.7%	220.7%	229.9%	227.5%	228,8%	230,2%	223,8%	224,5%	221,5%	224,0%	227,8%	220,6%	223,4%	231,0%	225,0%	224,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)																			
SEPR	°	W/W	5,39	5,21	5,17	5,03	5,35	5,50	5,52	5,57	5,52	5,51	5,51	5,51	5,53	5,54	5,55	5,50	5,53
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,29	5,55	5,51	5,55	5,55	5,56	5,54	5,55	5,54	5,59	5,54	5,59	5,56	5,56
	E	W/W	5,56	5,21	5,46	5,25	5,52	5,55	5,58	5,54	5,52	5,55	5,55	5,55	5,52	5,55	5,52	5,50	5,55
	L	W/W	5,31	5,05	5,31	5,04	5,17	5,04	5,52	5,53	5,52	5,52	5,54	5,54	5,54	5,51	5,53	5,51	5,53
	N	W/W	5,69	5,54	5,66	5,59	5,64	5,61	5,66	5,57	5,62	5,59	5,64	5,60	5,50	5,63	5,69	5,51	5,63
	U	W/W	5,67	5,53	5,65	5,53	5,67	5,59	5,68	5,55	5,55	5,57	5,72	5,74	5,59	5,70	5,67	5,71	5,58

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
Maximaler Strom (FLA)	°	A	164,3	180,7	197,0	226,4	262,1	291,1	320,1	371,3	416,0	445,0	480,4	529,4	568,6	609,5	650,4	697,7	738,6
	A,L	A	177,1	193,4	222,5	251,8	281,2	310,2	351,9	396,7	454,2	483,2	530,8	592,5	625,4	666,3	719,9	760,8	801,8
	E,U	A	189,8	206,1	222,5	264,5	293,9	322,9	364,6	428,0	472,8	514,5	543,5	605,2	638,1	691,7	745,4	786,3	827,2
	N	A	202,5	218,8	235,2	277,3	306,6	335,6	383,2	440,7	485,5	527,2	556,2	617,9	650,8	704,4	758,1	799,0	839,9
Anlaufstrom (LRA)	°	A	352,9	408,1	424,4	477,1	512,8	625,3	654,3	705,5	750,3	779,3	814,6	798,7	837,9	878,8	919,7	967,0	1007,9
	A,L	A	365,6	420,8	449,9	502,5	531,9	644,4	686,1	730,9	788,4	817,4	865,0	861,8	894,6	935,6	989,2	1030,1	1071,0
	E,U	A	378,3	433,5	449,9	515,3	544,6	657,1	698,8	762,2	807,0	848,7	877,7	874,5	907,4	961,0	1014,6	1055,6	1096,5
	N	A	391,1	446,2	462,6	528,0	557,3	669,8	717,4	774,9	819,7	861,4	890,4	887,2	920,1	973,7	1027,4	1068,3	1109,2

TECHNISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L,N,U	Typ	Asynchron																
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R410A																
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	28,0	29,0	30,0	32,0	41,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	65,0	70,0	89,0	95,0	82,0	103,0	103,0
	A,L	kg	30,0	32,0	40,0	44,0	42,0	45,0	49,0	55,0	64,0	65,0	70,0	96,0	104,0	118,0	130,0	122,0	116,0
	E,U	kg	41,0	40,0	43,0	53,0	53,0	53,0	62,0	69,0	75,0	90,0	112,0	124,0	116,0	140,0	156,0	156,0	156,0
	N	kg	50,0	53,0	53,0	59,0	59,0	70,0	84,0	80,0	90,0	124,0	91,0	134,0	122,0	152,0	168,0	168,0	168,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Platten																
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L,N,U	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L,N,U	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7	94,7	95,6	95,6	95,6	96,5	96,5
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6	96,5	96,5	96,5	97,2	97,2	97,2
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3	92,0	92,0	92,6	93,2	93,2	93,2
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5	91,3	91,3	92,1	92,0	92,8	92,8
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0	92,6	92,6	93,2	93,7	93,7	93,7
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5	97,2	97,2	97,8	98,4	98,4	98,4

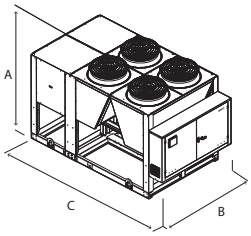
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Bei den Ausführungen ohne Hydronikbausatz ist der Wasserfilter mit einem Anschlusstutzen im Lieferumfang enthalten. Bei den Ausführungen mit Hydronikbausatz wird er bereits vormontiert geliefert.

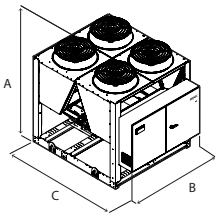
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilatoren: °																			
Ventilator																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial																
Ventilatormotor	°,A,U	Typ	Asynchron																
	E,L,N	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt																
Anzahl	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12	12	14	14
	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	14	16	16	16
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
Luftdurchsatz	°	m^3/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	160000	192000	192000	192000	224000	224000
	A	m^3/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000	224000	224000	224000	256000	256000	288000
	E	m^3/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	230000
	L	m^3/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000	161000	161000	161000	184000	184000	208000
	N	m^3/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	230000	253000	253000	253000
	U	m^3/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	320000

ABMESSUNGEN

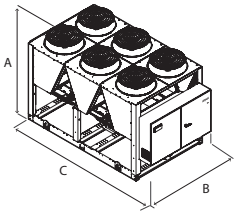
NRB 0800 - 1100 ° (1)
NRB 0800 - 0900 L/A (1)



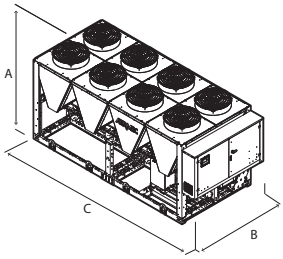
NRB 0800 - 1100 °
NRB 0800 - 0900 L/A



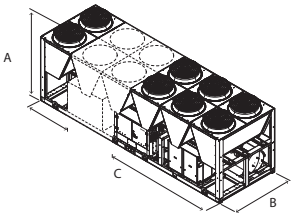
NRB 1200 - 1600 °
NRB 1000 - 1400 L/A
NRB 0800 -1000 E/U



NRB 1805 - 2406 °
NRB 1805 - 2206 L/A



NRB 2600 - 3600 °
NRB 2406- 3600 L/A
NRB 1100 - 3600 E/U
NRB 0800-3600 N



(1) Zusatzmodul für die Aufnahme des Hydronikbausatzes notwendig für die Baugrößen:
0800°, 0900°, 1000°, 1100°
0800L, 0900L
0800A, 0900A

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Abmessungen und gewicht																			
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	5950	7140	7140	7140	8330	8330
	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	6350	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090

Die Einheiten 0800°, 0900°, 1000°, 1100°; 0800L, 0900L; 0800A, 0900A mit "Puf-ferspeicher" sind 3.970mm lang

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																			
Gewicht																			
Leergewicht	°	kg	2240	2280	2350	2390	2880	2930	2960	3660	3830	3870	4360	4500	5150	5390	5470	6000	6150
	A,L	kg	2260	2320	2800	2870	2910	2970	3490	3710	4280	4360	4780	5510	5760	5910	6390	6520	6600
	E,U	kg	2720	2760	2840	3370	3440	3460	3940	4490	4700	5350	5390	5910	6160	6700	7140	7220	7300
	N	kg	3220	3270	3340	3770	3840	3870	4290	4940	5160	5750	5790	6310	6560	7010	7540	7620	7700

Die Gewichte sind die der Standardgeräte mit Plattenwärmetauschern und ohne Hydronikbausatz.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-3600

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Rohrbündelwärmetauscher

Kühlleistung 217 ÷ 1049 kW

- Mikrokanalregister
- Rohrbündelwärmetauscher
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Flottierende HP Regelung: ESEER +7% mit Gebläse Inverter



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es sind Außengeräte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50°C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C in einigen Versionen) produzieren.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Serienmäßig für die Größen von 1805 bis 3600.

Option integrierter Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	Q	Nur Kühlbetrieb mit Rohrbündelwärmetauscher
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	I	Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
	M	Verstärkter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz (5)
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C für Versionen ° - L, von 4 °C ÷ -10 °C für Versionen A - E - U - N
(3) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(4) Für die Kompatibilität mit der Gesamtwärmerückgewinnung siehe Tabelle.
(5) Für die Kompatibilität mit den Hydronikbausätzen siehe Tabelle.

Kompatibilität mit Gesamtwärmerückgewinnung

Ausführung		800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Standard	°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•
Standard, Schallgedämpft	L	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad	A	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft	E	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Höchster Wirkungsgrad	U	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft	N	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Kompatibilität mit im Konfigurator verfügbaren Hydronikgruppen

Ausführung		800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Standard	°	-	-	-	-	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standard, Schallgedämpft	L	-	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad	A	-	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft	E	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Höchster Wirkungsgrad	U	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft	N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter
KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	AVX1107	AVX1107	AVX1107	AVX1107	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1112	AVX1114	AVX1114	AVX1114	AVX1106	AVX1106
A,L	AVX1107	AVX1107	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1102
E,U	AVX1108	AVX1108	AVX1108	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1111	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1113	AVX1103	AVX1103	AVX1103
N	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1113	AVX1113	AVX1103	AVX1104	AVX1104	AVX1104
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																	
°	-	-	-	-	AVX1108	-	-	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1112	AVX1114	AVX1114	AVX1114	AVX1106	AVX1106
A,L	-	-	AVX1108	-	-	-	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1102
E,U	AVX1108	AVX1108	-	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1111	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1113	AVX1103	AVX1103	AVX1103
N	AVX1109	AVX1109	AVX1109	AVX1110	AVX1110	AVX1110	AVX1111	AVX1105	AVX1105	AVX1102	AVX1102	AVX1113	AVX1113	AVX1103	AVX1104	AVX1104	AVX1104

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
Ventilatoren: °									
°	DCPX120	DCPX120	DCPX120	DCPX120	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX150	DCPX150
A	DCPX120	DCPX120	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX121	DCPX122	DCPX150	DCPX151
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX121	DCPX121	DCPX122	DCPX122	DCPX122	DCPX122	DCPX123	DCPX124	DCPX124
Ventilatoren: M									
°	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX155	DCPX155
A	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX155	DCPX156
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX132	DCPX133	DCPX134	DCPX134

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilatoren: °								
°	DCPX150	DCPX151	DCPX123	DCPX124	DCPX124	DCPX124	DCPX125	DCPX125
A	DCPX151	DCPX124	DCPX125	DCPX125	DCPX125	DCPX126	DCPX126	DCPX126
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX125	DCPX125	DCPX126	DCPX126	DCPX127	DCPX128	DCPX128	DCPX128
Ventilatoren: M								
°	DCPX155	DCPX156	DCPX133	DCPX134	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135
A	DCPX156	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX136
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX137	DCPX138	DCPX138	DCPX138

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°,A,E,L,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°,A,E,L,N,U	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006
A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	RIFNRB2206	RIFNRB2406	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
A,L	RIFNRB2206	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
E,N,U	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Widerstand für Wärmetauscher

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°,A,E,L,N,U	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°,A,E,L,N,U	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)	KRS (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
A,L	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V
E,U	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP10V	GP10V	GP10V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP4VN	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																	
°	-	-	-	-	GP3VN	-	-	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
A,L	-	-	GP3VN	-	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V
E,U	GP3VN	GP3VN	-	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP10V	GP10V	GP10V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP4VN	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Kit für niedrige Temperaturen

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	-	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
A,L	-	-	-	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
E,U	-	-	-	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)
N	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)	XLA (1)

(1) Mit Zubehör XLA ist DCPX nicht erforderlich.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB - °

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	221,5	244,5	270,3	299,7	353,1	404,9	439,0	511,2	560,9	598,2	675,8	721,6	786,8	830,6	880,2	945,8	998,2
Leistungsaufnahme	kW	73,3	83,1	94,1	110,3	117,5	135,4	155,1	175,7	194,0	216,6	236,5	256,0	270,3	292,6	314,7	329,4	355,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	128,3	143,1	160,0	185,5	201,6	229,9	260,8	299,7	329,8	366,5	404,6	434,0	459,4	498,2	534,6	562,9	606,0
EER	W/W	3,02	2,94	2,87	2,72	3,00	2,99	2,83	2,91	2,89	2,76	2,86	2,82	2,91	2,84	2,80	2,87	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38117	42077	46498	51565	60733	69640	75512	87913	96469	102883	116222	124100	135305	142813	151332	162608	171611
Druckverlust im System	kPa	46	55	38	45	44	39	46	40	47	53	52	58	60	36	39	46	43

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - L

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	216,9	237,7	272,7	307,7	343,9	391,0	438,4	498,2	555,4	608,2	666,2	727,2	770,0	834,2	886,6	952,6	1004,1
Leistungsaufnahme	kW	73,0	85,9	92,0	107,4	122,7	139,0	151,9	173,3	191,6	213,6	233,8	246,8	270,1	284,5	307,5	323,1	347,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	122,8	142,3	154,5	179,0	203,4	231,8	250,8	289,7	318,6	359,2	390,2	412,6	448,8	478,6	512,6	544,6	585,4
EER	W/W	2,97	2,77	2,97	2,87	2,80	2,81	2,89	2,87	2,90	2,85	2,85	2,95	2,85	2,93	2,88	2,95	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37323	40891	46905	52926	59137	67243	75381	85669	95498	104586	114564	125029	132382	143408	152424	163777	172632
Druckverlust im System	kPa	25	20	27	24	29	23	30	28	37	36	44	28	31	30	34	39	43

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - A

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	224,1	252,2	283,7	326,1	361,2	411,7	462,2	519,2	576,0	633,3	697,6	757,5	805,8	867,0	928,7	980,8	1026,8
Leistungsaufnahme	kW	70,6	80,9	90,2	104,7	115,3	131,8	147,6	166,3	183,5	203,1	223,3	240,5	256,5	277,0	297,0	314,4	330,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	123,9	139,9	158,8	181,8	198,2	224,1	252,4	283,8	316,2	348,7	386,3	417,6	441,6	475,9	513,3	541,6	567,7
EER	W/W	3,17	3,12	3,15	3,12	3,13	3,12	3,13	3,12	3,14	3,12	3,12	3,15	3,14	3,13	3,13	3,12	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38561	43394	48802	56076	62118	70789	79487	89271	99048	108894	119965	130236	138537	149048	159671	168622	176531
Druckverlust im System	kPa	27	22	30	27	32	25	34	30	39	39	48	30	34	32	38	41	45

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - E

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	219,2	248,3	275,0	321,4	358,7	403,2	455,0	514,5	569,0	637,2	688,3	741,1	794,3	857,9	911,7	965,1	1019,4
Leistungsaufnahme	kW	69,6	79,4	88,5	102,2	114,9	129,8	144,5	164,7	183,0	203,4	221,4	236,5	255,5	274,7	290,6	310,5	327,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	119,5	134,7	148,8	172,1	192,6	215,7	240,1	275,1	306,1	342,6	372,8	397,0	425,9	459,5	487,5	520,6	549,0
EER	W/W	3,15	3,13	3,11	3,15	3,12	3,11	3,15	3,12	3,11	3,13	3,11	3,13	3,11	3,12	3,14	3,11	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37710	42726	47303	55271	61679	69338	78240	88465	97841	109550	118323	127417	136570	147496	156744	165934	175268
Druckverlust im System	kPa	19	23	20	27	21	27	26	33	33	22	25	30	34	33	38	41	46

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - U

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	227,6	257,6	286,5	329,6	369,8	414,6	466,9	529,2	594,0	655,1	716,9	765,5	815,3	879,0	940,9	999,7	1049,5
Leistungsaufnahme	kW	68,8	77,7	86,8	99,5	111,7	126,1	140,9	159,5	179,0	197,8	215,3	229,4	248,9	265,7	282,3	302,5	319,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,3	138,5	152,9	176,0	195,6	218,0	244,0	278,3	311,7	347,7	377,4	401,2	431,5	463,1	493,9	527,9	556,4
EER	W/W	3,30	3,31	3,30	3,31	3,31	3,28	3,31	3,32	3,32	3,31	3,33	3,34	3,28	3,31	3,33	3,30	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39151	44308	49294	56689	63596	71302	80286	91003	102137	112618	123250	131616	140179	151126	161768	171875	180443
Druckverlust im System	kPa	20	25	21	29	23	28	27	35	36	23	27	32	36	35	40	44	49

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRB - N

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	227,7	260,4	284,7	327,7	367,7	412,3	466,1	521,6	579,1	645,7	702,6	749,4	804,7	866,4	926,7	973,5	1029,9
Leistungsaufnahme	kW	68,5	78,9	86,4	98,5	111,9	125,4	140,4	157,8	176,0	194,6	212,9	229,0	246,7	263,5	282,7	301,1	319,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	118,2	135,1	146,9	166,9	188,6	209,4	234,0	264,2	295,4	328,9	360,0	385,3	412,5	442,0	475,2	506,2	536,4
EER	W/W	3,32	3,30	3,30	3,33	3,29	3,29	3,32	3,31	3,29	3,32	3,30	3,27	3,26	3,29	3,28	3,23	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39166	44792	48972	56365	63234	70905	80151	89691	99569	111009	120789	128849	138355	148961	159328	167377	177077
Druckverlust im System	kPa	20	25	21	28	23	28	27	34	34	23	26	30	35	34	39	42	47

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEER	°	W/W	4,22	4,13	4,10	4,11	4,19	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,41	4,34	4,39	4,45	4,48	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	W/W	4,46	4,40	4,40	4,54	4,54	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	W/W	4,31	4,16	4,24	4,27	4,31	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	W/W	4,61	4,56	4,58	4,72	4,68	4,72	4,78	4,66	4,58	4,61	4,61	4,64	4,59	4,62	4,60	4,59	4,62
	U	W/W	4,51	4,51	4,51	4,63	4,64	4,65	4,69	4,61	4,56	4,57	4,59	4,58	4,56	4,59	4,57	4,56	4,56
Saisonale Effizienz	°	%	166,0%	162,3%	161,0%	161,2%	164,7%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	173,5%	170,6%	172,4%	174,9%	176.0%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E	%	175,6%	173,1%	173,1%	178,7%	178.5%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	L	%	169,4%	163,6%	166,8%	167,6%	169.2%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	N	%	181,3%	179,3%	180,0%	185,7%	184,1%	185,9%	188,2%	183,4%	180,3%	181,5%	181,6%	182,7%	180,6%	181,7%	180,9%	180,6%	181,7%
	U	%	177,2%	177,4%	177,2%	182,1%	182,5%	183,1%	184,8%	181,4%	179,2%	179,9%	180,5%	180,3%	179,3%	180,6%	179,7%	179,5%	179,3%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																			
SEER	°	W/W	4,44	4,33	4,26	4,25	4,39	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,65	4,55	4,66	4,70	4,69	4,73	4,76	4,64	4,63	4,62	4,61	4,68	4,66	4,66	4,68	4,64	4,63
	E	W/W	4,75	4,67	4,62	4,81	4,81	4,76	4,88	4,73	4,67	4,69	4,74	4,69	4,71	4,74	4,80	4,72	4,73
	L	W/W	4,55	4,42	4,50	4,51	4,58	4,59	4,67	4,56	4,56	4,58	4,56	4,61	4,56	4,57	4,58	4,61	4,56
	N	W/W	4,85	4,79	4,83	4,96	4,93	4,97	5,03	4,93	4,82	4,88	4,82	4,89	4,80	4,84	4,83	4,73	4,73
	U	W/W	4,76	4,75	4,70	4,89	4,85	4,86	4,91	4,84	4,77	4,82	4,78	4,87	4,81	4,85	4,92	4,82	4,81
Saisonale Effizienz	°	%	174,6%	170,1%	167,6%	167,1%	172.7%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	182,8%	179,1%	183,4%	185,0%	184,7%	186,2%	187,3%	182,7%	182,4%	181,7%	181,5%	184,2%	183,5%	183,3%	184,0%	182,7%	182,0%
	E	%	187,0%	183,7%	182,0%	189,3%	189,6%	187,5%	192,3%	186,2%	183,9%	184,8%	186,4%	184,7%	185,3	186,4%	189,1%	185,8%	186,1%
	L	%	179,2%	173,8%	177,0%	177,5%	180,1%	180,4%	183,9%	179,5%	179,4%	180,1%	179,6%	181,3%	179,4%	179,9%	180,3%	181,6%	179,3%
	N	%	191,1%	188,4%	190,3%	195,4%	194,2%	195,9%	198,1%	194,1%	189,9%	192,4%	190,0%	192,7%	189,1%	190,6%	190,2%	186,3%	186,2%
	U	%	187,4%	187,1%	185,2%	192,5%	191,0%	191,3%	193,3%	190,7%	187,7%	189,6%	188,1%	191,9%	189,4%	191,1%	193,8%	190,0%	189,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (3)																			
SEER	°	W/W	5,08	4,98	4,92	4,82	5,20	5,26	5,03	4,91	4,97	4,63	4,91	4,84	4,86	4,77	4,72	4,85	4,80
	A	W/W	5,29	5,15	5,25	5,28	5,35	5,37	5,42	5,15	5,22	5,09	5,22	5,30	5,18	5,15	5,17	5,13	5,13
	E	W/W	5,36	5,24	5,28	5,40	5,43	5,37	5,54	5,21	5,22	5,21	5,30	5,33	5,14	5,17	5,22	5,17	5,21
	L	W/W	5,06	4,87	5,07	5,08	5,05	5,10	5,19	5,02	5,02	4,92	4,99	5,21	4,94	5,03	4,99	5,06	5,07
	N	W/W	5,57	5,47	5,50	5,66	5,61	5,65	5,73	5,48	5,48	5,44	5,54	5,48	5,32	5,37	5,37	5,29	5,32
	U	W/W	5,41	5,44	5,41	5,58	5,56	5,60	5,63	5,46	5,49	5,39	5,50	5,57	5,29	5,35	5,48	5,36	5,38
Saisonale Effizienz	°	%	200.1%	196.0%	193.6%	189.9%	205.1%	207,3%	198,3%	193,3%	195,7%	182,0%	193,5%	190,6%	191,5%	187,9%	186,0%	191,0%	189,2%
	A	%	208.4%	203.0%	206.8%	208.0%	211.1%	211,6%	213,6%	203,1%	205,7%	200,6%	205,6%	209,1%	204,0%	203,0%	203,6%	202,1%	202,1%
	E	%	211.4%	206.4%	208.3%	213.0%	214.0%	211,8%	218,5%	205,5%	205,7%	205,3%	208,9%	210,3%	202,4%	203,9%	205,9%	203,7%	205,5%
	L	%	199.4%	191.9%	199.7%	200.1%	199.1%	200,8%	204,4%	197,7%	197,6%	193,9%	196,4%	205,2%	194,5%	198,0%	196,4%	199,5%	199,85
	N	%	219.7%	215.8%	216.8%	223.4%	221.5%	223,0%	226,2%	216,0%	216,3%	214,6%	218,4%	216,3%	209,6%	211,6%	211,8%	208,5%	209,7%
	U	%	213.4%	214.4%	213.3%	220.0%	219.5%	221,0%	222,2%	215,3%	216,4%	212,5%	216,9%	219,7%	208,7%	211,1%	216,1%	211,4%	212,0%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																			
SEER	°	W/W	5,28	5,16	5,07	4,96	5,40	5,44	5,18	5,07	5,13	4,77	5,07	5,09	5,09	4,98	4,92	5,09	5,01
	A	W/W	5,50	5,35	5,50	5,51	5,55	5,55	5,63	5,34	5,44	5,30	5,42	5,41	5,43	5,38	5,43	5,36	5,40
	E	W/W	5,62	5,53	5,46	5,70	5,69	5,63	5,77	5,50	5,52	5,48	5,59	5,47	5,41	5,47	5,77	5,50	5,51
	L	W/W	5,34	5,14	5,35	5,33	5,37	5,34	5,47	5,26	5,32	5,20	5,26	5,35	5,20	5,25	5,21	5,32	5,23
	N	W/W	5,82	5,71	5,76	5,91	5,88	5,91	5,99	5,75	5,74	5,71	5,75	5,74	5,55	5,62	5,64	5,54	5,54
	U	W/W	5,65	5,67	5,59	5,82	5,76	5,80	5,83	5,67	5,69	5,61	5,68	5,77	5,59	5,66	5,85	5,70	5,69
Saisonale Effizienz	°	%	208.1%	203.4%	199.8%	195.4%	212.9%	214,5%	204,1%	199,9%	202,1%	187,8%	199,6%	200,4%	200,4%	196,1%	193,9%	200,4%	197,4%
	A	%	217.0%	210.9%	217.0%	217.5%	219.1%	219,1%	222,1%	210,5%	214,6%	209,1%	213,6%	213,4%	214,2%	212.0%	214,3%	211,5%	213,0%
	E	%	221.9%	218.3%	215.3%	224.9%	224.5%	222,2%	227,7%	216,8%	217,7%	216,0%	220,6%	215,7%	213,4%	215,6%	227,9%	216,8%	217,2%
	L	%	210.4%	202.7%	211.0%	210.2%	211.6%	210,4%	215,8%	207,4%	209,7%	205,1%	207,5%	211,0%	204,8%	206,9%	205,4%	209,9%	206,2%
	N	%	229.9%	225.3%	227.5%	233.5%	232.1%	233,4%	236,4%	226,8%	226,4%	225,5%	227,1%	226,4%	219,1%	221,6%	222,4%	218,4%	218,5%
	U	%	222.8%	233.7%	220.7%	229.9%	227.5%	228,8%	230,2%	223,8%	224,5%	221,5%	224,0%	227,8%	220,6%	223,4%	231,0%	225,0%	224,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)																			
SEPR	°	W/W	5,39	5,21	5,17	5,03	5,35	5,50	5,52	5,57	5,52	5,51	5,51	5,51	5,53	5,54	5,55	5,50	5,53
	A	W/W	5,64	5,29	5,58	5,29	5,55	5,51	5,55	5,55	5,56	5,54	5,55	5,54	5,59	5,54	5,59	5,56	5,56
	E	W/W	5,56	5,21	5,46	5,25	5,52	5,55	5,58	5,54	5,52	5,55	5,55	5,55	5,52	5,55	5,52	5,50	5,55
	L	W/W	5,31	5,05	5,31	5,04	5,17	5,04	5,52	5,53	5,52	5,52	5,54	5,54	5,54	5,51	5,53	5,51	5,53
	N	W/W	5,69	5,54	5,66	5,59	5,64	5,61	5,66	5,57	5,62	5,59	5,64	5,60	5,50	5,63	5,69	5,51	5,63
	U	W/W	5,67	5,53	5,65	5,53	5,67	5,59	5,68	5,55	5,55	5,57	5,72	5,74	5,59	5,70	5,67	5,71	5,58

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
Maximaler Strom (FLA)	°	A	164,3	180,7	197,0	226,4	262,1	291,1	320,1	371,3	416,0	445,0	480,4	529,4	568,6	609,5	650,4	697,7	738,6
	A,L	A	177,1	193,4	222,5	251,8	281,2	310,2	351,9	396,7	454,2	483,2	530,8	592,5	625,4	666,3	719,9	760,8	801,8
	E,U	A	189,8	206,1	222,5	264,5	293,9	322,9	364,6	428,0	472,8	514,5	543,5	605,2	638,1	691,7	745,4	786,3	827,2
	N	A	202,5	218,8	235,2	277,3	306,6	335,6	383,2	440,7	485,5	527,2	556,2	617,9	650,8	704,4	758,1	799,0	839,9
Anlaufstrom (LRA)	°	A	352,9	408,1	424,4	477,1	512,8	625,3	654,3	705,5	750,3	779,3	814,6	798,7	837,9	878,8	919,7	967,0	1007,9
	A,L	A	365,6	420,8	449,9	502,5	531,9	644,4	686,1	730,9	788,4	817,4	865,0	861,8	894,6	935,6	989,2	1030,1	1071,0
	E,U	A	378,3	433,5	449,9	515,3	544,6	657,1	698,8	762,2	807,0	848,7	877,7	874,5	907,4	961,0	1014,6	1055,6	1096,5
	N	A	391,1	446,2	462,6	528,0	557,3	669,8	717,4	774,9	819,7	861,4	890,4	887,2	920,1	973,7	1027,4	1068,3	1109,2

TECHNISCHE DATEN

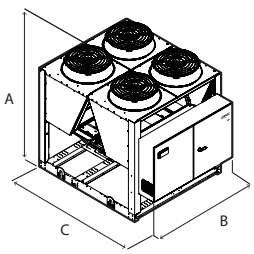
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L,N,U	Typ	On/Off																
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R410A																
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	28,0	29,0	30,0	32,0	41,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	65,0	70,0	89,0	95,0	82,0	103,0	103,0
	A,L	kg	30,0	32,0	40,0	44,0	42,0	45,0	49,0	55,0	64,0	65,0	70,0	96,0	104,0	118,0	130,0	122,0	116,0
	E,U	kg	41,0	40,0	43,0	53,0	53,0	53,0	62,0	69,0	75,0	90,0	112,0	124,0	116,0	140,0	156,0	156,0	156,0
	N	kg	50,0	53,0	53,0	59,0	59,0	70,0	84,0	80,0	90,0	124,0	91,0	134,0	122,0	152,0	168,0	168,0	168,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Rohrbündel																
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	A,L	Ø	5″	5″	5″	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	E,N,U	Ø	5″	5″	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	3″	-	-	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
	A,L	Ø	-	-	3″	-	-	-	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
	E,U	Ø	3″	3″	-	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
	N	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Ventilator																			
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial																
Ventilatormotor	°,A,U	Typ	Asynchron																
	E,L,N	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt																
Anzahl	°	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12	12	14	14
	A,L	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	14	16	16	16
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
Luftdurchsatz	°	m^3/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	160000	192000	192000	192000	224000	224000
	A	m^3/h	64000	64000	96000	96000	96000	96000	128000	128000	160000	160000	192000	224000	224000	224000	256000	256000	288000
	E	m^3/h	69000	69000	69000	92000	92000	92000	115000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	230000
	L	m^3/h	46000	46000	69000	69000	69000	69000	92000	92000	115000	115000	138000	161000	161000	161000	184000	184000	208000
	N	m^3/h	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	230000	253000	253000	253000
	U	m^3/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	320000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	87,8	87,8	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	92,0	92,5	93,0	94,7	94,7	95,6	95,6	95,6	96,5	96,5
	A	dB(A)	87,8	87,8	90,0	90,0	90,0	90,0	91,5	92,0	93,7	94,2	95,6	96,5	96,5	96,5	97,2	97,2	97,2
	E	dB(A)	84,8	84,8	84,8	86,3	86,3	86,3	87,5	89,0	89,5	90,8	91,3	92,0	92,0	92,6	93,2	93,2	93,2
	L	dB(A)	82,7	82,7	84,8	84,8	84,8	85,6	86,3	87,7	88,5	89,8	90,5	91,3	91,3	92,1	92,0	92,8	92,8
	N	dB(A)	86,3	86,3	86,3	87,5	87,5	87,5	88,5	89,8	90,3	91,5	92,0	92,6	92,6	93,2	93,7	93,7	93,7
	U	dB(A)	90,0	90,0	90,0	91,5	91,5	91,5	92,7	94,2	94,7	96,0	96,5	97,2	97,2	97,8	98,4	98,4	98,4

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

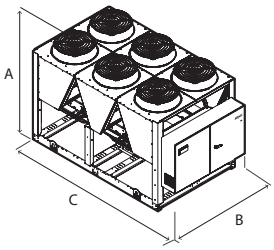
Nicht mitgelieferter Wasserfilter vorgeschrieben, sonst erlischt die Garantie.

ABMESSUNGEN

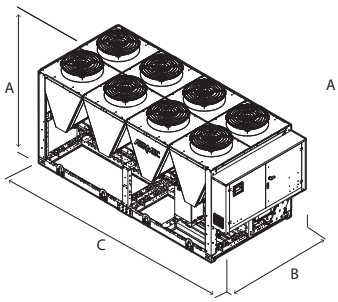
NRB 0800 - 1100 °
NRB 0800 - 0900 L/A



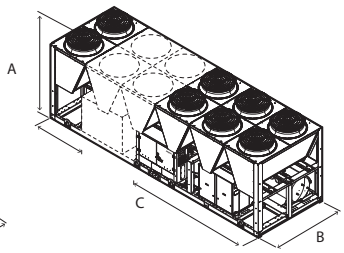
NRB 1200 - 1600 °
NRB 1000 - 1400 L/A
NRB 0800 -1000 E/U



NRB 1805 - 2206 °
NRB 1600 - 1805 L/A
NRB 1200 - 1400 E/U
NRB 0800 - 1000 N



NRB 2406 - 3600 °
NRB 2006- 3600 L/A
NRB 1600 - 3600 E/U
NRB 1100 -3600 N



Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit																			
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	2780	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	5950	7140	7140	7140	8330	8330
	A,L	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	6350	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																			
A	°	mm	-	-	-	-	2450	-	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	A,L	mm	-	-	2450	-	-	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°	mm	-	-	-	-	2200	-	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A,L	mm	-	-	2200	-	-	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	3970	-	-	5160	5160	5160	6350	5950	7140	7140	7140	8330	8330
	A,L	mm	-	-	3970	-	-	-	4760	5160	6350	6350	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	E,U	mm	3970	3970	-	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																			
Gewicht																			
Leergewicht	°	kg	2390	2430	2500	2540	3030	3080	3110	3810	3980	4020	4560	4700	5350	5690	5770	6300	6400
	A,L	kg	2410	2470	2950	3020	3060	3120	3640	3910	4480	4560	4980	5810	6060	6160	6640	6820	6900
	E,U	kg	2870	2910	2990	3520	3590	3610	4140	4690	4900	5650	5690	6210	6460	6950	7440	7520	7600
	N	kg	3370	3420	3490	3920	3990	4020	4490	5140	5360	6050	6090	6610	6860	7260	7840	7920	8000

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800H-3600H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 196 ÷ 971 kW
Heizleistung 209 ÷ 1006 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Night Mode**
- **Flottierende HP Regelung: ESEER +7% mit Gebläse Inverter**
- **Lieferbar auch mit Rohrbündelwärmetauscher**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 15°C Außentemperatur im Winter, bis zu 50° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 55 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.
Serienmäßig für die Größen von 1805 bis 3600.

Option integrierter Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

GP_: Einbruchschutzgitter
BRC1: Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	AVX1000	AVX1000	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1010	AVX1018	AVX1021	AVX1029	AVX1049	AVX1049	AVX1049
A,L	AVX1000	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1010	AVX1016	AVX1016	AVX1026	AVX1029	AVX1036	AVX1036	AVX1042	AVX1042
E	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1010	AVX1013	AVX1024	AVX1024	AVX1033	AVX1033	AVX1039	AVX1039	AVX1045	AVX1045	AVX1047	AVX1047
Hydraulik: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, BA, BB, BC																	
°	AVX1003	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1012	AVX1012	AVX1020	AVX1023	AVX1031	AVX1031	AVX1031	AVX1031
A,L	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1017	AVX1017	AVX1028	AVX1031	AVX1038	AVX1038	AVX1044	AVX1044
E	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1015	AVX1025	AVX1025	AVX1035	AVX1035	AVX1041	AVX1041	AVX1046	AVX1046	AVX1048	AVX1048
Hydraulik: AI, AJ, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ																	
°	AVX1003	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1012	AVX1020	AVX1023	AVX1031	AVX1031	AVX1031	AVX1031
A,L	AVX1003	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1012	AVX1017	AVX1017	AVX1028	AVX1031	AVX1038	AVX1038	AVX1044	AVX1044
E	AVX1005	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1008	AVX1012	AVX1015	AVX1025	AVX1025	AVX1035	AVX1035	AVX1041	AVX1041	AVX1046	AVX1046	AVX1048	AVX1048
Hydraulik: DA, DB, DC, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH																	
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1010	AVX1010	AVX1019	AVX1021	AVX1030	AVX1030	AVX1030	AVX1032
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1010	AVX1010	AVX1016	AVX1016	AVX1027	AVX1030	AVX1037	AVX1037	AVX1043	AVX1043
E	AVX1004	AVX1006	AVX1006	AVX1006	AVX1009	AVX1010	AVX1013	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034	AVX1040	AVX1040	AVX1045	AVX1045	AVX1047	AVX1047
Hydraulik: DD, DE, DF, DG, DH, PI, PJ																	
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1011	AVX1011	AVX1019	AVX1022	AVX1030	AVX1030	AVX1030	AVX1032
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1009	AVX1009	AVX1011	AVX1011	AVX1016	AVX1016	AVX1027	AVX1030	AVX1037	AVX1037	AVX1043	AVX1043
E	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1009	AVX1011	AVX1014	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034	AVX1040	AVX1040	AVX1045	AVX1045	AVX1047	AVX1047
Hydraulik: DI, DJ																	
°	AVX1002	AVX1002	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1011	AVX1019	AVX1022	AVX1030	AVX1030	AVX1030	AVX1032
A,L	AVX1002	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1011	AVX1016	AVX1016	AVX1027	AVX1030	AVX1037	AVX1037	AVX1043	AVX1043
E	AVX1004	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1007	AVX1011	AVX1014	AVX1024	AVX1024	AVX1034	AVX1034	AVX1040	AVX1040	AVX1045	AVX1045	AVX1047	AVX1047

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
Ventilatoren: °									
°	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX155	DCPX155
A	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX156	DCPX156
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilatoren: °								
°	DCPX156	DCPX156	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX135	DCPX135
A	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX137	DCPX137
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805
°,A,E,L	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400
°,A,E,L	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006
A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006
E	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1001	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	RIFNRB2206	RIFNRB2406	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
A,E,L	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V
L	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Die Einheiten 0800-0900 H°, 0800 HL/HA mit der Option "Speicher" haben eine Länge von 3970 mm, und sie müssen die GP2VNA-Gitter montieren.

Kondensatsammelwanne

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206
°	BRC1x2 (1)	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)
A,L	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)
E	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)
A	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x9 (1)
E	BRC1x8 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x11 (1)	BRC1x11 (1)
L	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x10 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (3)

Feld		Beschreibung
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve (4)
	DB	Pumpe B + Reserve (4)
	DC	Pumpe C + Reserve (4)
	DD	Pumpe D + Reserve (4)
	DE	Pumpe E + Reserve (4)
	DF	Pumpe F + Reserve (4)
	DG	Pumpe G + Reserve (4)
	DH	Pumpe H + Reserve (4)
	DI	Pumpe I + Reserve (4)
	DJ	Pumpe J + Reserve (5)
		Kit mit der Pufferspeicher und Nr. 1 Pumpe
	AA	Pufferspeicher mit Pumpe A
	AB	Pufferspeicher mit Pumpe B
	AC	Pufferspeicher mit Pumpe C
	AD	Pufferspeicher mit Pumpe D
	AE	Pufferspeicher mit Pumpe E
	AF	Pufferspeicher mit Pumpe F
	AG	Pufferspeicher mit Pumpe G
	AH	Pufferspeicher mit Pumpe H
	AI	Pufferspeicher mit Pumpe I
	AJ	Pufferspeicher mit Pumpe J (3)
		Kit mit der Pufferspeicher und pumpe + Reserve
	BA	Pufferspeicher mit Pumpe A + Reserve (4)
	BB	Pufferspeicher mit Pumpe B + Reserve (4)
	BC	Pufferspeicher mit Pumpe C + Reserve (4)
	BD	Pufferspeicher mit Pumpe D + Reserve (4)
	BE	Pufferspeicher mit Pumpe E + Reserve (4)
	BF	Pufferspeicher mit Pumpe F + Reserve (4)
	BG	Pufferspeicher mit Pumpe G + Reserve (4)
	BH	Pufferspeicher mit Pumpe H + Reserve (4)
	BI	Pufferspeicher mit Pumpe I + Reserve (4)
	BJ	Pufferspeicher mit Pumpe J + Reserve (5)

(1) Die Größen 1805 ÷ 3600 sind serienmäßig mit dem elektronischen Thermostatventil ausgestattet
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(4) Alle Hydronikbausätze mit doppelter Pumpe (von DA bis DJ und von BA bis BJ) sind nicht kompatibel mit den folgenden Baugrößen und Ausführungen mit dem Enthitzer D: 1805-2006 Ausführung °.
(5) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren. Alle Hydronikbausätze mit doppelter Pumpe (von DA bis DJ und von BA bis BJ) sind nicht kompatibel mit den folgenden Baugrößen und Ausführungen mit dem Enthitzer D: 1805-2006 Ausführung °.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	196,4	218,0	251,8	279,2	314,2	353,8	389,0	456,7	501,9	568,7	616,1	654,4	718,3	767,3	805,3	869,8	914,8
Leistungsaufnahme	kW	74,1	86,1	91,7	107,9	119,5	141,6	155,6	172,6	193,2	211,2	231,1	253,0	266,2	291,4	315,7	327,9	353,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	131,0	150,0	163,0	189,0	207,0	242,0	263,0	296,0	331,0	365,0	398,0	437,0	456,0	504,0	545,0	564,0	606,0
EER	W/W	2,65	2,53	2,74	2,59	2,63	2,50	2,50	2,65	2,60	2,69	2,67	2,59	2,70	2,63	2,55	2,65	2,59
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	33794	37515	43314	48020	54046	60853	66910	78531	86311	97783	105939	112529	123524	131922	138449	149552	157281
Druckverlust im System	kPa	34	24	32	26	33	31	37	32	38	37	42	50	48	31	34	37	34
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	215,0	237,4	275,0	306,0	343,9	366,2	412,6	478,4	527,7	592,0	643,2	688,4	749,9	796,0	836,5	906,8	948,0
Leistungsaufnahme	kW	70,2	77,7	89,6	99,8	112,3	121,7	137,0	157,3	174,3	193,9	210,7	227,9	245,2	260,8	275,8	295,9	311,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	125,0	138,0	158,0	175,0	195,0	212,0	236,0	274,0	304,0	340,0	369,0	397,0	427,0	458,0	484,0	519,0	549,0
COP	W/W	3,06	3,06	3,07	3,07	3,06	3,01	3,01	3,04	3,03	3,05	3,05	3,02	3,06	3,05	3,03	3,06	3,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37311	41207	47745	53116	59705	63585	71640	83071	91620	102803	111681	119537	130226	138243	145280	157484	164648
Druckverlust im System	kPa	42	28	38	32	40	34	42	36	42	40	46	56	53	33	37	40	37

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	197,9	227,9	247,7	275,2	301,1	359,1	392,2	453,8	495,0	552,5	592,9	651,2	681,3	748,5	784,2	848,0	882,7
Leistungsaufnahme	kW	75,3	78,6	89,8	106,2	123,2	133,0	153,4	169,0	193,9	208,9	234,1	246,2	269,6	284,8	310,0	326,5	352,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	133,0	150,0	176,0	203,0	220,0	252,0	280,0	321,0	347,0	390,0	409,0	446,0	473,0	515,0	543,0	585,0
EER	W/W	2,63	2,90	2,76	2,59	2,44	2,70	2,56	2,69	2,55	2,64	2,53	2,65	2,53	2,63	2,53	2,60	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34040	39194	42596	47339	51779	61758	67431	78030	85114	95003	101921	111950	117122	128680	134820	145791	151753
Druckverlust im System	kPa	14	18	15	19	14	20	18	23	23	29	17	21	23	23	25	29	32
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	209,8	250,3	274,3	304,8	334,3	394,3	431,0	497,4	543,0	609,3	654,3	717,5	757,3	825,0	869,1	937,0	980,9
Leistungsaufnahme	kW	67,1	79,5	87,1	98,9	108,2	126,2	136,7	158,3	173,1	194,8	208,8	228,3	244,3	265,2	280,3	299,5	317,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	119,0	139,0	152,0	171,0	187,0	216,0	234,0	272,0	299,0	336,0	363,0	394,0	420,0	457,0	484,0	518,0	549,0
COP	W/W	3,13	3,15	3,15	3,08	3,09	3,12	3,15	3,14	3,14	3,13	3,13	3,14	3,10	3,11	3,10	3,13	3,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36429	43447	47619	52924	58032	68469	74854	86379	94306	105817	113644	124618	131534	143298	150956	162747	170364
Druckverlust im System	kPa	15	22	19	23	17	24	21	28	28	35	21	26	29	28	31	36	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	206,2	243,8	266,9	297,0	329,2	385,5	425,3	488,4	538,3	601,4	651,3	708,6	745,3	815,1	859,0	928,0	971,4
Leistungsaufnahme	kW	71,8	78,2	88,1	102,2	117,2	129,2	147,2	163,7	184,8	201,3	222,3	237,4	257,9	274,4	295,7	312,0	333,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	127,0	141,0	157,0	179,0	203,0	225,0	254,0	285,0	321,0	352,0	389,0	416,0	448,0	479,0	515,0	546,0	582,0
EER	W/W	2,87	3,12	3,03	2,91	2,81	2,98	2,89	2,98	2,91	2,99	2,93	2,99	2,89	2,97	2,91	2,97	2,91
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35459	41942	45909	51076	56619	66291	73125	83982	92547	103407	111966	121819	128141	140122	147682	159542	167008
Druckverlust im System	kPa	15	21	18	22	17	23	21	27	27	34	21	25	28	28	31	35	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	214,3	254,4	279,0	310,5	341,2	400,9	438,9	506,0	553,2	620,0	666,5	730,0	771,1	840,0	885,5	954,2	999,6
Leistungsaufnahme	kW	66,6	79,3	86,7	97,1	106,2	124,8	137,1	157,5	171,8	193,5	207,0	226,8	240,1	260,9	275,3	297,4	311,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	142,0	155,0	172,0	187,0	219,0	240,0	277,0	303,0	342,0	368,0	401,0	421,0	460,0	485,0	526,0	550,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,22	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22	3,20	3,22	3,22	3,21	3,22	3,22	3,21	3,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37204	44148	48436	53909	59226	69618	76226	87877	96076	107669	115772	126793	133932	145898	153804	165737	173613
Druckverlust im System	kPa	16	23	20	24	18	25	22	29	29	36	22	26	30	30	33	37	41

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	209,6	241,7	264,7	294,5	326,7	377,8	432,4	489,4	540,5	597,8	647,7	699,1	734,9	798,7	841,0	904,0	944,9
Leistungsaufnahme	kW	67,3	77,4	85,0	98,1	112,4	125,3	139,1	157,0	177,4	192,3	215,2	231,2	250,7	269,1	289,6	308,2	327,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	115,0	132,0	144,0	164,0	187,0	208,0	230,0	261,0	296,0	322,0	362,0	387,0	417,0	449,0	483,0	515,0	547,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,11	3,00	2,91	3,02	3,11	3,12	3,05	3,11	3,01	3,02	2,93	2,97	2,90	2,93	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36053	41586	45538	50642	56185	64960	74341	84155	92932	102793	111352	120183	126344	137316	144576	155409	162455
Druckverlust im System	kPa	15	20	18	22	16	22	21	27	27	33	21	24	27	27	29	33	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	223,4	258,1	283,7	316,7	349,3	403,2	458,7	520,7	571,9	634,1	683,9	741,3	784,2	848,2	895,3	960,1	1006,8
Leistungsaufnahme	kW	69,3	80,5	87,9	98,5	109,0	126,1	143,1	162,7	177,1	198,2	211,7	230,0	244,9	264,9	279,5	299,5	315,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	122,0	140,0	153,0	170,0	188,0	216,0	244,0	278,0	305,0	341,0	367,0	396,0	420,0	456,0	482,0	517,0	544,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,23	3,22	3,20	3,20	3,21	3,20	3,23	3,20	3,23	3,22	3,20	3,20	3,20	3,21	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38791	44787	49248	54989	60660	70010	79655	90422	99327	110122	118791	128748	136201	147319	155503	166760	174868
Druckverlust im System	kPa	17	23	20	25	19	25	24	31	31	38	23	27	31	30	33	38	41

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
Maximaler Strom (FLA)	°	A	168,6	185,0	209,8	239,2	268,5	297,5	326,5	379,8	424,6	462,1	491,1	548,6	581,4	630,9	671,8	712,7	753,6
	A,L	A	168,6	193,5	209,8	239,2	268,5	306,0	335,0	388,3	433,1	470,6	499,6	557,1	589,9	639,4	680,3	729,7	770,6
	E	A	177,1	202,0	218,3	247,7	277,0	314,5	352,0	405,3	450,1	487,6	516,6	574,1	606,9	656,4	697,3	752,6	793,5
Anlaufstrom (LRA)	°	A	357,2	412,4	437,2	489,9	519,2	631,7	660,7	714,0	758,8	796,3	825,3	817,9	850,7	900,2	941,1	982,0	1022,9
	A,L	A	357,2	420,9	437,2	489,9	519,2	640,2	669,2	722,5	767,3	804,8	833,8	826,4	859,2	908,7	949,6	999,0	1039,9
	E	A	365,7	429,4	445,7	498,4	527,7	648,7	686,2	739,5	784,3	821,8	850,8	843,4	876,2	925,7	966,6	1021,9	1062,8

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	203	224	260	289	325	346	296	343	379	425	462	495	539	571	600	651	680
SCOP		3,65	3,65	3,65	3,68	3,65	3,60	3,73	3,73	3,80	3,73	3,80	3,68	3,80	3,68	3,75	3,88	3,90
ηsh	%	143,00	143,00	143,00	144,00	143,00	141,00	146,00	143,00	149,00	146,00	149,00	144,00	149,00	144,00	147,00	152,00	153,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,79	3,66	3,88	3,81	3,91	3,80	3,89	3,92	3,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	148,40	143,50	152,20	149,50	153,20	149,10	152,70	153,80	149,00	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,67	4,76	4,64	4,70	4,66	4,56	4,66	4,65
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,90	187,30	182,40	184,90	183,40	179,30	183,40	182,80
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	5,02	5,07	4,92	4,96	4,96	4,92	4,96
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192,30	197,70	199,70	193,60	195,30	195,40	193,70	195,30
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	197	235	258	286	314	370	306	353	385	433	464	509	538	586	617	666	697
SCOP		3,73	3,75	3,75	3,68	3,68	3,73	3,93	3,83	3,95	3,83	3,93	3,88	3,88	3,75	3,85	3,95	3,98
ηsh	%	146,00	147,00	147,00	144,00	144,00	146,00	154,00	150,00	155,00	150,00	154,00	152,00	152,00	147,00	151,00	155,00	156,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,83	4,01	3,92	3,90	3,82	4,05	3,99	4,04	3,87	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	150,30	157,20	153,90	149,60	159,00	156,40	156,60	158,60	151,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,67	4,79	4,63	4,73	4,67	4,75	4,70
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,70	183,60	188,70	182,30	186,30	183,60	187,00	185,00
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,08	5,11	5,10	4,95	5,04	4,96	5,09	5,02
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,30	201,20	201,10	195,00	198,40	195,20	200,40	197,70
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51	5,53	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51	5,53	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	196	233	255	284	312	367	304	351	384	430	462	506	535	582	614	662	693
SCOP		3,03	3,08	3,03	3,08	3,03	3,10	3,13	3,08	3,30	3,08	3,15	3,08	3,13	3,03	3,20	3,20	3,15
ηsh	%	118,00	120,00	118,00	120,00	118,00	121,00	122,00	120,00	129,00	120,00	123,00	120,00	122,00	118,00	125,00	125,00	123,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,96	4,13	4,09	4,09	4,07	4,23	4,22	4,22	4,10	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	155,40	162,10	160,40	160,60	159,70	166,10	165,60	165,80	161,0	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57	4,60	4,55	4,60	4,56	4,60	4,56
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,3%	179,6%	180,8%	179,1%	180,8%	179,2%	181,0%	179,2%
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	5,01	5,02	4,84	4,92	4,87	4,95	4,94
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,30	197,40	197,80	190,50	193,90	191,80	195,00	194,60
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57	4,60	4,55	4,60	4,54	4,60	4,56
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,30	179,60	180,80	179,10	180,80	178,40	181,00	179,20
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52	5,51	5,55	5,52	5,51	5,51	5,52
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52	5,51	5,55	5,52	5,51	5,51	5,52

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	204	236	259	290	320	369	318	361	397	440	474	514	544	588	621	666	698
SCOP		3,05	3,08	3,05	3,10	3,03	3,08	3,13	3,05	3,30	3,08	3,15	3,08	3,13	3,03	3,20	3,20	3,13
ηsh	%	119,00	120,00	119,00	121,00	118,00	120,00	122,00	119,00	129,00	120,00	123,00	120,00	122,00	118,00	125,00	125,00	122,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	4,16	4,15	4,18	4,19	4,16	4,27	4,39	4,36	4,22	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	163,40	163,00	164,10	164,70	163,40	167,90	172,70	171,40	165,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67	4,74	4,66	4,69	4,62	4,71	4,66
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,4%	183,7%	186,6%	183,4%	184,6%	181,9%	185,4%	183,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,17	5,20	5,16	5,01	5,04	4,99	5,03	5,03
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203,60	204,90	203,20	197,20	198,60	196,50	198,10	198,10
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67	4,74	4,66	4,69	4,62	4,71	4,66
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54	5,57	5,52	5,54	5,58	5,56	5,55
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54	5,57	5,52	5,54	5,58	5,56	5,55

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

VENTILATOREN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilatoren: °																			
Ventilator																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Axial																
Ventilatormotor	°,A	Typ	Asynchron																
	E,L	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt																
Anzahl	°	n°	4	4	6	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14	14
	A,L	n°	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
Luftdurchsatz	°	m^3/h	80000	80000	120000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000	280000	280000	280000	280000
	A	m^3/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000	280000	280000	320000	320000	360000	360000
	E	m^3/h	90000	120000	120000	120000	120000	150000	180000	210000	210000	240000	240000	270000	270000	300000	300000	330000	330000
	L	m^3/h	60000	90000	90000	90000	90000	120000	120000	150000	150000	180000	180000	210000	210000	240000	240000	270000	270000

TECHNISCHE DATEN

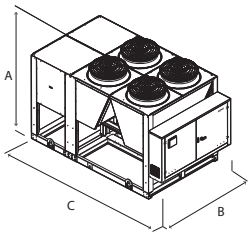
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ	On-Off																
Anzahl	°,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L	Typ	R410A																
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	44,0	44,0	54,0	62,0	62,0	60,0	60,0	81,0	82,0	100,0	95,0	187,0	116,0	130,0	130,0	138,0	138,0
	A	kg	44,0	60,0	64,0	62,0	66,0	81,0	78,0	99,0	102,0	117,0	119,0	149,0	148,0	168,0	170,0	186,0	196,0
	E	kg	58,0	76,5	78,0	76,0	78,0	93,0	112,0	136,0	143,0	152,0	152,0	187,0	176,0	200,0	200,0	218,0	218,0
	L	kg	44,0	60,0	64,0	62,0	66,0	78,0	78,0	104,0	102,0	117,0	117,0	148,0	148,0	160,0	170,0	186,0	196,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Platten																
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°,A,E,L	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	89,5	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1	95,9	95,9	95,9	95,9
	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1	95,9	95,9	96,6	96,6	97,2	97,2
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6	92,2	92,2	92,7	92,7	93,2	93,2
	L	dB(A)	82,6	84,6	84,6	84,6	84,6	86,1	86,1	87,7	88,2	89,6	90,1	90,9	90,9	91,6	91,6	92,1	92,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	57,4	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,7	61,7	62,5	62,5	63,2	63,2	63,2	63,2
	A	dB(A)	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,6	61,6	62,5	62,5	63,2	63,2	63,7	63,7	64,2	64,2
	E	dB(A)	52,4	53,7	53,7	53,7	53,7	54,7	55,5	56,7	57,2	58,2	58,7	59,2	59,2	59,6	59,6	60,0	60,0
	L	dB(A)	50,5	52,4	52,4	52,4	52,4	53,8	53,8	55,2	55,7	57,0	57,5	58,2	58,2	58,7	58,7	59,1	59,1

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

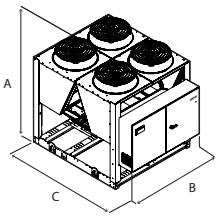
Bei den Ausführungen ohne Hydronikbausatz ist der Wasserfilter mit einem Anschlusstutzen im Lieferumfang enthalten. Bei den Ausführungen mit Hydronikbausatz wird er bereits vormontiert geliefert.

ABMESSUNGEN

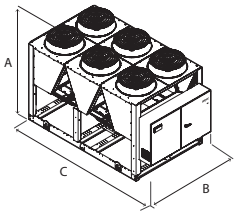
NRB 0800 H°/HL/HA (1)
NRB 0900 H° (1)



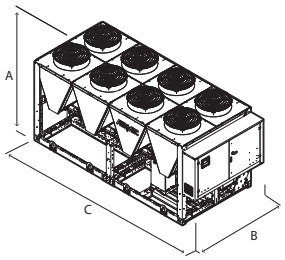
NRB 0800 H°/HL/HA
NRB 0900 H°



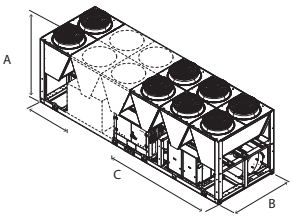
NRB 0800 HE
NRB 0900-1200 HL/HA
NRB 1000-1600 H°



NRB 1805-2406 H°
NRB 1805-2006 HL/HA



NRB 2600-3600 H°
NRB 1400-1600 HL/HA
NRB 2206-3600 HL-HA
NRB 0900-3600 HE



(1) Zusatzmodul für die Aufnahme des Hydronikbausatzes notwendig für die Baugrößen:
NRB 0800H°, 0900H°
NRB 0800 HL/HA

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit																			
A	°,A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330
C	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	6350	6350	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	11900	13090	13090

Die Einheiten 0800-0900 H°, 0800 HL/HA mit der Option "Speicher" haben eine Länge von 3970 mm.

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																			
Gewicht																			
	°	kg	2520	2580	3160	3210	3250	3310	3340	4200	4370	4990	5030	5640	5930	6740	6820	6920	7070
Leergewicht	A,L	kg	2550	3130	3200	3240	3320	3970	4040	4780	4990	5490	5730	6410	6660	7340	7420	8040	8120
	E	kg	3080	3770	3840	3870	3950	4510	5020	5860	6080	6610	6800	7420	7670	8300	8380	9010	9090

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800H-3600H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe mit Rohrbündelwärmetauscher

Kühlleistung 196 ÷ 971 kW
Heizleistung 209 ÷ 1006 kW

- Rohrbündelwärmetauscher
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten
- Night Mode
- Flottierende HP Regelung: ESEER +7% mit Gebläse Inverter



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Kaltwassersätze Luftgekühlte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 10°C Außentemperatur im Winter, bis zu 50° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 55 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.
Serienmäßig für die Größen von 1805 bis 3600.

Option integrierter Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter
BRC1: Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1119	AVX1117	AVX1121	AVX1121	AVX1121
A,L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116	AVX1118	AVX1118
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116	AVX1118	AVX1118	AVX1120	AVX1120	AVX1118	AVX1122
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																	
°	-	-	AVX1004	AVX1004	AVX1004	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1119	AVX1117	AVX1121	AVX1121	AVX1121
A,L	-	AVX1004	-	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116	AVX1118	AVX1118
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116	AVX1118	AVX1118	AVX1120	AVX1120	AVX1118	AVX1122

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°	DCPX130	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX155	DCPX155
A	DCPX130	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX131	DCPX132	DCPX132	DCPX156	DCPX156
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	DCPX156	DCPX156	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX135	DCPX135
A	DCPX134	DCPX134	DCPX135	DCPX135	DCPX136	DCPX136	DCPX137	DCPX137
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805
°,A,E,L	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400
°,A,E,L	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006
A,L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006
E	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401	RIFNRB1600	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	RIFNRB2206	RIFNRB2406	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
A,E,L	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
°	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V
L	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																	
°	-	-	GP3VN	GP3VN	GP3VN	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V
A	-	GP3VN	-	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V
L	-	GP3VN	-	-	-	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Kondensatsammelwanne

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206
°	BRC1x2 (1)	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)
A,L	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)
E	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)
A	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x9 (1)
E	BRC1x8 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x9 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x11 (1)	BRC1x11 (1)
L	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x10 (1)	BRC1x10 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	W	Wärmepumpe mit Rohrbündelwärmetauscher
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (1)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren

Feld		Beschreibung
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J)
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve

(1) Der Enthitzer kann nur im Kühlbetrieb benutzt werden.

Kompatibilität mit im Konfigurator verfügbaren Hydronikgruppen

Ausführung		800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Standard	H°	-	-	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standard, Schallgedämpft	HL	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad	HA	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft	HE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	196,4	218,0	251,8	279,2	314,2	353,8	389,0	456,7	501,9	568,7	616,1	654,4	718,3	767,3	805,3	869,8	914,8
Leistungsaufnahme	kW	74,1	86,1	91,7	107,9	119,5	141,6	155,6	172,6	193,2	211,2	231,1	253,0	266,2	291,4	315,7	327,9	353,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	131,0	150,0	163,0	189,0	207,0	242,0	263,0	296,0	331,0	365,0	398,0	437,0	456,0	504,0	545,0	564,0	606,0
EER	W/W	2,65	2,53	2,74	2,59	2,63	2,50	2,50	2,65	2,60	2,69	2,67	2,59	2,70	2,63	2,55	2,65	2,59
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	33794	37515	43314	48020	54046	60853	66910	78531	86311	97783	105939	112529	123524	131922	138449	149552	157281
Druckverlust im System	kPa	34	24	32	26	33	31	37	32	38	37	42	50	48	31	34	37	34
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	215,0	237,4	275,0	306,0	343,9	366,2	412,6	478,4	527,7	592,0	643,2	688,4	749,9	796,0	836,5	906,8	948,0
Leistungsaufnahme	kW	70,2	77,7	89,6	99,8	112,3	121,7	137,0	157,3	174,3	193,9	210,7	227,9	245,2	260,8	275,8	295,9	311,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	125,0	138,0	158,0	175,0	195,0	212,0	236,0	274,0	304,0	340,0	369,0	397,0	427,0	458,0	484,0	519,0	549,0
COP	W/W	3,06	3,06	3,07	3,07	3,06	3,01	3,01	3,04	3,03	3,05	3,05	3,02	3,06	3,05	3,03	3,06	3,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37311	41207	47745	53116	59705	63585	71640	83071	91620	102803	111681	119537	130226	138243	145280	157484	164648
Druckverlust im System	kPa	42	28	38	32	40	34	42	36	42	40	46	56	53	33	37	40	37

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	197,9	227,9	247,7	275,2	301,1	359,1	392,2	453,8	495,0	552,5	592,9	651,2	681,3	748,5	784,2	848,0	882,7
Leistungsaufnahme	kW	75,3	78,6	89,8	106,2	123,2	133,0	153,4	169,0	193,9	208,9	234,1	246,2	269,6	284,8	310,0	326,5	352,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	133,0	150,0	176,0	203,0	220,0	252,0	280,0	321,0	347,0	390,0	409,0	446,0	473,0	515,0	543,0	585,0
EER	W/W	2,63	2,90	2,76	2,59	2,44	2,70	2,56	2,69	2,55	2,64	2,53	2,65	2,53	2,63	2,53	2,60	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34040	39194	42596	47339	51779	61758	67431	78030	85114	95003	101921	111950	117122	128680	134820	145791	151753
Druckverlust im System	kPa	14	18	15	19	14	20	18	23	23	29	17	21	23	23	25	29	32
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	209,8	250,3	274,3	304,8	334,3	394,3	431,0	497,4	543,0	609,3	654,3	717,5	757,3	825,0	869,1	937,0	980,9
Leistungsaufnahme	kW	67,1	79,5	87,1	98,9	108,2	126,2	136,7	158,3	173,1	194,8	208,8	228,3	244,3	265,2	280,3	299,5	317,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	119,0	139,0	152,0	171,0	187,0	216,0	234,0	272,0	299,0	336,0	363,0	394,0	420,0	457,0	484,0	518,0	549,0
COP	W/W	3,13	3,15	3,15	3,08	3,09	3,12	3,15	3,14	3,14	3,13	3,13	3,14	3,10	3,11	3,10	3,13	3,09
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36429	43447	47619	52924	58032	68469	74854	86379	94306	105817	113644	124618	131534	143298	150956	162747	170364
Druckverlust im System	kPa	15	22	19	23	17	24	21	28	28	35	21	26	29	28	31	36	39

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	206,2	243,8	266,9	297,0	329,2	385,5	425,3	488,4	538,3	601,4	651,3	708,6	745,3	815,1	859,0	928,0	971,4
Leistungsaufnahme	kW	71,8	78,2	88,1	102,2	117,2	129,2	147,2	163,7	184,8	201,3	222,3	237,4	257,9	274,4	295,7	312,0	333,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	127,0	141,0	157,0	179,0	203,0	225,0	254,0	285,0	321,0	352,0	389,0	416,0	448,0	479,0	515,0	546,0	582,0
EER	W/W	2,87	3,12	3,03	2,91	2,81	2,98	2,89	2,98	2,91	2,99	2,93	2,99	2,89	2,97	2,91	2,97	2,91
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35459	41942	45909	51076	56619	66291	73125	83982	92547	103407	111966	121819	128141	140122	147682	159542	167008
Druckverlust im System	kPa	15	21	18	22	17	23	21	27	27	34	21	25	28	28	31	35	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	214,3	254,4	279,0	310,5	341,2	400,9	438,9	506,0	553,2	620,0	666,5	730,0	771,1	840,0	885,5	954,2	999,6
Leistungsaufnahme	kW	66,6	79,3	86,7	97,1	106,2	124,8	137,1	157,5	171,8	193,5	207,0	226,8	240,1	260,9	275,3	297,4	311,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	142,0	155,0	172,0	187,0	219,0	240,0	277,0	303,0	342,0	368,0	401,0	421,0	460,0	485,0	526,0	550,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,22	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22	3,20	3,22	3,22	3,21	3,22	3,22	3,21	3,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37204	44148	48436	53909	59226	69618	76226	87877	96076	107669	115772	126793	133932	145898	153804	165737	173613
Druckverlust im System	kPa	16	23	20	24	18	25	22	29	29	36	22	26	30	30	33	37	41

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	kW	209,6	241,7	264,7	294,5	326,7	377,8	432,4	489,4	540,5	597,8	647,7	699,1	734,9	798,7	841,0	904,0	944,9
Leistungsaufnahme	kW	67,3	77,4	85,0	98,1	112,4	125,3	139,1	157,0	177,4	192,3	215,2	231,2	250,7	269,1	289,6	308,2	327,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	115,0	132,0	144,0	164,0	187,0	208,0	230,0	261,0	296,0	322,0	362,0	387,0	417,0	449,0	483,0	515,0	547,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,11	3,00	2,91	3,02	3,11	3,12	3,05	3,11	3,01	3,02	2,93	2,97	2,90	2,93	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36053	41586	45538	50642	56185	64960	74341	84155	92932	102793	111352	120183	126344	137316	144576	155409	162455
Druckverlust im System	kPa	15	20	18	22	16	22	21	27	27	33	21	24	27	27	29	33	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	kW	223,4	258,1	283,7	316,7	349,3	403,2	458,7	520,7	571,9	634,1	683,9	741,3	784,2	848,2	895,3	960,1	1006,8
Leistungsaufnahme	kW	69,3	80,5	87,9	98,5	109,0	126,1	143,1	162,7	177,1	198,2	211,7	230,0	244,9	264,9	279,5	299,5	315,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	122,0	140,0	153,0	170,0	188,0	216,0	244,0	278,0	305,0	341,0	367,0	396,0	420,0	456,0	482,0	517,0	544,0
COP	W/W	3,22	3,21	3,23	3,22	3,20	3,20	3,21	3,20	3,23	3,20	3,23	3,22	3,20	3,20	3,20	3,21	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38791	44787	49248	54989	60660	70010	79655	90422	99327	110122	118791	128748	136201	147319	155503	166760	174868
Druckverlust im System	kPa	17	23	20	25	19	25	24	31	31	38	23	27	31	30	33	38	41

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
	°	A	168,6	185,0	209,8	239,2	268,5	297,5	326,5	423,4	487,6	516,6	570,9	548,6	581,4	630,9	671,8	712,7	753,6
Maximaler Strom (FLA)	A,L	A	168,6	193,5	209,8	239,2	268,5	306,0	335,0	468,1	512,9	561,3	590,3	557,1	589,9	639,4	680,3	729,7	770,6
	E	A	177,1	202,0	218,3	247,7	277,0	314,5	352,0	487,5	532,3	580,7	609,7	574,1	606,9	656,4	697,3	752,6	793,5
	°	A	357,2	412,4	437,2	489,9	519,2	631,7	660,7	757,6	821,8	850,8	905,1	817,9	850,7	900,2	941,1	982,0	1022,9
Anlaufstrom (LRA)	A,L	A	357,2	420,9	437,2	489,9	519,2	640,2	669,2	802,3	847,1	895,5	924,5	826,4	859,2	908,7	949,6	999,0	1039,9
	E	A	365,7	429,4	445,7	498,4	527,7	648,7	686,2	821,7	866,5	914,9	943,9	843,4	876,2	925,7	966,6	1021,9	1062,8

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	203	224	260	289	325	346	296	343	379	425	462	495	539	571	600	651	680
SCOP		3,65	3,65	3,65	3,68	3,65	3,60	3,73	3,73	3,80	3,73	3,80	3,68	3,80	3,68	3,75	3,88	3,90
ηsh	%	143,00	143,00	143,00	144,00	143,00	141,00	146,00	143,00	149,00	146,00	149,00	144,00	149,00	144,00	147,00	152,00	153,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,79	3,66	3,88	3,81	3,91	3,80	3,89	3,92	3,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	148,40	143,50	152,20	149,50	153,20	149,10	152,70	153,80	149,00	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,67	4,76	4,64	4,70	4,66	4,56	4,66	4,65
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,90	187,30	182,40	184,90	183,40	179,30	183,40	182,80
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,88	5,02	5,07	4,92	4,96	4,96	4,92	4,96
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51	5,51

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	197	235	258	286	314	370	306	353	385	433	464	509	538	586	617	666	697
SCOP		3,73	3,75	3,75	3,68	3,68	3,73	3,93	3,83	3,95	3,83	3,93	3,88	3,88	3,75	3,85	3,95	3,98
ηsh	%	146,00	147,00	147,00	144,00	144,00	146,00	154,00	150,00	155,00	150,00	154,00	152,00	152,00	147,00	151,00	155,00	156,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,83	4,01	3,92	3,90	3,82	4,05	3,99	4,04	3,87	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	150,30	157,20	153,90	149,60	159,00	156,40	156,60	158,60	151,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,67	4,79	4,63	4,73	4,67	4,75	4,70
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,70	183,60	188,70	182,30	186,30	183,60	187,00	185,00
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,08	5,11	5,10	4,95	5,04	4,96	5,09	5,02
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51	5,53	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51	5,53	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	196	233	255	284	312	367	304	351	384	430	462	506	535	582	614	662	693
SCOP		3,03	3,08	3,03	3,08	3,03	3,10	3,13	3,08	3,30	3,08	3,15	3,08	3,13	3,03	3,20	3,20	3,15
ηsh	%	118,00	120,00	118,00	120,00	118,00	121,00	122,00	120,00	129,00	120,00	123,00	120,00	122,00	118,00	125,00	125,00	123,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	3,96	4,13	4,09	4,09	4,07	4,23	4,22	4,22	4,10	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	155,40	162,10	160,40	160,60	159,70	166,10	165,60	165,80	161,0	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57	4,60	4,55	4,60	4,56	4,60	4,56
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,3%	179,6%	180,8%	179,1%	180,8%	179,2%	181,0%	179,2%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	5,01	5,02	4,84	4,92	4,87	4,95	4,94
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,30	197,40	197,80	190,50	193,90	191,80	195,00	194,60
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,57	4,60	4,55	4,60	4,54	4,60	4,56
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52	5,51	5,55	5,52	5,51	5,51	5,52
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52	5,51	5,55	5,52	5,51	5,51	5,52

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																		
Pdesignh	kW	204	236	259	290	320	369	318	361	397	440	474	514	544	588	621	666	698
SCOP		3,05	3,08	3,05	3,10	3,03	3,08	3,13	3,05	3,30	3,08	3,15	3,08	3,13	3,03	3,20	3,20	3,13
ηsh	%	119,00	120,00	119,00	121,00	118,00	120,00	122,00	119,00	129,00	120,00	123,00	120,00	122,00	118,00	125,00	125,00	122,00
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	4,16	4,15	4,18	4,19	4,16	4,27	4,39	4,36	4,22	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
Saisonale Effizienz	%	163,40	163,00	164,10	164,70	163,40	167,90	172,70	171,40	165,80	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67	4,74	4,66	4,69	4,62	4,71	4,66
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,4%	183,7%	186,6%	183,4%	184,6%	181,9%	185,4%	183,4%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,17	5,20	5,16	5,01	5,04	4,99	5,03	5,03
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203,60	204,90	203,20	197,20	198,60	196,50	198,10	198,10
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren																		
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	4,67	4,74	4,66	4,69	4,62	4,71	4,66
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54	5,57	5,52	5,54	5,58	5,56	5,55
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																		
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54	5,57	5,52	5,54	5,58	5,56	5,55

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(3) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

TECHNISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Typ	On-Off																
Anzahl	°,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,L	Typ	R410A																
	E	Typ																	
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	41,0	42,0	55,0	56,0	56,0	58,0	58,0	84,0	84,0	100,0	100,0	113,0	116,0	138,0	138,0	138,0	143,0
	A,L	kg	43,0	56,0	58,0	58,0	60,0	84,0	87,0	100,0	103,0	116,0	125,0	138,0	138,0	166,0	166,0	183,0	183,0
	E	kg	56,0	80,0	82,0	82,0	84,0	97,0	113,0	137,0	140,0	153,0	162,0	175,0	175,0	203,0	203,0	220,0	220,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Rohrbündel																
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	A,E,L	Ø	5″	5″	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	3″	3″	3″	-	-	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
	A,L	Ø	-	3″	-	-	-	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
	E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

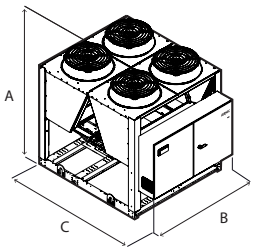
Nicht mitgelieferter Wasserfilter vorgeschrieben, sonst erlischt die Garantie.

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilator																			
Typ	°,A,E,L	Typ	Axial																
Ventilatormotor	°,A	Typ	Asynchron																
	E,L	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt																
Anzahl	°	n°	4	4	6	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14	14
	A,L	n°	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
Luftdurchsatz	°	m^3/h	80000	80000	120000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000	280000	280000	280000	280000
	A	m^3/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000	280000	280000	320000	320000	360000	360000
	E	m^3/h	90000	120000	120000	120000	120000	150000	180000	210000	210000	240000	240000	270000	270000	300000	300000	330000	330000
	L	m^3/h	60000	90000	90000	90000	90000	120000	120000	150000	150000	180000	180000	210000	210000	240000	240000	270000	270000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	89,5	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1	95,9	95,9	95,9	95,9
	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1	95,9	95,9	96,6	96,6	97,2	97,2
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6	92,2	92,2	92,7	92,7	93,2	93,2
	L	dB(A)	82,6	84,6	84,6	84,6	84,6	86,1	86,1	87,7	88,2	89,6	90,1	90,9	90,9	91,6	91,6	92,1	92,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	57,4	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,7	61,7	62,5	62,5	63,2	63,2	63,2	63,2
	A	dB(A)	57,4	59,3	59,3	59,3	59,3	60,7	60,7	61,6	61,6	62,5	62,5	63,2	63,2	63,7	63,7	64,2	64,2
	E	dB(A)	52,4	53,7	53,7	53,7	53,7	54,7	55,5	56,7	57,2	58,2	58,7	59,2	59,2	59,6	59,6	60,0	60,0
	L	dB(A)	50,5	52,4	52,4	52,4	52,4	53,8	53,8	55,2	55,7	57,0	57,5	58,2	58,2	58,7	58,7	59,1	59,1

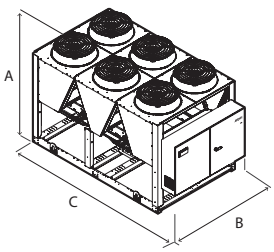
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

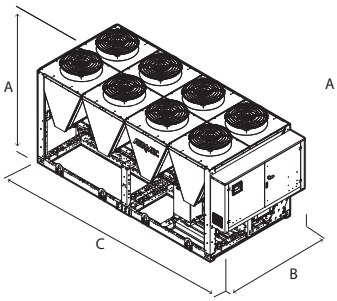
NRB 0800 - 0900 °
NRB 0800 L/A



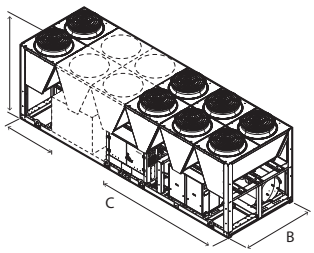
NRB 1000 - 1600 °
NRB 0900 - 1200 L/A
NRB 0800 E



NRB 1805 - 2006 °
NRB 1400 - 1600 L/A
NRB 0900 - 1200 E



NRB 2206 - 3600 °
NRB 1805 - 3600 L/A
NRB 1400 - 3600 E



Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit																			
A	°,A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330
	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	6350	6350	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	11900	13090	13090
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																			
A	°	mm	-	-	2450	2450	2450	-	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	A,L	mm	-	2450	-	-	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°	mm	-	-	2200	2200	2200	-	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A,L	mm	-	2200	-	-	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	3970	3970	3970	-	-	5160	5160	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330
	A,L	mm	-	3970	-	-	-	4760	4760	6350	6350	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	11900	13090	13090

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																			
Gewicht																			
Leergewicht	°	kg	2670	2730	3310	3360	3400	3460	3490	4350	4520	5190	5230	5840	6130	7040	7120	7220	7320
	A,L	kg	2700	3280	3350	3390	3470	4120	4240	4980	5190	5690	6030	6710	6960	7590	7670	8340	8420
	E	kg	3230	3920	3990	4020	4100	4660	5220	6060	6280	6810	7100	7720	7970	8550	8630	9310	9390

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CL 025-200

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 5,8 ÷ 41 kW

- **Standard Ausführung**
- **Ausführung mit anlagenseitig integriertem Hydronikbausatz**
- **Plug-Fan-Ventilatoren**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersatz für Inneninstallation für die Kühlwasserbereitung mit Scrollverdichtern, Plug-Fan-Ventilatoren, externen Wärmetauschern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Mit Pufferspeicher und Pumpe
P Mit Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 46 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit serienmäßiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.
Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Luftauslass

Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.
Ausrichtbares Luftauslassrohr:
— aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
— verzinkter Stahl für alle anderen Größen

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.
Die Einstellung mithilfe eines Außentemperaturfühlers ermöglicht eine dynamische Temperaturregelung des aufbereiteten Wassers und erhöht dadurch die Energieeffizienz der Anlage.

ZUBEHÖR

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
CLPA: Plenum aus verzinktem Blech zum Anbringen auf der Batterieseite. Wird verwendet, um die Kanalisierungsvorgänge zu erleichtern.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

KR: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher.
GPCL: Schutzgitter für den Wärmetauscher auf der Quellenseite.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
AERSET	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (1)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

Schwingungsdämpfer

Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
°,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15	VT15	VT15

Plenum aus verzinktem Blech

Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
°,A,P	CLPA1 (1)	CLPA1 (1)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA3	CLPA3	CLPA3

(1) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL1
(2) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL2

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
°,A,P	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Frostschutzwiderstand

Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
°,A,P	KR2	KR2	KR2	KR2	KR2	KR100	KR100	KR100

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	025	030	050	070	090	100	150	200
°,A,P	GPCL1	GPCL1	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL3	GPCL3	GPCL3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2		**CL**
3,4,5		**Größe** 025, 030, 050, 070, 090, 100, 150, 200
6		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
7		**Durchführung**
	°	Standard
8		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Mit Pufferspeicher und Pumpe
	P	Mit Pumpe
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (1)
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (3)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (4)
12		**Verdampfer**
	°	Standard
	C	Verflüssigungssatz
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen (5)
	M	230V ~ 3 50Hz (6)

(1) Nur in den Größen CL 050 ÷ 200; Wenn in der Einheit neben dem Enthitzer auch ein Niedertemperaturventil vorhanden ist, muss immer sichergestellt werden, dass die Wassertemperatur am Einlass des Enthitzer nicht unter 35 °C abfällt.
(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(3) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ -10 °C
(4) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 4 °C
(5) Nur für Größen CL 025 ÷ 200
(6) Nur für Größen CL 025 ÷ 030

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

CL ° - (version °) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	050	070	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	5,8	7,1	12,7	16,3	20,2	26,3	33,0	40,6
Leistungsaufnahme	kW	2,2	2,6	4,3	5,5	6,8	8,8	11,3	14,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	4,8	5,1	8,4	10,0	13,0	17,0	19,0	25,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	10,0	13,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,70	2,72	2,98	3,00	2,98	2,99	2,91	2,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1008	1233	2189	2817	3484	4533	5695	7001
Druckverlust im System	kPa	19	26	27	29	29	45	53	72

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

CL ° - (versionen A/P) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	050	070	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	5,9	7,2	12,8	16,5	20,4	26,5	33,4	41,0
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,6	4,2	5,4	6,8	8,9	11,6	14,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	5,1	5,4	9,0	11,0	13,0	18,0	21,0	27,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,76	2,78	3,02	3,04	3,02	2,97	2,87	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1008	1233	2189	2817	3484	4533	5695	7001
Nutzförderhöhe im System	kPa	71,0	62,0	73,0	66,0	58,0	83,0	131,0	122,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEDATEN

Größe			025	030	050	070	090	100	150	200
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)										
SEER	°	W/W	4,11	4,11	4,10	4,11	4,12	4,38	4,32	4,10
	A,P	W/W	4,22	4,22	4,17	4,21	4,22	4,21	4,13	4,12
Saisonale Effizienz	°	%	161,3%	161,4%	161,1%	161,3%	161,8%	172,0%	169,7%	161,0%
	A,P	%	165,7%	165,7%	163,8%	165,2%	165,6%	165,5%	162,3%	161,8%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (2)										
SEER	°	W/W	4,72	4,47	4,50	4,44	4,52	5,13	4,99	4,51
	A,P	W/W	4,86	4,62	4,64	4,58	4,72	4,90	4,65	4,36
Saisonale Effizienz	°	%	185,9%	175,9%	176,8%	174,7%	177,7%	202,2%	196,6%	177,2%
	A,P	%	191,2%	181,7%	182,6%	180,0%	185,7%	193,1%	183,0%	171,5%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (2)										
SEPR	°	W/W	5,38	5,10	5,10	5,03	5,04	5,67	5,59	5,30
	A,P	W/W	5,49	5,21	5,18	5,13	5,16	5,56	5,37	5,20

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			025	030	050	070	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°	A	11,0	11,6	13,6	15,4	20,4	27,4	30,8	40,8
	A,P	A	11,4	12,0	14,4	16,1	21,1	29,3	33,8	43,8
Anlaufstrom (LRA)	°	A	44,6	40,6	77,2	77,2	105,2	90,9	92,6	125,6
	A,P	A	45,0	41,0	77,9	77,9	105,9	92,8	95,6	128,6

Größe			025	030	050	070	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°	A	22,0	25,0	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	22,6	25,6	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	67,0	88,0	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	67,6	88,6	-	-	-	-	-	-

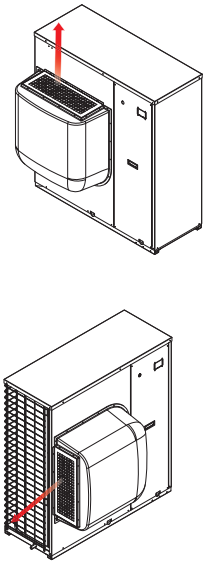
TECHNISCHE DATEN

Größe			025	030	050	070	090	100	150	200
Verdichter										
Typ	°,A,P	Typ	Scroll							
Einstellung des Verdichters	°,A,P	Typ	On-off							
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A,P	Typ	R410A							
Kühlmittelfüllung (1)	°,A,P	kg	1,5	2,7	4,0	4,0	4,0	5,5	7,5	7,5
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	°,A,P	Typ	Platten							
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°,A,P	Typ	Gas - F							
Durchmesser (in)	°,A,P	Ø	1¼							
Durchmesser (out)	°,A,P	Ø	1¼							
Ventilator										
Typ	°,A,P	Typ	Plug-fan							
Ventilatormotor	°,A,P	Typ	IEC-Ventilatoren							
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
Luftdurchsatz	°,A,P	m^3/h	4000	4000	6500	6500	7500	10000	12000	12000
Statischer Nutzdruck	°,A,P	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50
Maschinenkörper										
Schallleistungspegel	°,A,P	dB(A)	78,0	78,0	73,0	73,0	76,0	74,0	79,0	79,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°,A,P	dB(A)	46,0	46,0	41,0	41,0	44,0	42,0	47,0	47,0
Vorlauf Maschine										
Schallleistungspegel	°,A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	78,0	81,0	78,0	83,0	83,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°,A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	46,0	49,0	47,0	52,0	52,0

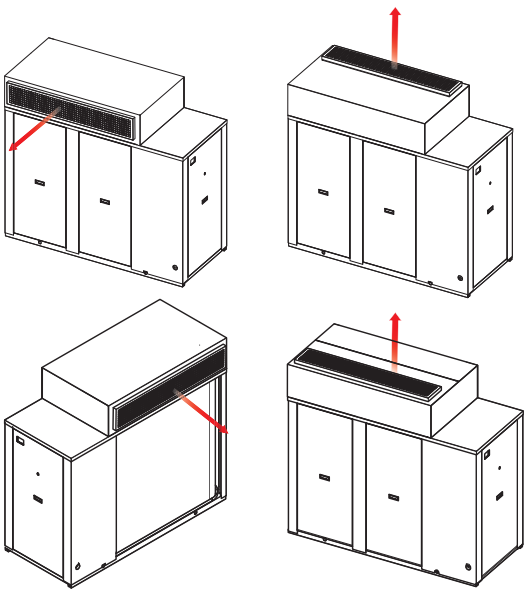
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

MÖGLICHE POSITIONIERUNGEN DER FÖRDERVORRICHTUNG

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200

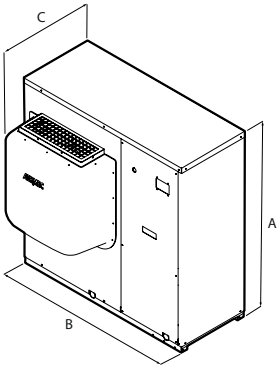


Luftauslass
Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.
Ausrichtbares Luftauslassrohr:

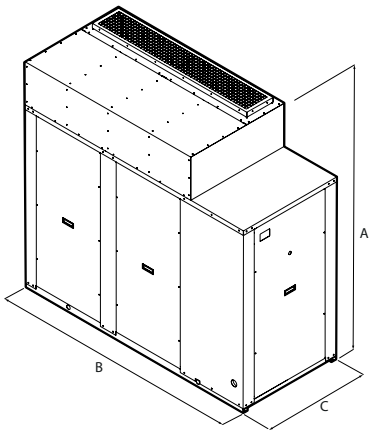
— aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
— verzinkter Stahl für alle anderen Größen

ABMESSUNGEN

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Größe			025	030	050	070	090	100	150	200
Abmessungen und gewicht										
A	°,A,P	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
B	°,P	mm	1005	1006	1160	1160	1160	1897	1897	1897
	A	mm	1366	1458	1610	1610	1610	1897	1897	1897
C	°,A,P	mm	702	754	798	798	798	801	801	801
Leergewicht	°	kg	127	160	208	210	212	469	471	475
	A	kg	157	201	252	260	256	532	537	542
	P	kg	133	166	217	225	221	482	487	492

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CL 025H-200H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 6,5 ÷ 50,9 kW
Heizleistung 7,7 ÷ 44,8 kW

- **Kühlen / Heizen / Heißwasserbereitung, auch für eventuelle BWW-Bereitung.**
- **Wasserbereitung bis 60 °C**
- **Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis zu -15 °C**
- **Plug-Fan-Ventilatoren**



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Brauchwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Mit Pufferspeicher und Pumpe
P Mit Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 15°C Außentemperatur im Winter, bis zu 46 °C im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 60 °C.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit serienmäßiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.
Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Luftauslass

Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.
Ausrichtbares Luftauslassrohr:
— aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
— verzinkter Stahl für alle anderen Größen

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Produktion von warmwasser

Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Winterbetrieb gewidmet, bei dem dank besonderer technologischer Maßnahmen die Betriebsgrenzen im Vergleich zu den herkömmlichen Wärmepumpen erweitert wurden.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.
Die Einstellung mithilfe eines Außentemperaturfühlers ermöglicht eine dynamische Temperaturregelung des aufbereiteten Wassers und erhöht dadurch die Energieeffizienz der Anlage.

ZUBEHÖR

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.
SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
BSKW: E-Heizung mit Schaltkasten IP44, außerhalb des Geräts zu montieren, aber innerhalb des Technikraums in geschützter Umgebung

CLPA: Plenum aus verzinktem Blech zum Anbringen auf der Batterieseite. Wird verwendet, um die Kanalisierungsvorgänge zu erleichtern.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
AERSET	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SDHW (1)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW (2)	°,A,P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Sanitärheißwasser in der Anlage.
(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

■ *MODU-485BL = Für die BWW-Bereitung unverzichtbares Zubehör*

Schwingungsdämpfer

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15A	VT15	VT15	VT15

BSKW: Kit Widerstände

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
°,A,P	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T	BS6KW400T, BS9KW400T
Spannungsversorgung: M										
°,A,P	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	-	-	-	-	-	-	-

Plenum aus verzinktem Blech

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°,A,P	CLPA1 (1)	CLPA1 (1)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA2 (2)	CLPA3	CLPA3	CLPA3

(1) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL1
(2) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL2

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
°,A,P	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Widerstand Sockel

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°,A,P	KRB4 (1)	KRB4 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)

(1) Inkompatibel mit dem Kondensatauffangbecken-Zubehör mit integriertem Widerstand.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°,A,P	GPCL1	GPCL1	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL3	GPCL3	GPCL3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

GPCL: Schutzgitter für den Wärmetauscher auf der Quellenseite.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2		**CL**
3,4,5		**Größe** 025, 030, 040, 050, 070, 080, 090, 100, 150, 200
6		**Modell**
	H	Wärmepumpe
7		**Durchführung**
	°	Standard
8		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Mit Pufferspeicher und Pumpe (1)
	P	Mit Pumpe
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (3)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (4)
12		**Verdampfer**
	°	Standard
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V 3N ~ 50Hz (5)
	M	230V ~ 50Hz (6)

(1) Die Ausführung mit integriertem Pufferspeicher eignet sich nicht für die Brauchwarmwasserbereitung (BWW)
(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(3) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ -10 °C
(4) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 4 °C
(5) Nur für Größen CL 025 ÷ 200
(6) Nur für Größen CL 025 ÷ 040

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

CL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	6,4	8,4	10,4	11,9	14,0	15,5	19,0	23,9	31,3	37,6
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,1	3,8	4,2	4,8	5,6	6,8	8,2	10,9	14,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	5,5	6,3	6,6	7,5	8,3	9,6	13,0	14,0	21,0	26,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	13,0	15,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,44	2,73	2,74	2,87	2,90	2,77	2,81	2,93	2,86	2,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1104	1441	1785	2054	2411	2676	3272	4122	5388	6477
Druckverlust im System	kPa	13	12	13	11	15	26	26	34	22	43
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	7,9	9,8	12,5	14,4	15,9	18,6	21,0	27,8	34,8	43,8
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,7	4,1	4,7	5,5	6,5	8,1	10,6	14,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	5,5	6,2	6,4	7,5	8,1	9,2	13,0	14,0	19,0	26,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	12,0	14,0	15,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,41	3,32	3,40	3,52	3,36	3,40	3,20	3,44	3,27	3,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1368	1693	2164	2502	2756	3214	3634	4822	6034	7581
Druckverlust im System	kPa	19	16	18	17	21	32	34	49	30	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

CL - (HP/HA) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	6,5	8,4	10,5	12,0	14,1	15,7	19,1	24,2	31,6	38,0
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,0	3,7	4,2	4,8	5,6	6,7	8,3	11,3	14,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	5,8	6,7	7,0	8,1	8,9	10,0	14,0	15,0	23,0	28,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	13,0	16,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,49	2,79	2,79	2,90	2,94	2,82	2,85	2,91	2,81	2,58
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1104	1441	1785	2054	2411	2676	3272	4122	5388	6477
Nutzförderhöhe im System	kPa	76,0	75,0	69,0	92,0	86,0	80,0	64,0	99,0	158,0	145,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	7,8	9,7	12,4	14,3	15,8	18,4	20,8	27,6	34,5	43,4
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,6	4,1	4,7	5,4	6,5	8,2	11,0	14,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	5,9	6,6	6,8	8,1	8,7	9,9	13,0	15,0	21,0	28,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	12,0	15,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,42	3,34	3,42	3,50	3,35	3,40	3,21	3,35	3,14	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1368	1693	2164	2502	2756	3214	3634	4822	6034	7581
Nutzförderhöhe im System	kPa	68,0	67,0	56,0	84,0	78,0	66,0	53,0	72,0	133,0	103,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

CL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	8,5	11,1	13,8	15,8	18,6	20,6	25,2	31,7	41,6	49,9
Leistungsaufnahme	kW	2,8	3,3	4,0	4,4	5,1	6,0	7,2	8,7	11,6	15,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	5,8	6,6	6,9	8,0	8,7	10,0	14,0	15,0	22,0	27,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	13,0	16,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,05	3,42	3,43	3,59	3,63	3,45	3,50	3,63	3,57	3,24
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1472	1922	2381	2740	3216	3570	4364	5498	7187	8639
Druckverlust im System	kPa	23	21	23	20	27	46	46	60	39	77
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	8,2	10,1	12,9	15,0	16,5	19,2	21,7	28,9	36,1	45,4
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,5	3,1	3,5	4,0	4,6	5,5	6,8	9,0	12,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	4,7	5,3	5,4	6,4	6,8	7,8	11,0	12,0	16,0	22,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	10,0	12,0	13,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,16	4,08	4,15	4,30	4,12	4,17	3,93	4,22	3,99	3,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1413	1749	2235	2585	2846	3320	3754	4981	6233	7832
Druckverlust im System	kPa	20	17	19	18	22	34	36	52	32	45

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

CL - (HP/HA) - (400V 3N ~ 50Hz / 230V ~ 50Hz)

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	8,6	11,2	13,9	16,0	18,7	20,8	25,4	32,0	41,9	50,3
Leistungsaufnahme	kW	2,7	3,2	4,0	4,4	5,1	5,9	7,2	8,9	12,1	15,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 400V	A	6,2	7,0	7,3	8,6	9,4	11,0	15,0	16,0	24,0	30,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb - 230V	A	14,0	17,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,13	3,50	3,50	3,64	3,69	3,52	3,55	3,58	3,45	3,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1472	1922	2381	2740	3216	3570	4364	5498	7187	8639
Nutzförderhöhe im System	kPa	63,0	59,0	48,0	79,0	66,0	55,0	27,0	41,0	81,0	57,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	8,1	10,0	12,8	14,8	16,3	19,1	21,6	28,6	35,8	45,0
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,4	3,1	3,4	4,0	4,6	5,5	7,0	9,4	12,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 400V	A	5,0	5,6	5,8	7,0	7,5	8,5	11,0	13,0	18,0	24,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb - 230V	A	11,0	13,0	14,0	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,18	4,11	4,19	4,30	4,13	4,19	3,94	4,09	3,80	3,52
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1413	1749	2235	2585	2846	3320	3754	4981	6233	7832
Nutzförderhöhe im System	kPa	66,0	65,0	54,0	82,0	76,0	63,0	49,0	65,0	124,0	93,0

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)												
SEER	°	W/W	2,93	3,27	3,32	3,45	3,43	3,27	3,39	4,06	4,06	3,66
	A,P	W/W	3,11	3,47	3,53	3,62	3,62	3,46	3,60	4,06	3,85	3,60
ηsc	°	%	114,20	127,60	129,60	134,80	134,00	127,80	132,40	159,20	159,20	143,40
	A,P	%	121,40	135,90	138,00	142,00	141,70	135,30	141,00	159,50	150,80	141,10
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)												
Pdesignh	°	kW	7	9	11	13	14	16	18	25	31	39
	A,P	kW	7	8	11	12	14	16	18	24	29	37
SCOP	°		3,35	3,35	3,45	3,58	3,45	3,53	3,30	3,53	3,35	3,23
	A,P		3,43	3,43	3,53	3,63	3,50	3,58	3,35	3,45	3,23	3,20
ηsh	°	%	131,00	131,00	135,00	140,00	135,00	138,00	129,00	138,00	131,00	126,00
	A,P	%	134,00	134,00	138,00	142,00	137,00	140,00	131,00	135,00	126,00	125,00
Energieeffizienzklasse	°,A,P		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °												
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	°	A	11,0	11,9	11,9	13,5	14,7	15,2	20,4	27,0	30,3	40,8
	A,P	A	11,4	12,4	12,3	14,3	15,4	15,9	21,1	29,0	33,4	43,8
Anlaufstrom (LRA)	°	A	44,6	44,6	57,1	64,2	74,2	94,2	105,2	77,7	109,3	125,6
	A,P	A	45,0	45,0	57,6	64,9	74,9	94,9	105,9	79,6	112,4	128,6

Größe			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M												
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	°	A	19,0	24,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	19,8	24,7	25,0	-	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	86,0	96,0	96,0	-	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	87,1	96,5	97,1	-	-	-	-	-	-	-

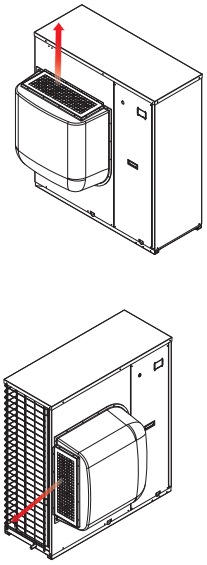
TECHNISCHE DATEN

Größe			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Verdichter												
Typ	°,A,P	Typ	Scroll									
Einstellung des Verdichters	°,A,P	Typ	On-off									
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A,P	Typ	R410A									
Kühlmittelfüllung (1)	°,A,P	kg	2,7	2,7	4,3	5,6	5,6	5,6	5,7	8,3	8,0	7,5
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	°,A,P	Typ	Platten									
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°,A,P	Typ	Gas - F									
Durchmesser (in)	°,A,P	Ø	1¼									
Durchmesser (out)	°,A,P	Ø	1¼									
Ventilator												
Typ	°,A,P	Typ	Plug-fan									
Ventilatormotor	°,A,P	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	°,A,P	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Luftdurchsatz	°,A,P	m^3/h	4000	4000	6500	6500	6500	6500	7500	10000	12000	16000
Statischer Nutzdruck	°,A,P	Pa	50	50	50	80	80	80	80	80	100	100
Maschinenkörper												
Schallleistungspegel	°,A,P	dB(A)	78,0	78,0	73,0	73,0	73,0	73,0	76,0	74,0	79,0	80,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°,A,P	dB(A)	46,0	46,0	41,0	41,0	41,0	41,0	44,0	42,0	47,0	48,0
Vorlauf Maschine												
Schallleistungspegel	°,A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	81,0	78,0	83,0	85,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°,A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	49,0	47,0	52,0	54,0

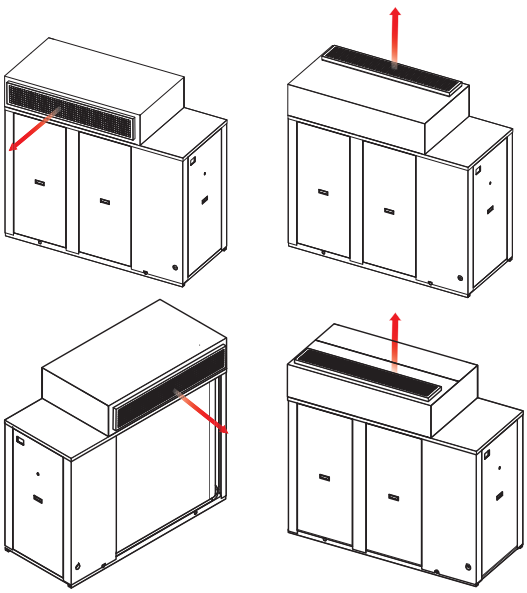
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

MÖGLICHE POSITIONIERUNGEN DER FÖRDERVORRICHTUNG

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200

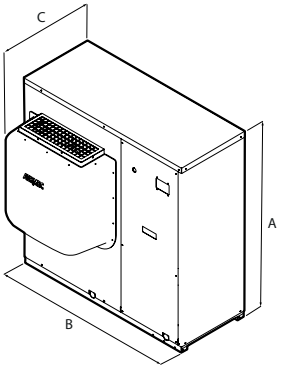


Luftauslass
Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.
Ausrichtbares Luftauslassrohr:

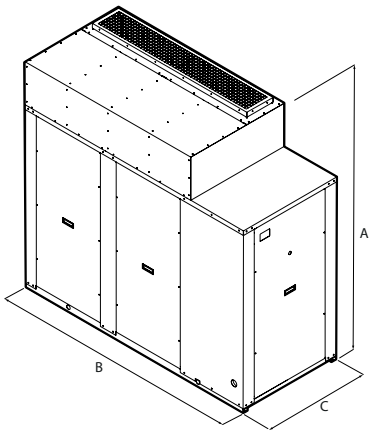
— aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
— verzinkter Stahl für alle anderen Größen

ABMESSUNGEN

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Größe			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Abmessungen und gewicht												
A	°,A,P	mm	1028	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
B	°,P	mm	1005	1005	1160	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
	A	mm	1366	1366	1610	1610	1610	1610	1610	1897	1897	1897
C	°,A,P	mm	702	702	798	798	798	798	798	801	801	801
Leergewicht	°	kg	142	142	229	229	240	240	234	504	527	515
	A	kg	172	172	274	274	284	284	279	567	593	581
	P	kg	148	148	239	239	250	250	243	517	543	531

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NLC 0280 - 1250

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 53 ÷ 322 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Vielseitige luftförderung**
- **Plug-Fan-Ventilatoren mit hoher Leistung**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden / Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Es handelt sich um Innengeräte mit Scroll-Verdichtern, Radialventilatoren und Plattenwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 46 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Ein- und zweikreisige Geräte

Das Programm umfasst Geräte mit zwei 1-Kreis-Verdichtern und Geräte mit vier Verdichtern an zwei unabhängigen Kreisen.

Elektronisches Expansionsventil

Die Nutzung des elektronischen Thermostatventils bietet erhebliche Vorteile, insbesondere wenn der Kaltwassersatz bei Teillasten arbeitet, was der Energieeffizienz des Geräts zugute kommt.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit serienmäßiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.
Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer oder Gesamt Rückgewinnung besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
FLG: Flansche für Kanäle.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
KRQ: Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern.
KRA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher.
C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
C-TOUCH	°,A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

FILTROW

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°,A,E	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°,A,E	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Flansche für Kanäle

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)
A,E	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)
A,E	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Hydraulik: 00								
°,A,E	VT17	VT17	VT17	VT17	-	-	-	-
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°,A,E	VT11	VT11	VT11	VT11	-	-	-	-
Hydraulik: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8								
°,A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Hydraulik: 00								
°	-	-	-	-	AVX437	AVX421	AVX421	AVX421
A,E	-	-	-	-	AVX421	AVX421	AVX421	AVX421
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°	-	-	-	-	AVX439	AVX423	AVX423	AVX423
A,E	-	-	-	-	AVX423	AVX423	AVX423	AVX423
Hydraulik: P1, P3, P5, P7								
°	-	-	-	-	AVX438	AVX421	AVX421	AVX421
A,E	-	-	-	-	AVX421	AVX421	AVX421	AVX421
Hydraulik: P2, P4, P6, P8								
°	-	-	-	-	AVX438	AVX422	AVX422	AVX422
A,E	-	-	-	-	AVX422	AVX422	AVX422	AVX422

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00							
°	AVX424	AVX440	AVX440	AVX444	AVX431	AVX431	AVX431
A,E	AVX424	AVX428	AVX431	AVX431	AVX431	AVX431	AVX431

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 01, 03, 05, 07							
°	AVX427	AVX441	AVX441	AVX446	AVX435	AVX434	AVX434
A,E	AVX427	AVX430	AVX434	AVX434	AVX434	AVX434	AVX434
Hydraulik: 02, 04, 06, 08							
°	AVX427	AVX441	AVX441	AVX446	AVX435	AVX436	AVX436
A,E	AVX427	AVX430	AVX435	AVX435	AVX435	AVX436	AVX436
Hydraulik: P1, P3, P5, P7							
°	AVX425	AVX425	AVX442	AVX445	AVX432	AVX432	AVX432
A,E	AVX425	AVX429	AVX432	AVX432	AVX432	AVX432	AVX432
Hydraulik: P2, P4, P6, P8							
°	AVX426	AVX426	AVX443	AVX445	AVX433	AVX433	AVX433
A,E	AVX426	AVX429	AVX433	AVX433	AVX433	AVX433	AVX433

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°,A,E	DRE275 (1)	DRE275 (1)	DRE300 (1)	DRE350 (1)	DRE552 (1)	DRE602 (1)	DRE652 (1)	DRE675 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°,A,E	DRE350 x 2	DRE552 x 2	DRE552 x 2	DRE602 x 2	DRE652 x 2	DRE675 x 2	DRE1250 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°,A,E	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC2	RIFNLC3	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC4

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°,A,E	RIFNLC3 x 2 (1)	RIFNLC3 + RIFNLC2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC4 x 2 (1)	RIFNLC3 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
°,A,E	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
°,A,E	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Heizregister Pufferspeicher

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08								
°,A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2
Hydraulik: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8								
A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08							
°,A,E	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2
Hydraulik: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8							
A,E	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NLC**
4,5,6,7		**Größe** 0280, 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0650, 0675, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1100, 1250
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung (5)**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Speicher und Pumpe/n Inverter
	05	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung
	06	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung + Reserve
	07	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung
	08	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung + Reserve
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Kit mit inverterpumpe
	P5	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (6)
	P6	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (6)
	P7	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (6)
	P8	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (6)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -10 °C
(3) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(4) Optionen nicht möglich für die Grundeinheit "ON", die Verdichter-Verflüssigereinheiten und alle Hydronik-Bausätzen.
(5) Ohne Neutral von Größe 0800 bis 1250
(6) Die Drehzahl der Inverterpumpe muss bei der Erstinbetriebnahme je nach benötigter Nutzförderhöhe festgelegt werden; nachdem sie festgelegt wurde, arbeitet die Pumpe mit konstantem Durchsatz.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NLC - °

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	52,1	57,1	62,8	75,4	94,2	112,0	123,0	137,4	151,4	170,2	189,7	220,2	242,6	277,4	306,7
Leistungsaufnahme	kW	20,4	23,4	24,3	28,9	39,3	44,3	50,1	53,7	58,6	66,6	79,0	86,4	99,8	107,6	121,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	38,0	42,0	46,0	57,0	68,0	77,0	85,0	92,0	113,0	121,0	136,0	148,0	169,0	181,0	208,0
EER	W/W	2,56	2,44	2,59	2,61	2,40	2,53	2,45	2,56	2,58	2,56	2,40	2,55	2,43	2,58	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8969	9828	10807	12972	16236	19277	21167	23676	26081	29294	32644	37884	41733	47712	52763
Druckverlust im System	kPa	19	22	28	27	43	27	31	43	37	30	38	35	35	41	48

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NLC - A

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	54,0	59,4	66,9	78,6	106,3	119,5	129,2	146,3	157,4	177,9	209,7	233,2	257,6	290,6	319,2
Leistungsaufnahme	kW	19,5	21,5	23,4	27,7	37,7	42,9	45,0	52,4	55,3	60,3	75,4	84,8	89,6	105,7	115,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	36,0	40,0	43,0	54,0	63,0	71,0	73,0	87,0	107,0	113,0	126,0	139,0	146,0	173,0	198,0
EER	W/W	2,77	2,76	2,85	2,84	2,82	2,78	2,87	2,79	2,85	2,95	2,78	2,75	2,88	2,75	2,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9295	10223	11511	13539	18298	20566	22250	25188	27095	30617	36080	40118	44310	49980	54911
Druckverlust im System	kPa	20	24	22	30	25	30	36	36	25	25	33	33	35	37	43

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NLC - E

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	52,2	58,0	64,2	73,4	102,9	115,6	124,5	142,6	151,1	171,3	201,2	224,8	248,0	282,8	310,6
Leistungsaufnahme	kW	19,3	21,5	23,7	27,4	37,6	42,7	45,9	52,5	55,4	60,1	74,9	85,2	90,6	105,8	116,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	36,0	39,0	43,0	53,0	62,0	69,0	73,0	85,0	106,0	112,0	123,0	138,0	146,0	170,0	197,0
EER	W/W	2,70	2,70	2,71	2,67	2,74	2,71	2,71	2,72	2,73	2,85	2,69	2,64	2,74	2,67	2,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8986	9982	11047	12628	17714	19896	21442	24552	25995	29483	34637	38675	42661	48640	53433
Druckverlust im System	kPa	19	23	20	26	23	29	34	34	23	24	31	30	33	35	41

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																	
	°	W/W	5,33	5,02	4,92	4,97	4,25	4,87	4,57	4,73	4,28	4,15	4,10	4,12	4,10	4,15	4,10
SEER	A	W/W	5,79	5,77	5,33	5,34	5,24	5,33	5,15	5,03	4,75	4,93	4,55	4,46	4,63	4,42	4,35
	E	W/W	4,83	4,98	4,74	4,80	4,58	4,70	4,53	4,55	4,48	4,63	4,19	4,14	4,31	4,19	4,12
	°	%	210,3%	197,8%	193,9%	195,8%	167,1%	191,6%	179,6%	186,0%	168,2%	162,8%	161,0%	161,9%	161,1%	163,1%	161,0%
Saisonale Effizienz	A	%	228,6%	227,6%	210,2%	210,4%	206,7%	210,1%	202,9%	198,3%	186,9%	194,0%	178,8%	175,5%	182,3%	173,9%	171,1%
	E	%	190,3%	196,0%	186,7%	189,0%	180,1%	185,0%	178,3%	179,1%	176,2%	182,1%	164,6%	162,7%	169,2%	164,4%	161,9%
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (2)																	
	°	W/W	6,25	5,89	5,79	5,84	5,02	5,72	5,37	5,58	5,08	4,91	4,86	4,90	4,86	4,93	4,87
SEER	A	W/W	6,84	6,82	6,27	6,27	6,17	6,27	6,07	5,93	5,62	5,84	5,39	5,29	5,49	5,25	5,16
	E	W/W	5,68	5,85	5,58	5,64	5,39	5,54	5,35	5,37	5,29	5,46	4,96	4,90	5,10	4,95	4,88
	°	%	246,8%	232,5%	228,5%	230,5%	197,7%	225,8%	211,9%	220,1%	200,0%	193,4%	191,4%	192,8%	191,5%	194,1%	191,6%
Saisonale Effizienz	A	%	270,6%	269,7%	247,6%	247,7%	243,6%	247,8%	239,8%	234,3%	221,8%	230,4%	212,4%	208,5%	216,6%	206,9%	203,5%
	E	%	224,2%	230,8%	220,3%	222,7%	212,7%	218,4%	211,0%	211,8%	208,6%	215,5%	195,3%	193,0%	200,9%	195,0%	192,0%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (2)																	
	°	W/W	6,54	6,22	6,12	6,02	5,18	5,73	5,32	5,70	5,45	5,08	5,04	5,25	5,04	5,07	5,03
SEPR	A	W/W	6,87	6,88	6,44	6,47	6,21	6,35	5,98	5,90	5,94	6,32	5,65	5,40	5,72	5,41	5,39
	E	W/W	5,91	5,92	5,65	5,55	5,14	5,36	5,03	5,15	5,12	5,48	5,09	5,01	5,09	5,05	5,03

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	°	A	52,0	56,0	62,0	73,0	103,0	111,0	119,0	132,0	146,0	169,0	206,0	222,0	238,0	263,0	289,0
	A,E	A	52,0	56,0	62,0	73,0	92,0	111,0	119,0	132,0	146,0	158,0	183,0	210,0	238,0	263,0	289,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	128,0	130,0	133,0	216,0	261,0	273,0	281,0	358,0	290,0	346,0	353,0	372,0	400,0	489,0	515,0
	A,E	A	128,0	130,0	133,0	216,0	273,0	273,0	281,0	358,0	290,0	357,0	376,0	384,0	400,0	489,0	515,0

TECHNISCHE DATEN

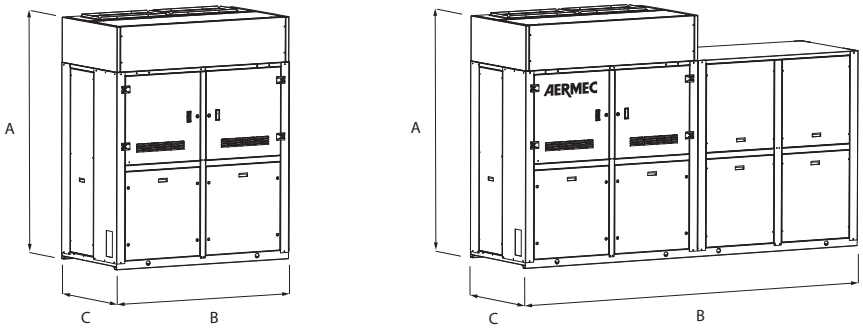
Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Verdichter																	
Typ	°,A,E	Typ								Scroll							
Einstellung des Verdichters	°,A,E	Typ								On-Off							
Anzahl	°,A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	°,A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E	Typ								R410A							
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	7,0	7,0	8,5	9,0	13,7	15,0	18,0	19,0	9,5	8,3	13,8	13,5	15,0	19,1	19,1
	A	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	22,0	22,0	10,7	9,5	18,7	19,5	22,0	22,0	22,0
	E	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	21,0	21,5	10,7	9,5	18,7	19,0	21,1	22,0	22,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	12,3	13,8	13,5	15,0	19,1	19,1
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10,7	17,0	18,7	19,5	22,0	22,0	22,0
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10,7	17,0	18,7	19,0	20,6	22,0	22,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	°,A,E	Typ								Platten							
Anzahl	°,A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00																	
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	°,A,E	Typ								Genutetem Verbindungsstück							
Durchmesser (in/out)	°	Ø	2″	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″
	A,E	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8																	
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	°,A,E	Typ								Genutetem Verbindungsstück							
Durchmesser (in/out)	°,A,E	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilator																	
Typ	°,A,E	Typ								Plug-fun							
Ventilatormotor	°,A,E	Typ								EC-Inverter							
Anzahl	°	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	8	8	8
	A,E	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8
Luftdurchsatz	°	m^3/h	21600	24000	21150	23600	23200	34050	34050	38200	47150	46750	46350	62150	68100	66650	71750
	A	m^3/h	21150	23600	19400	22050	27700	33350	27150	32750	44050	57900	55350	55350	54300	65450	65450
	E	m^3/h	15000	18400	14650	16450	14900	22200	14600	21750	32900	41900	29850	29850	29200	43500	43500
Schallleistungspegel (Ausstoß)																	
Schallleistungspegel	°	dB(A)	83,3	85,6	82,9	85,4	87,5	83,9	83,9	86,1	88,4	89,6	90,5	86,9	86,9	89,1	89,1
	A	dB(A)	83,6	86,1	81,9	84,5	82,9	85,2	82,9	85,1	87,5	85,8	85,9	88,2	85,9	88,1	88,1
	E	dB(A)	76,7	80,1	76,5	78,3	75,2	78,5	75,2	78,4	81,3	80,0	78,2	81,5	78,2	81,4	81,4
Schallleistungspegel (Ansaugung + Gerätegehäuse)																	
Schallleistungspegel	°	dB(A)	80,1	79,2	81,0	83,8	86,4	84,8	85,6	83,9	85,1	86,7	87,7	87,2	89,3	89,3	-
	A	dB(A)	78,7	80,1	80,0	81,2	86,1	87,4	86,1	87,1	84,0	86,5	89,1	92,5	89,1	90,1	90,4
	E	dB(A)	76,8	76,7	78,6	79,2	84,2	85,1	84,1	84,7	81,0	82,4	86,2	89,7	86,2	86,6	86,8

ABMESSUNGEN



Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Abmessungen und gewicht																	
A	°,A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	°	mm	1750	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3500	3500	3500	4900	6300	6300	6300
	A,E	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	°,A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	°	kg	759	759	787	798	994	1409	1415	1450	1510	1682	1858	2294	2692	2775	2789
	A,E	kg	775	775	809	813	1432	1436	1470	1485	1553	2156	2728	2744	2818	2844	2858
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																	
A	°,A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	°	mm	2500	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	4250	4250	4250	4900	6300	6300	6300
	A,E	mm	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	3150	4250	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	°,A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Abmessungen und Gewichte mit Speicher und Pumpe																	
A	°,A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	°	mm	3400	3400	3400	3400	3500	4150	4150	4150	5250	5250	5250	5900	7300	7300	7300
	A,E	mm	3400	3400	3400	3400	4150	4150	4150	4150	5250	5900	7300	7300	7300	7300	7300
C	°,A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NLC 0280H - 1250H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 53 ÷ 322 kW
Heizleistung 55 ÷ 342 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Vielseitige luftförderung**
- **Plug-Fan-Ventilatoren mit hoher Leistung**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Reversible Wärmepumpen für die Kaltwasser-/Warmwasserbereitung, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Es handelt sich um Innengeräte mit Scroll-Verdichtern, Radialventilatoren und Plattenwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis 44°C Außentemperatur bei Volllast, je nach der Größe und Version. Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen/Auslegungssoftware.

Ein- und zweikreisige Geräte

Das Programm umfasst Geräte mit zwei 1-Kreis-Verdichtern und Geräte mit vier Verdichtern an zwei unabhängigen Kreisen.

Elektronisches Expansionsventil

Die Nutzung des elektronischen Thermostatventils bietet erhebliche Vorteile, insbesondere wenn der Kaltwassersatz bei Teillasten arbeitet, was der Energieeffizienz des Geräts zugute kommt.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit serienmäßiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.
Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

FLG: Flansche für Kanäle.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.
KRQ: Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern.
KRA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher.

C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

WASSERFILTER

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Flansche für Kanäle

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2	FLG2	FLG2	FLG2

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00															
A,E	VT17	VT17	VT17	VT17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08															
A,E	VT11	VT11	VT11	VT11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulik: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8															
A,E	VT13	VT13	VT13	VT13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00															
A,E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420
Hydraulik: 01, 02, 03, 04															
A,E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Hydraulik: 05, 06, 07, 08															
A	-	-	-	-	AVX423	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Hydraulik: P1, P3, P5, P7															
A,E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX413	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420
Hydraulik: P2, P4, P6, P8															
A,E	-	-	-	-	AVX411	AVX411	AVX411	AVX411	AVX414	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	DRE275 (1)	DRE275 (1)	DRE300 (1)	DRE350 (1)	DRE552 (1)	DRE602 (1)	DRE652 (1)	DRE675 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	DRE350 x 2	DRE552 x 2	DRE552 x 2	DRE602 x 2	DRE652 x 2	DRE675 x 2	DRE1250 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A,E	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC2	RIFNLC3	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC4

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	RIFNLC3 x 2 (1)	RIFNLC3 + RIFNLC2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC4 x 2 (1)	RIFNLC3 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Heizregister Pufferspeicher

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A,E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NLC**
4,5,6,7		**Größe** 0280, 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0650, 0675, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1100, 1250
8		**Einsatzbereich (1)**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz

Feld		Beschreibung
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Bausatz mit Speicher und Pumpe/n Inverter
	05	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung
	06	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung + Reserve
	07	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung
	08	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung + Reserve
		Kit mit pumpe
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Kit mit inverterpumpe
	P5	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (3)
	P6	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (3)
	P7	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (3)
	P8	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (3)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) Die Drehzahl der Inverterpumpe muss bei der Erstinbetriebnahme je nach benötigter Nutzförderhöhe festgelegt werden; nachdem sie festgelegt wurde, arbeitet die Pumpe mit konstantem Durchsatz.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NLC - HA / HE

Größe				0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																		
Kühlleistung	A	kW		54,4	60,4	66,7	78,6	102,5	115,3	126,0	143,4	158,1	181,1	202,0	232,5	252,7	287,1	316,5
	E	kW		52,1	58,2	63,5	75,0	97,8	110,6	118,5	136,8	150,2	172,1	192,7	223,8	242,2	273,7	305,0
Leistungsaufnahme	A	kW		20,0	22,5	24,4	28,6	37,7	43,4	46,9	54,6	57,4	66,3	74,7	87,1	93,6	108,9	127,4
	E	kW		20,4	23,0	25,5	29,4	40,1	46,0	49,1	56,5	58,8	67,2	79,8	90,2	97,1	112,6	128,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	A		36,0	41,0	45,0	56,0	68,0	77,0	81,0	96,0	112,0	121,0	136,0	155,0	162,0	192,0	219,0
	E	A		36,0	40,0	45,0	55,0	69,0	77,0	83,0	95,0	111,0	121,0	139,0	153,0	166,0	191,0	218,0
EER	A	W/W		2,72	2,69	2,73	2,75	2,72	2,66	2,69	2,63	2,75	2,73	2,70	2,67	2,70	2,64	2,48
	E	W/W		2,55	2,53	2,49	2,55	2,44	2,40	2,41	2,42	2,55	2,56	2,42	2,48	2,49	2,43	2,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h		9368	10396	11480	13535	17638	19855	21700	24691	27213	31158	34751	40001	43480	49382	54436
	E	l/h		8967	10021	10934	12905	16829	19040	20401	23542	25847	29620	33162	38500	41662	47091	52474
Druckverlust im System	A	kPa		21	25	23	30	24	29	35	35	26	25	34	34	36	38	44
	E	kPa		20	24	20	27	20	25	29	30	24	25	33	35	38	42	53
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																		
Heizleistung	A,E	kW		56,4	63,5	70,7	82,6	109,8	122,4	137,1	156,5	168,5	193,6	218,3	244,7	273,4	312,4	348,1
Leistungsaufnahme	A,E	kW		19,1	21,9	24,0	27,8	37,0	41,5	46,4	53,7	55,9	65,1	73,6	82,9	91,5	105,2	118,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A,E	A		36,0	40,0	44,0	54,0	65,0	74,0	78,0	91,0	105,0	114,0	129,0	145,0	153,0	179,0	199,0
COP	A,E	W/W		2,95	2,90	2,95	2,97	2,97	2,95	2,95	2,91	3,01	2,97	2,97	2,95	2,99	2,97	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h		9781	11023	12266	14321	19050	21235	23760	27154	29225	33591	37889	42470	47456	54236	60425
Druckverlust im System	A,E	kPa		22	27	25	32	27	32	40	41	29	28	38	37	41	43	52

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																	
SEER	A	W/W	4,48	4,50	4,52	4,71	4,89	4,74	4,65	4,52	4,38	4,33	4,51	4,47	4,36	4,29	4,08
	E	W/W	4,16	4,16	4,08	4,50	4,29	4,23	4,29	4,22	4,20	4,14	3,98	4,21	4,13	3,99	3,86
ηsc	A	%	176,10	177,10	177,80	185,20	192,50	186,40	183,10	177,70	172,20	170,30	177,50	175,80	171,40	168,70	160,00
	E	%	163,20	163,50	160,30	177,10	168,50	166,00	168,40	165,90	165,00	162,60	156,20	165,30	162,20	156,40	151,40
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)																	
Pdesignh	A,E	kW	52	59	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	A,E		3,28	3,20	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	A,E	%	128,00	125,00	128,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse	A,E		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

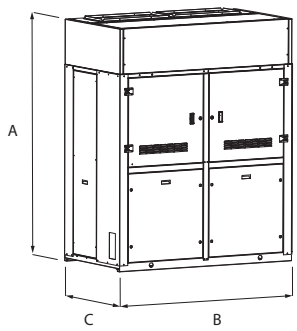
Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	52,2	55,6	62,0	71,4	103,0	110,9	118,8	131,8	142,8	167,1	206,0	221,8	237,6	263,6	289,6
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	127,9	129,6	132,8	215,4	272,9	272,9	280,8	357,8	286,8	355,6	375,9	383,8	399,6	489,6	515,6

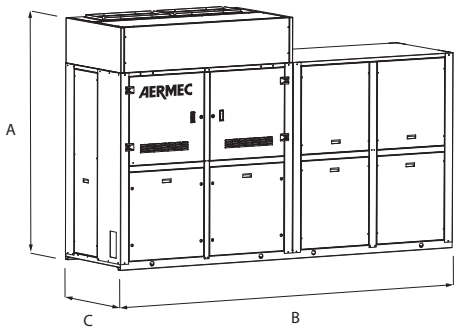
TECHNISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Verdichter																	
Typ	A,E	Typ	Scroll														
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	On-Off														
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R410A														
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	9,2	9,5	11,0	11,0	18,5	20,0	25,0	25,0	23,0	32,0	42,0	42,0	50,0	50,0	50,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	A,E	Typ	Platten														
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück														
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Ventilator																	
Typ	A,E	Typ	Plug-fun														
Ventilatormotor	A,E	Typ	EC-Inverter														
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8
Luftdurchsatz	A	m^3/h	23000	26500	25000	27500	42000	47000	44000	50000	53000	64500	84000	94000	88400	102000	102000
	E	m^3/h	17000	19800	17200	20600	30000	35000	31400	38200	41000	48900	60000	70800	64000	77600	88000
Statischer Nutzdruck	A,E	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																	
Schallleistungspegel	A	dB(A)	84,1	87,9	86,3	88,9	85,2	87,9	86,4	89,5	91,9	86,7	88,2	90,9	89,4	92,5	92,5
	E	dB(A)	77,3	80,5	77,6	81,5	78,5	81,3	79,4	83,2	84,5	79,4	81,5	84,3	82,4	86,2	86,2
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	52,4	56,1	54,6	57,1	53,3	56,0	54,5	57,5	59,9	54,5	55,9	58,6	57,1	60,2	60,2
	E	dB(A)	45,5	48,7	45,8	49,7	46,6	49,4	47,5	51,3	52,5	47,3	49,2	52,0	50,1	53,9	53,9

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN





Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Abmessungen und gewicht																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Leergewicht	A,E	kg	790	790	828	832	1452	1456	1492	1507	1586	2194	2768	2783	2863	2889	2903
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	2500	2500	2500	2500	3150	3150	3150	3150	4250	4900	6300	6300	6300	6300	6300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Abmessungen und Gewichte mit Speicher und Pumpe																	
A	A,E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
B	A,E	mm	3400	3400	3400	3400	4150	4150	4150	4150	5250	5900	7300	7300	7300	7300	7300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 302 ÷ 2100 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Flottierende HP regelung ESEER +5% mit gebläse inverter



EUROVENT LCP

BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es sind Außengeräte mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheit mit 2/3 Kühlkreisläufen

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2–3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

EC-Ventilator

Standard-Inverterlüfter für Standardgrößen und -versionen (°) von 2002 bis 9603. Optional für andere Größen und Ausführungen.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Serienmäßig für die Größen von 5202÷6402 und 8403÷9603, ohne statischen Nutzdruck, option für andere Größen.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Inverter-Gebläse oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +5% mit Inverter-Gebläse.**
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

GP_: Einbruchschutzgitter

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•						
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A,L								•	•	•	•	•	•
	E,U								•	•	•	•		
	N								•					
AERBACP	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
AERNET	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
MULTICHILLER_EVO	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
PRV3	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
Ventilatoren: °										
°	DCPX100	DCPX100	DCPX100	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX111	DCPX111	DCPX112
A	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX102	DCPX102	DCPX102	DCPX103	DCPX103	DCPX103
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX101	DCPX101	DCPX102	DCPX102	DCPX102	DCPX103	DCPX103	DCPX104	DCPX104	DCPX104
Ventilatoren: M										
°	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	DCPX110	-	-	-
A	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX113
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX111	DCPX111	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX114	DCPX114

Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
Ventilatoren: °										
°	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX115
A	DCPX103	DCPX104	DCPX104	DCPX105	DCPX105	DCPX106	DCPX106	DCPX116	DCPX117	DCPX118
E,L,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX104	DCPX105	DCPX105	DCPX106	DCPX107	DCPX107	DCPX108	DCPX109	DCPX120	DCPX121
Ventilatoren: M										
A	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX116	-	-	-
E,N	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-
U	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX116	DCPX117	DCPX117	DCPX118	DCPX119	DCPX130	DCPX131

Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilatoren: °							
°	DCPX116	DCPX135+DCPX113	DCPX135+DCPX113	DCPX125+DCPX114	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136
A	DCPX118	DCPX105+DCPX126	DCPX105+DCPX126	DCPX106+DCPX126	DCPX106+DCPX126	DCPX107+DCPX126	DCPX118+DCPX137
E	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-
L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
N	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-	-	-	-
U	DCPX122	DCPX106+DCPX127	DCPX107+DCPX127	DCPX107+DCPX127	DCPX108+DCPX127	-	-
Ventilatoren: M							
A	-	DCPX115+DCPX136	DCPX115+DCPX136	DCPX111	DCPX116+DCPX136	DCPX117+DCPX136	-
E	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-
L	-	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-
N	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-	-	-	-
U	DCPX132	DCPX116+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX117+DCPX137	DCPX118+DCPX137	-	-

Schwingungsdämpfer

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ														
°	AVX900	AVX900	AVX900	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX904	AVX959	AVX959	AVX960	AVX960	AVX911
A,L	AVX901	AVX901	AVX901	AVX904	AVX959	AVX959	AVX959	AVX903	AVX903	AVX903	AVX903	AVX909	AVX909	AVX907
E,U	AVX901	AVX901	AVX959	AVX959	AVX959	AVX903	AVX903	AVX906	AVX906	AVX906	AVX906	AVX907	AVX907	AVX912
N	AVX959	AVX959	AVX903	AVX903	AVX903	AVX906	AVX906	AVX907	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	AVX910	AVX913

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00, TF, TG, TH, TI, TJ													
°	AVX911	AVX909	AVX909	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	AVX914	AVX914	AVX915	AVX916	AVX916	AVX916
A,L	AVX907	AVX912	AVX912	AVX912	AVX910	AVX913	AVX913	AVX924	AVX924	AVX925	AVX925	AVX927	AVX926
E,U	AVX910	AVX910	AVX913	AVX913	AVX920	AVX917	AVX918	AVX925	AVX927	AVX927	AVX928	-	-
N	AVX913	AVX917	AVX918	AVX919	AVX921	AVX921	AVX921	AVX926	-	-	-	-	-
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, PA, PB, PC, PD, PE													
°	AVX911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A,L	AVX907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E,U	AVX910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	AVX913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulik: DF, DG, DH, DI, DJ, PF, PG, PH, PI, PJ													
°	AVX911	AVX909	AVX909	AVX907	AVX907	AVX907	AVX912	-	-	-	-	-	-
A,L	AVX907	AVX912	AVX912	AVX912	AVX910	AVX913	AVX913	-	-	-	-	-	-
E,U	AVX910	AVX910	AVX913	AVX913	AVX920	AVX917	AVX918	-	-	-	-	-	-
N	AVX913	AVX917	AVX918	AVX919	AVX921	AVX921	AVX921	-	-	-	-	-	-

Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802Q
A,L	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	RIFNSM3002Q	RIFNSM3202Q	RIFNSM3402Q	RIFNSM3602Q	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
A,E,L,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°,A,L	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Gitter

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°	GP3V	GP3V	GP3V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V
A,L	GP4V	GP4V	GP4VN	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
A,L	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V
E,U	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V
N	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
A,L	GP11V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
°,A,L	KRS22	KRS22	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23
E,N,U	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
°	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24
A,E,L	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23
U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS24	KRS24

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSM**
4,5,6,7		**Größe (1)** 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (2)
	X	Elektronisches Expansionsventil (3)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (4)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (4)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
	C	Verflüssigungssatz (5)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (6)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (7)
11		**Ausführung**
	°	Standard (8)
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
	M	Verstärkter (9)
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V~3 50Hz mit Sicherungen
	4	230V~3 50Hz mit Sicherungen
	5	500V~3 50Hz mit Sicherungen
	8	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	9	500V~3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**

Feld		Beschreibung
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve
		Kit mit der Nr. 2 pumpe
	TF	Doppelpumpe F (10)
	TG	Doppelpumpe G (10)
	TH	Doppelpumpe H (10)
	TI	Doppelpumpe I (10)
	TJ	Doppelpumpe J (10)

(1) Die Größen von 5202 ÷ 6402 und 8403 ÷ 9603 sind standardmäßig mit einem elektronischen Thermostatventil ausgestattet.
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 15 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(4) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C, -10 ° C für andere Versionen
(5) Die Verdichter-Verflüssigereinheiten sind nicht mit der Option D und T sowie dem integrierten Hydraulikmodul konfigurierbar
(6) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(7) Die Modelle 1402° - 1602° - 1802° können keine Gesamtwärmerückgewinnung haben. Diese ist für alle anderen Baugrößen und Ausführungen verfügbar.Falls zusätzlich zur Gesamtwärmerückgewinnung auch der Hydronikbausatz benötigt werden sollte, muss die Machbarkeit während des Bestellvorgangs geprüft werden.
(8) Standard-Inverterlüfter für Standardgrößen und -versionen (°) von 2002 bis 9603
(9) Die Geräte von 2652 bis 9603 in Ausführung "°" und von 5202 bis 6402 und die Baugröße 9503 in Ausführung "L" und "A" können nicht mit dem verstärkten Ventilator "M" konfiguriert werden
(10) In den Größen 5603 bis 9603 können nur "TF - TG - TH- TI - TJ" Hydrauliksätze verwendet werden

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

***NSM* - °**

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	307,5	348,9	397,0	450,3	489,4	524,7	543,8	577,3	613,8	680,5	725,1	770,1	813,8	906,1
Leistungsaufnahme	kW	104,8	121,0	139,0	152,8	166,4	180,6	193,9	210,5	226,5	232,7	247,5	272,1	298,3	316,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	182,0	207,0	229,0	257,0	281,0	306,0	329,0	356,0	381,0	392,0	414,0	447,0	484,0	520,0
EER	W/W	2,93	2,88	2,86	2,95	2,94	2,91	2,81	2,74	2,71	2,92	2,93	2,83	2,73	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52881	59999	68270	77459	84185	90223	93509	99261	105543	117009	124685	132413	139916	155801
Druckverlust im System	kPa	27	36	38	49	57	26	28	33	35	39	42	47	38	46

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

***NSM* °**

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	958,5	1051,2	1099,1	1168,1	1195,0	1237,7	1327,6	1393,8	1439,8	1578,6 (2)	1669,7 (2)	1742,2 (2)	1859,9 (2)
Leistungsaufnahme	kW	345,9	360,3	388,1	403,4	430,8	453,1	460,3	488,6	517,2	559,8	575,1	659,2	730,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	573,0	597,0	641,0	668,0	712,0	749,0	766,0	806,0	857,0	927,0	966,0	1103,0	1230,0
EER	W/W	2,77	2,92	2,83	2,90	2,77	2,73	2,88	2,85	2,78	2,82	2,90	2,64	2,55
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	164794	180726	188953	200816	205451	212795	228246	239604	247511	271348	287011	299461	319697
Druckverlust im System	kPa	41	48	42	46	48	55	62	44	46	30	33	36	40

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSM - L

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	302,4	344,0	392,7	428,1	490,9	513,8	537,4	583,4	602,8	664,4	709,1	771,0	826,1	908,8
Leistungsaufnahme	kW	102,7	117,2	135,7	155,9	167,8	179,4	192,5	202,9	215,3	238,3	261,2	265,4	296,6	316,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	173,0	196,0	218,0	254,0	277,0	297,0	319,0	336,0	354,0	391,0	426,0	429,0	473,0	509,0
EER	W/W	2,94	2,94	2,89	2,75	2,93	2,86	2,79	2,88	2,80	2,79	2,72	2,91	2,79	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52016	59162	67531	73600	84402	88342	92402	100313	103652	114244	121903	132545	142018	156242
Druckverlust im System	kPa	27	36	38	18	24	25	28	33	31	36	23	23	25	32

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSM - L

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	949,7	1032,5	1076,9	1122,7	1183,7	1254,5	1295,6	1395,1	1436,6	1605,1 (2)	1649,4 (2)	1758,0 (2)	1946,7 (2)
Leistungsaufnahme	kW	348,7	365,9	395,0	428,8	442,3	453,2	476,4	491,5	523,6	556,9	586,7	660,2	713,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	567,0	593,0	638,0	693,0	716,0	736,0	776,0	793,0	849,0	914,0	960,0	1067,0	1163,0
EER	W/W	2,72	2,82	2,73	2,62	2,68	2,77	2,72	2,84	2,74	2,88	2,81	2,66	2,73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	163268	177512	185148	193004	203496	215669	222723	239820	246956	275911	283536	302181	334622
Druckverlust im System	kPa	34	44	46	33	36	42	45	33	34	45	47	34	45

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSM - A

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	315,6	360,2	415,2	461,4	509,5	544,9	576,9	620,9	658,9	699,4	741,7	800,6	884,3	955,2
Leistungsaufnahme	kW	99,0	113,7	133,7	148,3	161,8	173,6	183,3	197,5	208,3	223,6	237,4	253,4	281,2	303,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	175,0	198,0	223,0	250,0	278,0	298,0	314,0	340,0	355,0	378,0	399,0	421,0	459,0	502,0
EER	W/W	3,19	3,17	3,11	3,11	3,15	3,14	3,15	3,14	3,16	3,13	3,12	3,16	3,15	3,14
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54280	61954	71417	79331	87600	93687	99196	106766	113293	120259	127516	137633	152015	164211
Druckverlust im System	kPa	30	39	43	21	26	28	32	37	37	40	25	25	29	36

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSM - A

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	1021,7	1084,5	1160,1	1213,2	1275,8	1352,3	1402,7	1462,2	1531,9 (2)	1682,9 (2)	1753,4 (2)	1908,6 (2)	2106,4 (2)
Leistungsaufnahme	kW	328,5	347,0	371,7	389,2	410,5	432,6	451,5	466,3	493,4	534,6	560,2	614,3	673,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	547,0	577,0	614,0	647,0	685,0	725,0	758,0	772,0	821,0	897,0	936,0	1017,0	1132,0
EER	W/W	3,11	3,13	3,12	3,12	3,11	3,13	3,11	3,14	3,10	3,15	3,13	3,11	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	175657	186457	199460	208561	219327	232478	241144	251345	263330	289291	301409	328062	362058
Druckverlust im System	kPa	39	49	53	38	42	49	52	36	39	49	53	41	52

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSM - E

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	319,6	368,5	417,6	472,4	514,2	543,2	579,6	615,2	652,1	695,4	740,6	796,5	881,6	951,8
Leistungsaufnahme	kW	101,7	117,4	132,3	150,0	165,4	173,7	186,0	194,8	210,1	224,0	238,6	255,4	283,8	305,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	171,0	196,0	214,0	245,0	272,0	288,0	309,0	324,0	347,0	367,0	389,0	411,0	450,0	490,0
EER	W/W	3,14	3,14	3,16	3,15	3,11	3,13	3,12	3,16	3,10	3,11	3,10	3,12	3,11	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54958	63367	71800	81228	88406	93396	99657	105762	112115	119555	127316	136926	151562	163628
Druckverlust im System	kPa	15	14	18	21	24	26	30	24	26	29	26	25	29	36

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSM - E

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	1018,9	1082,1	1159,1	1206,7	1265,2	1322,0	1389,6	1464,9	1528,1 (2)	1670,1 (2)	1752,6 (2)	-	-
Leistungsaufnahme	kW	325,9	347,4	370,9	387,8	405,6	422,2	443,7	469,4	489,0	534,5	563,0	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	529,0	560,0	598,0	628,0	656,0	686,0	724,0	764,0	792,0	861,0	898,0	-	-
EER	W/W	3,13	3,11	3,13	3,11	3,12	3,13	3,13	3,12	3,13	3,12	3,11	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	175173	186051	199271	207449	217481	227238	238869	251810	262683	287098	301260	-	-
Druckverlust im System	kPa	40	49	36	38	24	24	29	35	40	49	45	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSM - U

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	331,0	378,1	432,1	481,7	527,6	564,7	590,5	635,0	675,3	708,2	750,8	811,2	902,5	975,6
Leistungsaufnahme	kW	98,6	113,5	128,9	145,7	161,0	169,2	178,4	190,3	204,2	214,1	228,0	245,2	273,3	294,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	173,0	197,0	218,0	248,0	275,0	292,0	309,0	330,0	352,0	366,0	387,0	410,0	448,0	490,0
EER	W/W	3,36	3,33	3,35	3,31	3,28	3,34	3,31	3,34	3,31	3,31	3,29	3,31	3,30	3,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56933	65026	74302	82821	90716	97089	101524	109164	116096	121764	129073	139455	155146	167724
Druckverlust im System	kPa	17	15	19	21	25	28	31	25	28	30	26	26	30	37

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSM - U

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	1043,4	1104,7	1184,6	1234,0	1301,2	1360,8	1419,5	1505,6 (2)	1579,3 (2)	1693,4 (2)	1772,6 (2)	-	-
Leistungsaufnahme	kW	315,2	336,8	357,4	380,5	400,8	418,5	427,8	453,3	472,9	522,1	540,7	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	530,0	562,0	597,0	634,0	671,0	706,0	725,0	762,0	795,0	870,0	896,0	-	-
EER	W/W	3,31	3,28	3,31	3,24	3,25	3,25	3,32	3,32	3,34	3,24	3,28	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	179384	189926	203652	212142	223669	233910	244004	258808	271482	291091	304708	-	-
Druckverlust im System	kPa	42	51	38	40	26	26	31	37	42	51	46	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSM - N

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	329,8	375,3	431,9	474,4	517,0	550,9	578,6	620,4	659,2	701,2	743,2	803,1	879,6	955,4
Leistungsaufnahme	kW	98,1	113,1	127,6	144,8	160,4	168,7	178,2	190,1	204,5	217,3	231,1	247,6	270,2	292,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	165,0	190,0	207,0	237,0	265,0	281,0	297,0	317,0	339,0	358,0	378,0	399,0	429,0	470,0
EER	W/W	3,36	3,32	3,38	3,28	3,22	3,27	3,25	3,26	3,22	3,23	3,22	3,24	3,26	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56717	64546	74260	81573	88881	94723	99476	106664	113329	120551	127777	138054	151226	164260
Druckverlust im System	kPa	16	15	19	21	24	28	30	25	27	29	26	25	30	37

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSM - N

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	1014,4	1086,1	1169,7	1219,0	1267,1	1317,0	1367,2	1452,6	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	315,6	332,8	352,6	374,6	396,5	410,4	428,2	450,1	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	513,0	540,0	569,0	605,0	643,0	668,0	700,0	731,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,21	3,26	3,32	3,25	3,20	3,21	3,19	3,23	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	174394	186718	201086	209575	217799	226384	235022	249705	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	40	35	44	44	26	26	30	37	-	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	°,A,E,L,N,U	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°,A,E,L,N,U	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,44	4,40	4,55	4,56	4,56	4,56	4,57	4,55	4,56	4,56	4,57	4,57	4,56	4,56
	E	W/W	4,48	4,47	4,57	4,57	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60
	L	W/W	4,43	4,39	4,53	4,55	4,56	4,56	4,56	4,55	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,54	4,51	4,60	4,60	4,61	4,59	4,60	4,61	4,60	4,61	4,60	4,60	4,60	4,60
	U	W/W	4,49	4,48	4,57	4,59	4,60	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60
Saisonale Effizienz	°	%	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
	A	%	174,5%	172,8%	179,0%	179,2%	179,4%	179,4%	179,7%	179,1%	179,5%	179,5%	179,7%	179,6%	179,5%	179,4%
	E	%	176,3%	175,6%	179,6%	179,8%	180,2%	180,0%	180,1%	180,0%	180,2%	180,6%	180,4%	180,4%	180,5%	180,8%
	L	%	174,0%	172,4%	178,3%	179,0%	179,3%	179,2%	179,2%	179,0%	179,4%	179,2%	179,3%	179,3%	179,3%	179,2%
	N	%	178,7%	177,4%	180,8%	180,9%	181,3%	180,7%	180,9%	181,2%	180,9%	181,3%	181,1%	181,1%	181,0%	181,1%
	U	%	176,6%	176,1%	179,8%	180,4%	180,9%	180,5%	180,7%	180,6%	180,7%	180,6%	180,6%	180,4%	180,5%	180,9%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)																
SEPR	°	W/W	5,41	5,44	5,37	5,53	5,54	5,51	5,54	5,51	5,53	5,51	5,51	5,52	5,52	5,53
	A	W/W	5,70	5,67	5,57	5,54	5,61	5,60	5,62	5,62	5,65	5,51	5,52	5,53	5,60	5,61
	E	W/W	5,82	5,76	5,80	5,71	5,66	5,79	5,74	5,77	5,73	5,64	5,60	5,63	5,72	5,74
	L	W/W	5,62	5,59	5,48	5,54	5,53	5,52	5,56	5,54	5,60	5,52	5,52	5,52	5,55	5,54
	N	W/W	5,94	5,85	5,98	5,79	5,70	5,78	5,75	5,77	5,70	5,63	5,57	5,65	5,73	5,74
	U	W/W	5,91	5,85	5,89	5,81	5,77	5,88	5,84	5,87	5,83	5,75	5,68	5,74	5,82	5,84
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)																
SEPR	°	W/W	5,41	5,44	5,37	5,53	5,54	5,51	5,54	5,51	5,53	5,51	5,51	5,52	5,52	5,53
	A	W/W	5,70	5,67	5,57	5,54	5,61	5,60	5,62	5,62	5,65	5,51	5,52	5,53	5,60	5,61
	E	W/W	5,82	5,76	5,80	5,71	5,66	5,79	5,74	5,77	5,73	5,64	5,60	5,63	5,72	5,74
	L	W/W	5,62	5,59	5,48	5,54	5,53	5,52	5,56	5,54	5,60	5,52	5,52	5,52	5,55	5,54
	N	W/W	5,94	5,85	5,98	5,79	5,70	5,78	5,75	5,77	5,70	5,63	5,57	5,65	5,73	5,74
	U	W/W	5,91	5,85	5,89	5,81	5,77	5,88	5,84	5,87	5,83	5,75	5,68	5,74	5,82	5,84

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Nicht zur Norm gehörend (EN14825: 2018 für Komfort-Anwendungen, 12 °C / 7 °C)
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)															
SEER	°,A,L	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E,U	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	-	-
	N	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	°,A,L	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	E,U	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	-	-
	N	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	-	-	-	-	-
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)															
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,56	4,56	4,56	4,55	4,57	4,56	4,56	4,56	4,57	4,56	4,56	4,56	4,57
	E	W/W	4,58	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,60	4,58	4,59	-	-
	L	W/W	4,55	4,56	4,55	4,56	4,56	4,57	4,56	4,57	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,61	4,60	4,61	-	-	-	-	-
	U	W/W	4,59	4,59	4,60	4,60	4,60	4,60	4,59	4,60	4,60	4,59	4,59	-	-
Saisonale Effizienz	°	%	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)	- (3)
	A	%	179,5%	179,4%	179,4%	179,1%	179,8%	179,4%	179,4%	179,2%	179,6%	179,2%	179,4%	179,5%	179,7%
	E	%	180,3%	180,6%	180,7%	180,6%	180,4%	180,4%	180,6%	180,5%	180,9%	180,2%	180,4%	-	-
	L	%	179,0%	179,2%	179,1%	179,2%	179,4%	179,6%	179,4%	179,6%	179,3%	179,2%	179,5%	179,4%	179,5%
	N	%	180,8%	181,0%	181,1%	181,0%	181,1%	181,2%	180,8%	181,4%	-	-	-	-	-
	U	%	180,4%	180,6%	180,8%	180,9%	180,9%	180,8%	180,6%	180,8%	180,9%	180,6%	180,6%	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (4)															
SEPR	°	W/W	5,51	5,52	5,53	5,52	5,53	5,52	5,52	5,64	5,51	5,54	5,55	5,51	5,54
	A	W/W	5,56	5,60	5,60	5,57	5,60	5,60	5,57	5,66	5,61	5,71	5,69	5,62	5,68
	E	W/W	5,75	5,70	5,75	5,62	5,60	5,60	5,74	5,85	5,90	5,70	5,77	-	-
	L	W/W	5,51	5,53	5,55	5,54	5,56	5,55	5,52	5,64	5,61	5,68	5,66	5,63	5,68
	N	W/W	5,71	5,71	5,73	5,79	5,65	5,67	5,65	5,79	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,85	5,81	5,85	5,73	5,71	5,72	5,84	5,93	5,98	5,82	5,87	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (4)															
SEPR	°	W/W	5,51	5,52	5,53	5,52	5,53	5,52	5,52	5,64	5,51	5,54	5,55	5,51	5,54
	A	W/W	5,56	5,60	5,60	5,57	5,60	5,60	5,57	5,66	5,61	5,71	5,69	5,62	5,68
	E	W/W	5,75	5,70	5,75	5,62	5,60	5,60	5,74	5,85	5,90	5,70	5,77	-	-
	L	W/W	5,51	5,53	5,55	5,54	5,56	5,55	5,52	5,64	5,61	5,68	5,66	5,63	5,68
	N	W/W	5,71	5,71	5,73	5,79	5,65	5,67	5,65	5,79	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,85	5,81	5,85	5,73	5,71	5,72	5,84	5,93	5,98	5,82	5,87	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht konform mit der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortanwendungen 12°C / 7°C
(3) Nicht zur Norm gehörend (EN14825: 2018 für Komfort-Anwendungen, 12 °C / 7 °C)
(4) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Elektrische Daten																
Maximaler Strom (FLA)	°	A	229,0	257,0	284,0	324,0	357,0	379,0	400,0	433,0	458,0	466,0	466,0	514,0	562,0	619,0
	A,L	A	235,0	263,0	291,0	324,0	364,0	385,0	406,0	437,0	462,0	462,0	462,0	516,0	564,0	619,0
	E,U	A	235,0	263,0	297,0	330,0	364,0	391,0	413,0	444,0	468,0	468,0	468,0	523,0	571,0	625,0
	N	A	242,0	270,0	303,0	337,0	370,0	398,0	419,0	450,0	475,0	475,0	475,0	529,0	583,0	644,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	251,0	292,0	335,0	380,0	403,0	450,0	467,0	502,0	512,0	521,0	521,0	645,0	685,0	814,0
	A,L	A	257,0	299,0	342,0	380,0	409,0	456,0	473,0	507,0	517,0	517,0	517,0	647,0	687,0	814,0
	E,U	A	257,0	299,0	348,0	386,0	409,0	462,0	480,0	513,0	523,0	523,0	523,0	653,0	693,0	821,0
	N	A	263,0	305,0	354,0	392,0	415,0	469,0	486,0	519,0	529,0	529,0	529,0	660,0	706,0	839,0

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°	A	667,0	714,0	753,0	805,0	848,0	882,0	924,0	949,0	997,0	1084,0	1137,0	1266,0	1368,0
	A,L	A	667,0	712,0	751,0	813,0	865,0	913,0	947,0	955,0	1003,0	1094,0	1133,0	1268,0	1406,0
	E,U	A	679,0	718,0	770,0	813,0	862,0	902,0	943,0	968,0	1022,0	1100,0	1145,0	-	-
	N	A	692,0	743,0	789,0	838,0	887,0	921,0	955,0	987,0	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	841,0	914,0	936,0	1100,0	1147,0	1259,0	1264,0	1038,0	1065,0	1160,0	1197,0	1446,0	1552,0
	A,L	A	841,0	911,0	934,0	1108,0	1164,0	1290,0	1287,0	1044,0	1071,0	1170,0	1193,0	1448,0	1590,0
	E,U	A	854,0	918,0	953,0	1108,0	1161,0	1279,0	1283,0	1056,0	1090,0	1176,0	1205,0	-	-
	N	A	866,0	943,0	972,0	1133,0	1186,0	1298,0	1295,0	1076,0	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
Verdichter											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ					Schraubenverdichter				
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ					R134a				
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	35,0	35,0 (2)	35,0	35,0
	A	kg	26,5	34,0 (2)	28,0	28,0	34,0	35,0	38,5	40,5	45,0
	E	kg	28,0	30,0	41,0 (2)	41,0 (2)	46,0 (2)	43,0	41,0	46,0	45,0
	L	kg	24,0	34,0 (2)	37,0 (2)	28,0	34,0	35,0	38,5	40,0	42,0 (2)
	N	kg	36,0 (2)	38,0 (2)	44,0 (2)	44,0 (2)	49,0 (2)	53,0 (2)	56,0 (2)	60,0 (2)	64,0 (2)
	U	kg	32,0 (2)	34,0 (2)	34,0	35,0	46,0 (2)	49,0 (2)	49,0	46,0 (2)	45,0 (2)
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	24,0	25,0	25,0	41,0	33,0	38,0	37,0 (2)	37,5	36,5
	A	kg	28,0	34,0 (2)	29,5	36,0	34,0	49,0	40,5	45,0	47,5
	E	kg	30,0	31,5	41,0 (2)	46,0 (2)	46,0 (2)	45,0	46,0	52,0	53,0
	L	kg	27,0	34,0 (2)	37,0 (2)	36,0	34,0	40,0	40,5	43,0	46,0 (2)
	N	kg	36,0 (2)	38,0 (2)	44,0 (2)	49,0 (2)	49,0 (2)	56,0 (2)	56,0 (2)	64,0 (2)	64,0 (2)
	U	kg	32,0 (2)	34,0 (2)	36,0	41,5	46,0 (2)	53,0 (2)	54,0	52,0 (2)	48,5 (2)
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°,A,E,L,N,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ					Rohrbündel				
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilator											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ					Axial				
Ventilatormotor	°,A,E,L,N,U	Typ					On-Off				
Anzahl	°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8
	A,L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16
Luftdurchsatz	°	m^3/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000
	A	m^3/h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000
	E	m^3/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000
	L	m^3/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000
	N	m^3/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000
	U	m^3/h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000	224000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	96,8	97,0	97,2	97,6	97,8	98,0	98,2	98,4	98,4
	A	dB(A)	97,3	97,4	97,8	97,9	98,2	98,3	98,4	98,8	98,9
	E	dB(A)	89,3	89,4	90,2	90,3	90,4	90,8	91,2	91,8	92,0
	L	dB(A)	88,9	89,0	89,1	89,2	90,3	90,5	90,6	90,8	90,9
	N	dB(A)	90,0	90,4	90,9	91,0	91,1	91,4	91,4	92,1	92,2
	U	dB(A)	97,0	97,4	98,0	98,2	98,4	98,8	98,8	99,0	99,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	64,5	64,7	64,9	65,2	65,4	65,6	65,8	66,0	66,0
	A	dB(A)	64,9	65,0	65,4	65,5	65,7	65,8	65,9	66,2	66,3
	E	dB(A)	56,9	57,0	57,7	57,8	57,9	58,2	58,6	59,0	59,2
	L	dB(A)	56,5	56,6	56,7	56,8	57,8	58,0	58,1	58,2	58,3
	N	dB(A)	57,5	57,9	58,3	58,4	58,5	58,6	58,6	59,2	59,3
	U	dB(A)	64,6	65,0	65,5	65,7	65,9	66,2	66,2	66,2	66,3

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Die Kältemittelgasfüllung ist ein Richtwert, für weitere Informationen wenden Sie sich an den Firmensitz.
(3) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
Verdichter											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Schraubenverdichter								
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R134a								
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	40,0	46,0	42,5	44,5	51,0	52,0	55,0	55,0 (2)	63,0 (2)
	A	kg	44,0 (2)	47,0	52,0 (2)	55,0	74,0 (2)	62,0	67,0	67,0	70,0
	E	kg	45,0 (2)	57,0	54,0 (2)	74,0 (2)	60,0 (2)	70,0	89,0 (2)	80,0 (2)	100,0 (2)
	L	kg	44,0	47,0	52,0 (2)	54,0	56,0 (2)	62,0	67,0 (2)	67,0	70,0
	N	kg	64,0 (2)	55,0 (2)	72,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	92,0 (2)	99,0 (2)	110,0 (2)	114,0 (2)
	U	kg	60,0 (2)	54,5	58,0	58,0	60,0 (2)	70,0	89,0 (2)	80,0	85,0 (2)
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	50,0	48,0	46,0	46,0	59,0	59,0	64,0	64,0 (2)	70,0 (2)
	A	kg	52,0 (2)	50,0	55,0 (2)	60,0	81,0 (2)	70,0	78,0	78,0	82,0
	E	kg	53,0 (2)	59,0	59,0 (2)	74,0 (2)	77,0 (2)	85,0	96,0 (2)	90,0 (2)	110,0 (2)
	L	kg	52,0	50,0	55,0 (2)	58,0	72,0 (2)	70,0	79,0 (2)	78,0	82,0
	N	kg	69,0 (2)	57,0 (2)	77,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	92,0 (2)	107,0 (2)	110,0 (2)	124,0 (2)
	U	kg	65,0 (2)	59,0	62,0	63,0	77,0 (2)	85,0	96,0 (2)	90,0	103,0 (2)
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°,A,E,L,N,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Rohrbündel								
Anzahl	°,A,E,L,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	N	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Ventilator											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial								
Ventilatormotor	°,A,E,L,N,U	Typ	On-Off								
Anzahl	°	n°	10	10	10	10	12	12	14	14	16
	A,L	n°	12	12	14	14	16	16	18	18	18
	E,U	n°	14	14	16	16	18	20	20	22	22
	N	n°	16	16	18	20	22	22	26	28	30
Luftdurchsatz	°	m^3/h	180000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	252000	288000
	A	m^3/h	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	288000	324000
	E	m^3/h	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	253000	253000
	L	m^3/h	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	207000	234000
	N	m^3/h	184000	184000	207000	230000	253000	253000	299000	322000	345000
	U	m^3/h	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	352000	352000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	99,4	99,5	99,6	99,8	100,7	100,8	101,2	101,3	101,7
	A	dB(A)	99,0	99,1	99,3	99,4	100,1	100,2	100,4	100,8	101,5
	E	dB(A)	92,2	92,3	92,8	93,0	93,2	93,5	93,6	93,7	93,8
	L	dB(A)	91,0	91,1	91,3	91,4	92,4	92,5	93,0	93,1	93,2
	N	dB(A)	92,3	92,4	92,8	93,1	93,3	93,4	94,3	94,4	94,8
	U	dB(A)	99,2	99,3	99,9	100,0	100,4	100,7	101,0	101,3	101,6
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	66,9	67,0	67,1	67,3	68,1	68,2	68,4	68,5	68,8
	A	dB(A)	66,4	66,5	66,5	66,6	67,2	67,3	67,4	67,8	68,5
	E	dB(A)	59,4	59,5	59,9	60,1	60,2	60,4	60,5	60,5	60,6
	L	dB(A)	58,4	58,5	58,5	58,6	59,5	59,6	60,0	60,1	60,2
	N	dB(A)	59,4	59,5	59,8	60,0	60,1	60,2	60,8	60,8	61,1
	U	dB(A)	66,4	66,5	67,0	67,1	67,4	67,6	67,9	68,1	68,4

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Die Kältemittelgasfüllung ist ein Richtwert, für weitere Informationen wenden Sie sich an den Firmensitz.
(3) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Verdichter											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Schraubenverdichter								
Anzahl	°,A,L	n°	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kreise	°,A,L	n°	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R134a								
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	65,0 (2)	62,0	70,0 (2)	67,0 (2)	55,0	78,0 (2)	62,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	106,0 (2)	82,0	82,0 (2)	74,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	70,0	106,0 (2)	80,0
	E	kg	113,0 (2)	86,0	95,0 (2)	77,0 (2)	89,0 (2)	89,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	106,0 (2)	82,0	82,0 (2)	74,0 (2)	81,0 (2)	85,0 (2)	70,0 (2)	106,0 (2)	80,0
	N	kg	128,0 (2)	128,0 (2)	138,0 (2)	85,0 (2)	-	-	-	-	-
	U	kg	113,0 (2)	86,0	95,0	77,0 (2)	89,0 (2)	89,0 (2)	100,0 (2)	-	-
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	71,0 (2)	73,0	80,0 (2)	74,0 (2)	61,0	85,0 (2)	70,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	106,0 (2)	99,0	99,0 (2)	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0	106,0 (2)	95,0
	E	kg	113,0 (2)	98,0	97,0 (2)	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	106,0 (2)	99,0	99,0 (2)	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0 (2)	106,0 (2)	95,0
	N	kg	128,0 (2)	138,0 (2)	138,0 (2)	92,0 (2)	-	-	-	-	-
	U	kg	113,0 (2)	98,0	97,0	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°	kg	-	-	-	74,0 (2)	65,0	85,0 (2)	80,0 (2)	99,0 (2)	112,0 (2)
	A	kg	-	-	-	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0	106,0 (2)	85,0
	E,U	kg	-	-	-	85,0 (2)	89,0 (2)	96,0 (2)	100,0 (2)	-	-
	L	kg	-	-	-	81,0 (2)	81,0 (2)	92,0 (2)	75,0 (2)	106,0 (2)	85,0
	N	kg	-	-	-	92,0 (2)	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Rohrbündel								
Anzahl	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A,L	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Ventilator											
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial								
Ventilatormotor	°,A,E,L,N,U	Typ	On-Off								
Anzahl	°	n°	16	16	18	18	18	20	22	22	22
	A,L	n°	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	°	m^3/h	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000	396000
	A	m^3/h	360000	396000	396000	384000	384000	448000	448000	480000	612000
	E	m^3/h	276000	299000	322000	322000	345000	345000	368000	-	-
	L	m^3/h	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	345000	442000
	N	m^3/h	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-	-
	U	m^3/h	384000	416000	448000	448000	480000	480000	512000	-	-
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	101,7	101,8	102,1	102,3	102,4	103,0	103,1	103,2	103,3
	A	dB(A)	101,7	101,9	102,0	102,0	102,1	102,3	102,4	103,3	104,4
	E	dB(A)	93,9	94,0	94,2	94,3	94,3	94,4	94,8	-	-
	L	dB(A)	93,7	93,9	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	95,0
	N	dB(A)	95,0	95,2	95,3	95,4	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,1	102,2	102,2	102,3	102,4	102,4	-	-
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	68,8	68,9	69,1	69,3	69,4	69,9	69,9	70,0	70,1
	A	dB(A)	68,6	68,7	68,8	68,6	68,7	68,7	68,8	69,6	70,5
	E	dB(A)	60,5	60,5	60,6	60,7	60,6	60,7	61,0	-	-
	L	dB(A)	60,6	60,7	60,8	60,8	60,8	60,7	60,7	60,7	61,1
	N	dB(A)	61,2	61,4	61,5	61,5	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,7	68,6	-	-

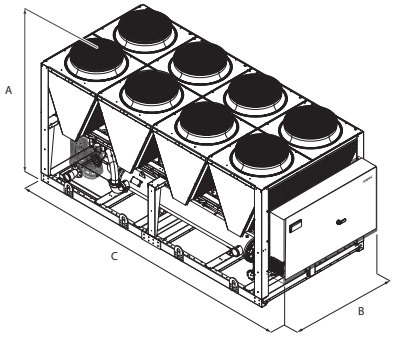
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Die Kältemittelgasfüllung ist ein Richtwert, für weitere Informationen wenden Sie sich an den Firmensitz.
(3) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
Hydraulik: 00											
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in)	°,A,L	Ø	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,N,U	Ø	6"								
Durchmesser (out)	°,A,L	Ø	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
	E,N,U	Ø	6"								

Größe			3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
Hydraulik: 00											
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in)	°	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″
	A,L	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	8″	10″
	E,U	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	N	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″
	A,L	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	8″	10″
	E,U	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	N	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	-	-	-
Modul 1											
Durchmesser (in)	°,A,E,L,U	Ø									
	N	Ø	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″
Durchmesser (out)	°,A,E,L,U	Ø									
	N	Ø	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″
Modul 2											
Durchmesser (in)	°,A,E,L,U	Ø									
	N	Ø	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″
Durchmesser (out)	°,A,E,L,U	Ø									
	N	Ø	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″

Größe			5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00											
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in)	°	Ø	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	10″	10″
	A,L	Ø	10″	10″	10″	-	-	-	-	-	-
	E,N,U	Ø									
Durchmesser (out)	°	Ø	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	10″	10″
	A,L	Ø	10″	10″	10″	-	-	-	-	-	-
	E,N,U	Ø									
Modul 1											
Durchmesser (in)	°	Ø									
	A,L	Ø	-	-	-	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	E,U	Ø	6″	6″	6″	8″	8″	8″	10″	-	-
	N	Ø	6″	6″	6″	8″	-	-	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø									
	A,L	Ø	-	-	-	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	E,U	Ø	6″	6″	6″	8″	8″	8″	10″	-	-
	N	Ø	6″	6″	6″	8″	-	-	-	-	-
Modul 2											
Durchmesser (in)	°	Ø									
	A,L	Ø	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	E,U	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-
	N	Ø	6″	6″	6″	6″	-	-	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø									
	A,L	Ø	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	E,U	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-
	N	Ø	6″	6″	6″	6″	-	-	-	-	-

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Abmessungen und gewicht																
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	6350	7140
	A,L	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht															
A	°,A,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
B	°,A,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
C	°	mm	7140	8330	8330	9520	9520	9520	10710	11110	11110	11900	13090	13090	13090
	A,L	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	20230
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-

Transportbedingt werden die Einheiten mit Tiefe von mehr als 13090 mm separat verschickt. Für genaueren Informationen siehen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung und /oder Installationshandbuch.

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00																
Gewicht																
Leergewicht	°	kg	3660	3702	3831	4670	5040	5053	5077	5273	5396	5922	5977	6410	6901	7477
	A,L	kg	4213	4249	4373	4699	5472	5488	5691	6228	6424	6477	6577	7656	8129	8647
	E,U	kg	4373	4394	4840	5431	5785	6333	6356	6805	6896	6914	6953	8149	8660	9431
	N	kg	4791	4812	5373	5965	6318	6741	6764	7254	7346	7416	7508	8882	9759	10383
Betriebsgewicht	°	kg	3753	3790	3962	4801	5171	5202	5226	5548	5671	6244	6299	6732	7214	7790
	A,L	kg	4306	4337	4505	4848	5621	5637	5966	6503	6747	6799	6871	8173	8645	9152
	E,U	kg	4505	4543	4989	5753	6107	6655	6679	7118	7209	7279	7352	8718	9177	9936
	N	kg	4923	4962	5522	6287	6641	7063	7086	7567	7659	7729	7802	9399	10276	10888

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00															
Gewicht															
Leergewicht	°	kg	7574	7993	8302	8826	8954	9017	9719	11612	11688	12216	12761	13047	13176
	A,L	kg	8710	9428	9481	9902	10433	11018	11060	13354	13417	14572	14625	15743	16934
	E,U	kg	9922	9983	10887	11013	11820	12261	12701	14514	15005	15119	16034	-	-
	N	kg	10456	11646	12355	12989	12721	13666	13709	16119	-	-	-	-	-
Betriebsgewicht	°	kg	7868	8287	8819	9342	9471	9522	10224	12527	12603	13089	13633	13920	14048
	A,L	kg	9215	9922	9974	10795	11327	11898	11940	14121	14184	15328	15381	16950	18126
	E,U	kg	10427	10476	11781	11907	12446	12886	13327	15281	15772	15875	17190	-	-
	N	kg	10961	12171	12880	13564	14249	14292	14726	16937	-	-	-	-	-

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSMI 1251-6102

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 285,6 ÷ 1342,6 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Mäßiger Stromverbrauch



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es sind Außengeräte mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheit mit 1 / 2 Kühlkreisläufen

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 1–2 Kältekreisäufen ausgestattet sind.
Die Einheiten mit einem Kühlkreislauf haben einen Inverter-Verdichter, während die mit zwei Kreisläufen einen asynchronen on/off-Verdichter und einen Inverter haben, die Kombination garantiert hohe Wirkungsgrade sowohl bei Teillast als auch bei Volllast.

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Ausführung schallgedämpft

Die schallgedämpften Versionen "E" haben serienmäßig schallabsorbierende Spezialbauteile für die Verdichter, mit denen im Vergleich zu den anderen Versionen der Lärmstörpegel noch einmal um etwa 4 dB gesenkt werden kann.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_: Einbruchschutzgitter
KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
AER485P1	A,E	•	•	•												
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Einbruchschutzgitter

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3,4	**NSMI**
5,6,7,8	**Größe** 1251, 1601, 1801, 2352, 2652, 2802, 3202, 3402, 3802, 4102, 4402, 4802, 5202, 5702, 6102
9	**Modell**
°	Nur Kühlbetrieb
10	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer (1)
11	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12	**Wärmetauscher**
°	Alaluminium Mikrokanalregister
O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13	**Ventilatoren**
°	Standard
J	IEC-Ventilatoren
14	**Spannungsversorgung**
°	400V~3 50Hz mit Sicherungen
15,16	**Hydraulik**
	Ohne Hydraulikbausatz
00	Ohne Hydraulikbausatz
	Kit mit der Nr. 1 Pumpe
PA	Pumpe A
PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
	Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
DA	Pumpe A + Reserve
DB	Pumpe B + Reserve
DC	Pumpe C + Reserve
DD	Pumpe D + Reserve
DE	Pumpe E + Reserve
DF	Pumpe F + Reserve
DG	Pumpe G + Reserve
DH	Pumpe H + Reserve
DI	Pumpe I + Reserve
DJ	Pumpe J + Reserve (2)
	Kit mit der Nr. 2 pumpe
TF	Doppelpumpe F
TG	Doppelpumpe G
TH	Doppelpumpe H
TI	Doppelpumpe I
TJ	Doppelpumpe J (2)

(1) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C garantiert sein, wenn mit niedrigen Temperaturen des im Primärkreislauf erzeugten Wassers gearbeitet wird.
(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMI - A/E

Größe		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	285,6	382,0	464,0	519,1	605,4	659,4	725,2	802,4	842,6	948,0	1008,8	1110,4	1204,3	1253,0	1342,6
Leistungsaufnahme	kW	91,3	120,2	149,5	167,1	194,3	212,3	232,7	257,5	269,9	304,8	324,7	356,2	397,4	415,9	454,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	155,0	200,0	245,0	293,0	337,0	360,0	393,0	431,0	443,0	517,0	547,0	619,0	665,0	728,0	761,0
EER	W/W	3,13	3,18	3,10	3,11	3,12	3,11	3,12	3,12	3,12	3,11	3,11	3,12	3,03	3,01	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	49130	65700	79773	89247	104092	113376	124682	137945	144852	162983	173442	190903	207040	215409	230815
Druckverlust im System	kPa	45	15	21	18	25	28	33	27	30	39	45	38	44	49	55

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																	
SEER	A,E	W/W	4,75	4,82	4,78	4,90	4,92	4,90	4,91	4,93	4,93	4,90	4,88	4,90	4,85	4,70	4,69
Saisonale Effizienz	A,E	%	186,8%	189,7%	188,0%	193,1%	193,9%	193,0%	193,3%	194,2%	194,3%	192,8%	192,2%	192,9%	191,0%	185,1%	184,7%
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																	
SEER	A,E	W/W	4,95	5,04	5,00	5,01	5,03	5,01	5,02	5,04	5,04	5,00	4,99	5,00	4,96	4,81	4,80
Saisonale Effizienz	A,E	%	194,9%	198,4%	196,8%	197,3%	198,1%	197,2%	197,6%	198,5%	198,5%	197,1%	196,4%	197,1%	195,3%	189,2%	188,8%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (2)																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	251,3	291,3	377,7	442,0	473,0	519,4	519,4	567,4	653,8	708,1	753,5	874,8	917,2	1002,2	1036,2
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	51,3	51,3	57,7	571,7	605,0	651,4	651,4	775,4	861,8	989,1	1059,4	1180,2	1335,2	1420,2	1532,2

TECHNISCHE DATEN

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Verdichter																	
Typ	A,E	Typ	Schraubenverdichter														
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	I	I	I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I	1+I
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R134a														
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	28,0	28,0	30,0	81,0	92,0	110,0	114,0	107,0	131,0	146,0	163,0	183,0	183,0	195,0	195,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	A,E	Typ	Rohrbündel														
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück														
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Ventilatoren

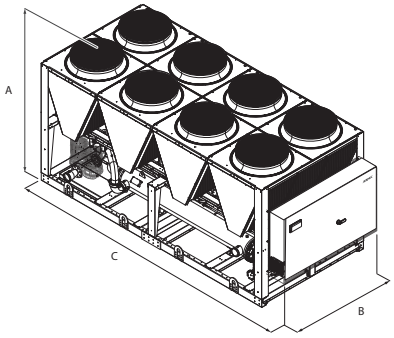
Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Ventilatoren: °																	
Ventilator																	
Typ	A,E	Typ	Axial														
Ventilatormotor	A,E	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt														
Anzahl	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14	14	16	18	20	22	22	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	128000	128000	160000	160000	192000	224000	224000	224000	256000	288000	320000	396000	396000	396000	396000

Schalldaten

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																	
Schallleistungspegel	A	dB(A)	97,2	98,6	98,6	98,6	98,8	99,9	99,9	100,3	100,3	100,4	101,0	102,9	103,2	102,9	103,2
	E	dB(A)	92,9	95,8	95,9	94,7	95,1	96,1	96,1	97,3	97,4	97,7	98,0	99,9	99,9	99,9	99,9
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	64,8	66,2	66,1	66,1	66,2	67,1	67,1	67,5	67,5	67,4	67,9	69,7	69,9	69,7	69,9
	E	dB(A)	60,6	63,4	63,4	62,1	62,5	63,3	63,3	64,6	64,5	64,7	64,8	66,7	66,7	66,7	66,7

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Abmessungen und gewicht																	
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	4760	4760	5950	6400	7140	8330	8330	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090	13090

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Hydraulik: 00																	
Abmessungen und gewicht																	
Leergewicht	A	kg	3752	4162	4578	6039	6447	6896	6987	7635	8103	8872	9324	10798	10888	10918	10991
	E	kg	4054	4464	4880	6642	7050	7499	7590	8239	8706	9475	9928	11637	11727	11757	11830
Betriebsgewicht	A	kg	3832	4416	4832	6360	6768	7206	7275	8165	8632	9389	9841	11730	11819	11835	11908
	E	kg	4134	4718	5134	6964	7371	7809	7878	8768	9236	9993	10445	12568	12658	12674	12747

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSH

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 251 ÷ 731 kW
Heizleistung 281 ÷ 786 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil**



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast bis -10°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 55°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Geräte haben einen einfachen und doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher
AK: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1	A,E	•	•		•		•											
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	DCPX69	DCPX69	DCPX68	DCPX69	DCPX68	DCPX69	DCPX68	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73

Schutzgitter

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
A,E	GP300M	GP300M	GP300B	GP300M	GP300B	GP400M	GP400B	GP500B	GP500B

Ver	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	GP500B	GP500B	GP500B	GP500B	GP300M+300M	GP300M+300M	GP300M+400M	GP400M+400M

Schwingungsdämpfer

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Hydraulik: 00																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX537	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX549	AVX551	AVX551	AVX554	AVX556	AVX557	AVX559
Hydraulik: PA																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX537	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX550	AVX551	AVX551	AVX553	AVX553	AVX557	AVX559
Hydraulik: PC, PE, PG, PJ																	
A,E	AVX536	AVX536	AVX538	AVX536	AVX538	AVX540	AVX541	AVX543	AVX543	AVX545	AVX550	AVX551	AVX551	AVX553	AVX555	AVX557	AVX559

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	KRS11	KRS11	KRS19	KRS11	KRS19	KRS11	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
A,E	RIFNSH1251	RIFNSH1401	RIFNSH1402	RIFNSH1601	RIFNSH1602	RIFNSH1801	RIFNSH1802	RIFNSH2002	RIFNSH2202

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
A,E	RIFNSH2352	RIFNSH2502	RIFNSH2652	RIFNSH2802	RIFNSH3002	RIFNSH3202	RIFNSH3402	RIFNSH3602

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSH**
4,5,6,7		**Größe** 1251, 1401, 1402, 1601, 1602, 1801, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V~3 50Hz mit Sicherungen (1)
	4	230V~3 50Hz mit Sicherungen (1)
	5	500V~3 50Hz mit Sicherungen (2)
	8	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	9	500V~3 50Hz mit Motorschutzschaltern (2)
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (3)

(1) Nicht verfügbar für die Größen von 1251 bis 1801, von 2352 bis 3602
(2) Nicht verfügbar für die Größen 1801-3402-3602
(3) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NS - HA

Größe		1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	262,7	281,7	257,7	309,7	315,6	365,6	365,6	384,6	414,5
Leistungsaufnahme	kW	86,9	95,0	94,9	107,8	108,3	128,3	125,3	132,5	138,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	149,0	164,0	168,0	185,0	186,0	215,0	216,0	227,0	233,0
EER	W/W	3,02	2,96	2,72	2,87	2,91	2,85	2,92	2,90	2,99
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	45186	48451	44327	53262	54292	62883	62883	66147	71302
Druckverlust im System	kPa	38	41	36	27	50	43	43	47	53
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	281,4	297,4	281,4	332,3	342,5	393,5	395,5	412,5	450,6
Leistungsaufnahme	kW	88,2	94,2	93,2	104,0	106,8	126,7	123,7	133,9	141,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	150,0	163,0	165,0	180,0	182,0	212,0	213,0	229,0	236,0
COP	W/W	3,19	3,16	3,02	3,20	3,21	3,11	3,20	3,08	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	48838	51618	48838	57701	59439	68303	68651	71605	78210
Druckverlust im System	kPa	47	49	47	33	64	54	54	58	67

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

Größe		2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	454,6	499,5	524,5	547,5	591,5	619,6	675,5	731,4
Leistungsaufnahme	kW	158,4	173,5	186,7	195,9	202,6	215,4	235,9	256,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	268,0	295,0	318,0	335,0	349,0	370,0	400,0	430,0
EER	W/W	2,87	2,88	2,81	2,80	2,92	2,88	2,86	2,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	78174	85906	90201	94153	101712	106523	116144	125766
Druckverlust im System	kPa	37	38	40	43	34	27	35	43
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	502,5	541,5	563,6	585,6	629,5	664,5	725,6	786,7
Leistungsaufnahme	kW	157,9	171,0	177,1	185,4	198,0	207,8	230,4	253,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	267,0	292,0	303,0	318,0	342,0	359,0	391,0	423,0
COP	W/W	3,18	3,17	3,18	3,16	3,18	3,20	3,15	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	87247	94025	97849	101673	109320	115403	126004	136606
Druckverlust im System	kPa	49	47	49	53	41	33	43	54

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

NS - HE

Größe		1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	250,7	266,7	242,7	292,7	301,6	343,6	349,6	366,6	394,5
Leistungsaufnahme	kW	91,8	101,9	100,8	115,7	116,2	136,1	132,2	140,3	146,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	161,0	178,0	181,0	202,0	202,0	234,0	233,0	246,0	254,0
EER	W/W	2,73	2,62	2,41	2,53	2,60	2,52	2,65	2,61	2,69
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	43125	45874	41750	50341	51887	59103	60134	63055	67865
Druckverlust im System	kPa	32	37	33	24	46	38	39	43	48
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	281,4	297,4	281,4	332,3	342,5	393,5	395,5	412,5	450,6
Leistungsaufnahme	kW	88,2	94,2	93,2	104,0	106,8	126,7	123,7	133,9	141,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	150,0	163,0	165,0	180,0	182,0	212,0	213,0	229,0	236,0
COP	W/W	3,19	3,16	3,02	3,20	3,21	3,11	3,20	3,08	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	48838	51618	48838	57701	59439	68303	68651	71605	78210
Druckverlust im System	kPa	47	49	47	33	64	54	54	58	67

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

Größe		2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	435,6	487,6	506,5	517,5	559,6	585,6	636,5	687,5
Leistungsaufnahme	kW	169,3	192,4	202,5	210,6	217,4	231,2	251,6	272,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	293,0	333,0	349,0	365,0	380,0	403,0	436,0	468,0
EER	W/W	2,57	2,53	2,50	2,46	2,57	2,53	2,53	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	74910	83844	87108	88998	96214	100681	109444	118206
Druckverlust im System	kPa	34	35	37	39	30	24	31	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	502,5	541,5	563,6	585,6	629,5	664,5	725,6	786,7
Leistungsaufnahme	kW	157,9	171,0	177,1	185,4	198,0	207,8	230,4	253,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	267,0	292,0	303,0	318,0	342,0	359,0	391,0	423,0
COP	W/W	3,18	3,17	3,18	3,16	3,18	3,20	3,15	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	87247	94025	97849	101673	109320	115403	126004	136606
Druckverlust im System	kPa	49	47	49	53	41	33	43	54

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten EN 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

Größe			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)																			
Pdesignh	A,E	kW	185	195	185	218	225	259	260	271	297	330	356	370	385	325	342	374	400
SCOP	A,E		3,33	3,28	3,23	3,33	3,33	3,23	3,33	3,20	3,30	3,30	3,30	3,33	3,30	3,35	3,40	3,33	3,28
ηsh	A,E	%	130.0%	128.0%	126.0%	130.0%	130.0%	126.0%	130.0%	125.0%	129.0%	129.0%	129.0%	130.0%	129.0%	131.0%	133.0%	130.0%	128.0%
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (2)																			
SEER	A	W/W	3,88	3,81	3,46	3,76	3,68	3,71	3,73	3,70	3,80	3,72	3,74	3,66	3,64	3,81	3,76	3,73	3,72
	E	W/W	3,41	3,28	3,00	3,19	3,23	3,19	3,32	3,28	3,37	3,28	3,23	3,18	3,12	3,30	3,25	3,23	3,23
Saisonale Effizienz	A	%	152.1%	149.4%	135.2%	147.4%	144.2%	145.2%	146.0%	145.0%	149.0%	145.7%	146.6%	143.5%	142.5%	149.5%	147.5%	146.1%	145.8%
	E	%	133.4%	128.1%	116.8%	124.4%	126.2%	124.7%	129.7%	128.2%	131.8%	128.1%	126.3%	124.3%	121.7%	129.1%	126.9%	126.1%	126.2%

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	209,0	242,0	276,0	258,0	276,0	316,0	325,0	352,0	370,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	327,0	387,0	251,0	431,0	251,0	472,0	305,0	313,0	350,0

Größe			2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	390,0	410,0	443,0	476,0	500,0	516,0	574,0	631,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	365,0	436,0	461,0	521,0	534,0	578,0	612,0	653,0

TECHNISCHE DATEN

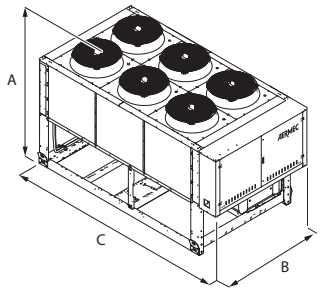
Größe			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202
Verdichter											
Typ	A,E	Typ	Schraubenverdichter								
Anzahl	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	2
Kreise	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R134a								
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,E	Typ	Rohrbündel								
Anzahl	A,E	n°	1	1	2	1	2	1	2	2	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	6″								
Ventilator											
Typ	A,E	Typ	Axial								
Ventilatormotor	A	Typ	Asynchron								
	E	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt								
Anzahl	A,E	n°	6	6	6	6	6	8	8	10	10
Luftdurchsatz	A	m^3/h	117600	117600	117600	112200	112200	156000	153200	196000	196000
	E	m^3/h	82320	117600	82320	78540	78540	109200	107240	137200	137200
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	A	dB(A)	94,0	94,0	94,0	95,0	95,0	96,0	96,0	97,0	97,0
	E	dB(A)	89,0	89,0	89,0	90,0	90,0	91,0	91,0	92,0	92,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	62,0	62,0	62,0	63,0	63,0	64,0	64,0	64,0	64,0
	E	dB(A)	57,0	57,0	57,0	58,0	58,0	59,0	59,0	59,0	59,0

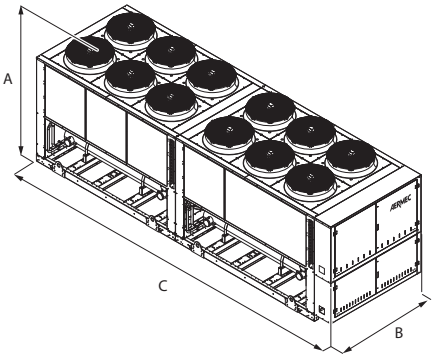
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Verdichter										
Typ	A,E	Typ	Schraubenverdichter							
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R134a							
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	A,E	Typ	Rohrbündel							
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück							
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	6″							
Ventilator										
Typ	A,E	Typ	Axial							
Ventilatormotor	A	Typ	Asynchron							
	E	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt							
Anzahl	A,E	n°	10	10	10	10	12	12	14	16
Luftdurchsatz	A	m^3/h	196000	196000	191500	187000	229800	224400	268200	312000
	E	m^3/h	137200	137200	134050	130900	196140	157080	187740	218400
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)										
Schallleistungspegel	A	dB(A)	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	98,0	99,0	99,0
	E	dB(A)	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0	94,0	94,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	64,0	65,0	65,0	65,0	64,0	65,0	66,0	66,0
	E	dB(A)	59,0	60,0	60,0	60,0	59,0	60,0	61,0	61,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN





Größe			1251	1401	1402	1601	1602	1801	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Abmessungen und gewicht																			
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3780	3780	3780	3780	3780	4770	4770	5750	5750	5750	5750	5750	5750	7160	7160	8150	8150
Gewicht																			
Ohne Hydraulikbausatz	A,E	kg	3245	3280	3570	3435	3835	4115	4005	4385	4570	4940	5265	5470	5610	6540	6745	7425	8105

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSG

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 228 ÷ 1580 kW

- Mikrokanalregister
- Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten
- Night Mode



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es sind Außengeräte mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L Standard, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:
da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;
mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2–3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.**Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Ausführungen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder das Invertergebläse ""J"" vorhanden sein.** .

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlos-

sene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

GP_: Einbruchschutzgitter

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A,E,L,N,U	•	•	•	•	•	•	•						
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A,L								•	•	•	•	•	•
	E,U								•	•	•	•		
	N								•					
AERBACP	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
AERNET	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
AERSET	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
MULTICHILLER_EVO	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					
PRV3	°,A,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	N	•	•	•	•	•	•	•	•					

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
Ventilatoren: °										
°	DCPX100	DCPX100	DCPX100	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX111	DCPX111	DCPX112
A	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX101	DCPX102	DCPX102	DCPX102	DCPX103	DCPX103	DCPX103
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX101	DCPX101	DCPX102	DCPX102	DCPX102	DCPX103	DCPX103	DCPX104	DCPX104	DCPX104

Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
Ventilatoren: °										
°	DCPX112	DCPX112	DCPX112	DCPX113	DCPX113	DCPX114	DCPX114	DCPX115	DCPX115	DCPX115
A	DCPX103	DCPX104	DCPX104	DCPX105	DCPX105	DCPX106	DCPX106	DCPX116	DCPX117	DCPX118
E,L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX104	DCPX105	DCPX105	DCPX106	DCPX107	DCPX107	DCPX108	DCPX109	DCPX120	DCPX121

Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilatoren: °							
°	DCPX116	DCPX135+DCPX113	DCPX135+DCPX113	DCPX125+DCPX114	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136	DCPX114+DCPX136
A	DCPX118	DCPX105+DCPX126	DCPX105+DCPX126	DCPX106+DCPX126	DCPX106+DCPX126	DCPX107+DCPX126	DCPX118+DCPX137
E	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	-	-
L	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
U	DCPX122	DCPX106+DCPX127	DCPX107+DCPX127	DCPX107+DCPX127	DCPX108+DCPX127	-	-

Schwingungsdämpfer

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00														
°	AVX962	AVX962	AVX962	AVX963	AVX963	AVX963	AVX963	AVX968	AVX968	AVX966	AVX966	AVX966	AVX966	AVX965
A,L	AVX963	AVX963	AVX963	AVX963	AVX964	AVX964	AVX966	AVX965	AVX965	AVX970	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969
E,U	AVX963	AVX963	AVX964	AVX966	AVX966	AVX965	AVX965	AVX967	AVX967	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX971
N	AVX964	AVX964	AVX987	AVX965	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX969	AVX969	AVX971	AVX961	AVX972

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00													
°	AVX965	AVX967	AVX967	AVX969	AVX969	AVX969	AVX971	AVX978	AVX978	AVX983	AVX984	AVX984	AVX984
A,L	AVX969	AVX971	AVX971	AVX971	AVX961	AVX972	AVX972	AVX979	AVX979	AVX980	AVX980	AVX986	AVX981
E,U	AVX961	AVX961	AVX972	AVX972	AVX976	AVX973	AVX974	AVX980	AVX982	AVX982	AVX985	-	-
N	AVX972	AVX973	AVX974	AVX975	AVX977	AVX977	AVX977	AVX981	-	-	-	-	-

Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
°,A,E,L,N,U	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°,A,L	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)
E,U	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	-	-
N	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	RIF (1)	-	-	-	-	-

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
°	GP3V	GP3V	GP3V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
L	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
A,L	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
°,A,L	KRS22	KRS22	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23
E,N,U	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002
°	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
E,U	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23
N	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
°	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
A,L	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSG**
4,5,6,7		**Größe** 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	L	Standard, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	0	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V~3 50Hz mit Sicherungen (5)
	4	230V~3 50Hz mit Sicherungen (5)
	5	500V~3 50Hz mit Sicherungen (6)
	8	400V~3 50Hz mit Sicherungen
	9	500V~3 50Hz mit Motorschutzschaltern (6)
15,16		**Hydraulik**

Feld		Beschreibung
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (7)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (7)
		Kit mit der Nr. 2 pumpe
	TF	Doppelpumpe F (8)
	TG	Doppelpumpe G (8)
	TH	Doppelpumpe H (8)
	TI	Doppelpumpe I (8)
	TJ	Doppelpumpe J (8)

(1) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 15 °C
(2) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ -8 °C
(3) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(4) Die Modelle 1402° - 1602° - 1802° mit Gesamtwärmerückgewinnung können nicht mit integriertem Hydronikbausatz konfiguriert werden. Für alle anderen Baugrößen und Ausführungen muss dies bei der Bestellung entschieden werden.
(5) Nur für die Baugrößen von 1402 bis 2202
(6) Nur für die Baugrößen von 1402 bis 3202
(7) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(8) In den Größen 5603 bis 9603 können nur "TF - TG - TH- TI - TJ" Hydrauliksätze verwendet werden

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSG - °

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	228,6	261,3	297,8	334,1	358,6	389,8	402,8	443,7	462,6	506,3	531,6	566,5	623,6	676,0
Leistungsaufnahme	kW	74,3	85,8	100,4	108,3	119,9	129,9	138,2	151,6	162,6	167,0	175,7	193,9	214,9	228,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	138,0	156,0	174,0	192,0	214,0	233,0	248,0	271,0	289,0	297,0	309,0	332,0	359,0	390,0
EER	W/W	3,08	3,05	2,97	3,08	2,99	3,00	2,91	2,93	2,85	3,03	3,02	2,92	2,90	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39316	44954	51218	57461	61665	67027	69255	76286	79541	87045	91392	97398	107202	116226
Druckverlust im System	kPa	14	18	16	21	24	20	22	18	19	17	19	21	24	29

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	739,5	792,4	835,2	874,9	897,0	942,5	989,1	1060,2	1095,1	1215,2	1268,8	1333,1	1410,0
Leistungsaufnahme	kW	251,7	263,0	281,6	288,8	302,5	320,8	329,9	355,3	375,5	407,7	419,3	461,7	512,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	434,0	454,0	482,0	500,0	524,0	558,0	581,0	609,0	649,0	701,0	728,0	805,0	900,0
EER	W/W	2,94	3,01	2,97	3,03	2,97	2,94	3,00	2,98	2,92	2,98	3,03	2,89	2,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	127152	136250	143578	150403	154212	162036	170045	182263	188254	208871	218093	229141	242359
Druckverlust im System	kPa	33	38	28	31	33	38	42	29	31	20	22	25	28

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSG - L

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	227,7	261,7	298,7	335,0	373,6	386,8	415,2	446,3	476,8	498,0	546,8	602,0	645,3	707,0
Leistungsaufnahme	kW	72,7	84,0	98,1	112,6	120,1	128,4	138,3	144,3	155,8	165,4	179,1	193,2	212,5	231,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	131,0	148,0	165,0	192,0	208,0	224,0	242,0	252,0	270,0	284,0	303,0	318,0	342,0	375,0
EER	W/W	3,13	3,12	3,04	2,97	3,11	3,01	3,00	3,09	3,06	3,01	3,05	3,12	3,04	3,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39167	45014	51371	57614	64237	66506	71390	76738	81966	85616	94000	103492	110929	121547
Druckverlust im System	kPa	15	18	17	15	19	20	16	19	16	17	19	15	18	22

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	743,5	806,3	841,6	893,3	933,8	982,7	1023,0	1083,7	1120,2	1222,9	1269,4	1383,5	1517,2 (2)
Leistungsaufnahme	kW	252,4	266,7	283,5	297,7	306,0	315,5	334,5	357,8	379,1	402,0	421,5	465,5	504,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	416,0	437,0	465,0	490,0	507,0	533,0	563,0	583,0	623,0	670,0	699,0	763,0	848,0
EER	W/W	2,95	3,02	2,97	3,00	3,05	3,12	3,06	3,03	2,96	3,04	3,01	2,97	3,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	127821	138615	144692	153568	160522	168943	175872	186277	192550	210223	218211	237808	260789
Druckverlust im System	kPa	24	31	33	24	26	31	33	22	24	31	33	26	32

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSG - A

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	233,0	267,3	306,8	346,4	383,4	397,6	429,0	458,6	491,7	511,7	561,1	619,9	669,1	731,1
Leistungsaufnahme	kW	73,5	83,8	96,7	109,8	118,4	126,0	134,9	142,3	152,7	160,7	171,9	187,9	206,4	224,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	139,0	155,0	170,0	195,0	214,0	229,0	246,0	260,0	276,0	287,0	303,0	322,0	344,0	380,0
EER	W/W	3,17	3,19	3,17	3,15	3,24	3,16	3,18	3,22	3,22	3,18	3,26	3,30	3,24	3,25
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	40072	45975	52777	59582	65922	68370	73757	78851	84535	87974	96463	106561	115027	125681
Druckverlust im System	kPa	15	19	18	16	20	22	17	20	16	18	20	16	19	24

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	770,4	833,7	872,2	923,2	961,9	1011,0	1053,8	1121,6	1160,9	1263,4	1313,4	1432,8	1580,6 (2)
Leistungsaufnahme	kW	243,7	258,6	273,6	291,5	301,9	312,6	330,2	347,1	365,9	390,3	408,0	451,1	495,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	417,0	440,0	466,0	502,0	524,0	554,0	583,0	588,0	625,0	676,0	701,0	769,0	866,0
EER	W/W	3,16	3,22	3,19	3,17	3,19	3,23	3,19	3,23	3,17	3,24	3,22	3,18	3,19
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	132447	143336	149960	158709	165357	173799	181161	192795	199561	217184	225782	246285	271702
Druckverlust im System	kPa	26	33	36	26	28	33	35	24	26	33	36	27	35

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Gerät ohne Eurovent-Zertifizierung, da es 1500 kW übersteigt

NSG - E

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	243,5	281,0	317,4	359,0	387,6	413,2	428,5	471,9	494,2	514,3	550,0	608,1	654,7	714,4
Leistungsaufnahme	kW	73,6	86,3	96,5	111,1	122,0	126,7	133,3	144,0	153,3	160,2	172,1	188,9	204,8	222,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	133,0	152,0	163,0	189,0	211,0	222,0	237,0	251,0	267,0	279,0	293,0	310,0	334,0	368,0
EER	W/W	3,31	3,26	3,29	3,23	3,18	3,26	3,21	3,28	3,22	3,21	3,20	3,22	3,20	3,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	41877	48309	54578	61723	66638	71045	73675	81134	84968	88414	94560	104538	112548	122817
Druckverlust im System	kPa	12	11	14	9	11	12	13	15	16	18	19	16	18	23

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	764,3	813,2	877,0	900,7	944,8	1000,3	1028,9	1101,9	1151,7	1242,8	1300,9	-	-
Leistungsaufnahme	kW	236,0	255,6	273,4	283,8	292,9	310,2	318,7	343,0	357,9	392,1	407,8	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	399,0	428,0	450,0	475,0	495,0	519,0	544,0	572,0	599,0	656,0	673,0	-	-
EER	W/W	3,24	3,18	3,21	3,17	3,23	3,22	3,23	3,21	3,22	3,17	3,19	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	131397	139814	150755	154839	162399	171941	176857	189402	197982	213642	223617	-	-
Druckverlust im System	kPa	26	32	24	25	16	16	19	23	26	32	24	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSG - U

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	249,3	288,6	324,9	369,0	399,5	423,8	440,0	483,4	507,1	526,0	564,2	623,1	674,9	735,2
Leistungsaufnahme	kW	74,1	85,8	96,9	110,1	120,0	126,0	132,1	143,6	152,2	157,5	167,5	185,9	201,2	218,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	141,0	158,0	172,0	196,0	217,0	231,0	246,0	263,0	277,0	287,0	298,0	319,0	342,0	377,0
EER	W/W	3,36	3,36	3,35	3,35	3,33	3,36	3,33	3,37	3,33	3,34	3,37	3,35	3,35	3,36
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	42866	49623	55869	63446	68694	72874	75659	83113	87181	90438	96990	107116	116011	126384
Druckverlust im System	kPa	13	11	14	10	11	13	14	16	17	18	20	17	20	24

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	784,5	837,2	901,8	927,6	971,1	1026,7	1054,7	1133,1	1182,5	1280,2	1339,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	232,3	250,1	268,3	277,9	288,3	306,2	315,5	337,3	352,2	383,1	399,1	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	411,0	437,0	461,0	486,0	509,0	536,0	564,0	586,0	617,0	668,0	689,0	-	-
EER	W/W	3,38	3,35	3,36	3,34	3,37	3,35	3,34	3,36	3,36	3,34	3,36	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	134866	143931	155027	159459	166915	176480	181297	194780	203262	220062	230162	-	-
Druckverlust im System	kPa	28	34	25	27	17	17	20	24	28	34	25	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NSG - N

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	kW	245,2	283,6	318,2	364,5	394,3	417,2	432,9	475,2	498,1	517,4	552,6	613,0	669,6	727,4
Leistungsaufnahme	kW	73,4	84,4	95,3	107,6	118,7	124,5	130,7	141,2	149,3	156,7	165,7	182,9	200,4	216,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	132,0	149,0	162,0	185,0	207,0	219,0	234,0	249,0	264,0	274,0	287,0	306,0	324,0	359,0
EER	W/W	3,34	3,36	3,34	3,39	3,32	3,35	3,31	3,37	3,34	3,30	3,34	3,35	3,34	3,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	42156	48766	54716	62663	67797	71743	74443	81707	85643	88946	95006	105378	115107	125049
Druckverlust im System	kPa	13	11	15	9	11	13	14	15	17	18	20	16	20	24

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung	kW	766,9	834,2	880,8	925,4	961,2	1003,2	1036,3	1120,4	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	230,1	248,2	261,5	275,0	286,5	296,1	311,6	333,3	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	395,0	413,0	435,0	458,0	480,0	509,0	537,0	557,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,33	3,36	3,37	3,36	3,35	3,39	3,33	3,36	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	131846	143411	151421	159089	165211	172435	178132	192584	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	27	23	29	29	17	17	20	24	-	-	-	-	-

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)																
SEER	°,A,E,L,N,U	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°,A,E,L,N,U	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,43	4,40	4,48	4,54	4,51	4,54	4,56	4,56	4,56	4,56	4,57	4,57	4,56	4,57
	E	W/W	4,46	4,47	4,55	4,55	4,55	4,58	4,57	4,59	4,57	4,58	4,58	4,58	4,59	4,57
	L	W/W	4,41	4,38	4,47	4,51	4,50	4,54	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	N	W/W	4,51	4,48	4,57	4,55	4,56	4,60	4,60	4,61	4,60	4,60	4,61	4,61	4,60	4,60
	U	W/W	4,48	4,47	4,56	4,57	4,56	4,58	4,57	4,59	4,58	4,59	4,59	4,59	4,60	4,58
Saisonale Effizienz	°	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	174,1%	172,9%	176,2%	178,4%	177,4%	178,5%	179,4%	179,3%	179,3%	179,4%	179,6%	179,6%	179,5%	179,6%
	E	%	175,5%	175,8%	178,8%	179,1%	179,1%	180,2%	179,8%	180,4%	179,7%	180,3%	180,2%	180,1%	180,7%	179,8%
	L	%	173,3%	172,2%	175,8%	177,3%	176,9%	178,6%	179,2%	179,2%	179,2%	179,2%	179,5%	179,5%	179,4%	179,5%
	N	%	177,4%	176,2%	179,6%	179,0%	179,5%	180,8%	180,8%	181,4%	180,9%	181,0%	181,2%	181,4%	181,1%	180,9%
	U	%	176,3%	175,9%	179,3%	179,6%	179,3%	180,3%	179,9%	180,6%	180,1%	180,7%	180,5%	180,5%	181,0%	180,0%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)																
SEPR	°	W/W	5,32	5,40	5,30	5,46	5,46	5,50	5,52	5,51	5,51	5,51	5,54	5,53	5,51	5,52
	A	W/W	5,53	5,59	5,47	5,51	5,59	5,56	5,55	5,56	5,57	5,51	5,53	5,59	5,57	5,58
	E	W/W	5,69	5,72	5,77	5,64	5,58	5,71	5,65	5,72	5,67	5,65	5,67	5,64	5,66	5,68
	L	W/W	5,46	5,56	5,43	5,53	5,54	5,52	5,52	5,52	5,55	5,55	5,75	5,61	5,52	5,52
	N	W/W	5,75	5,77	5,89	5,69	5,58	5,66	5,62	5,68	5,61	5,59	5,63	5,64	5,64	5,65
	U	W/W	5,73	5,78	5,81	5,70	5,65	5,76	5,71	5,77	5,72	5,70	5,72	5,70	5,72	5,74
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)																
SEPR	°	W/W	5,32	5,40	5,30	5,46	5,46	5,50	5,52	5,51	5,51	5,51	5,54	5,53	5,51	5,52
	A	W/W	5,53	5,59	5,47	5,51	5,59	5,56	5,55	5,56	5,57	5,51	5,53	5,59	5,57	5,58
	E	W/W	5,69	5,72	5,77	5,64	5,58	5,71	5,65	5,72	5,67	5,65	5,67	5,64	5,66	5,68
	L	W/W	5,46	5,56	5,43	5,53	5,54	5,52	5,52	5,52	5,55	5,55	5,75	5,61	5,52	5,52
	N	W/W	5,75	5,77	5,89	5,69	5,58	5,66	5,62	5,68	5,61	5,59	5,63	5,64	5,64	5,65
	U	W/W	5,73	5,78	5,81	5,70	5,65	5,76	5,71	5,77	5,72	5,70	5,72	5,70	5,72	5,74

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht zur Norm gehörend (EN14825: 2018 für Komfort-Anwendungen, 12 °C / 7 °C)
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)															
SEER	°,A,E,L,N,U	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
Saisonale Effizienz	°,A,E,L,N,U	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)															
SEER	°	W/W	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	W/W	4,57	4,57	4,56	4,56	4,56	4,57	4,56	4,57	4,57	4,58	4,57	4,57	4,58
	E	W/W	4,58	4,56	4,59	4,57	4,59	4,57	4,58	4,60	4,61	4,58	4,60	-	-
	L	W/W	4,56	4,56	4,55	4,56	4,56	4,56	4,55	4,57	4,56	4,57	4,57	4,56	4,57
	N	W/W	4,60	4,59	4,61	4,60	4,60	4,59	4,60	4,62	-	-	-	-	-
	U	W/W	4,59	4,57	4,59	4,57	4,59	4,58	4,59	4,61	4,61	4,58	4,60	-	-
Saisonale Effizienz	°	%	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)	- (2)
	A	%	179,6%	179,6%	179,3%	179,5%	179,4%	179,6%	179,4%	179,9%	179,6%	180,0%	179,8%	179,8%	180,0%
	E	%	180,3%	179,5%	180,5%	179,7%	180,4%	179,9%	180,3%	181,0%	181,3%	180,0%	180,8%	-	-
	L	%	179,4%	179,3%	179,1%	179,2%	179,4%	179,5%	179,1%	179,7%	179,5%	179,7%	179,6%	179,5	179,7
	N	%	180,8%	180,6%	181,3%	180,9%	180,9%	180,6%	180,8%	181,6%	-	-	-	-	-
	U	%	180,4%	179,6%	180,6%	179,8%	180,6%	180,3%	180,5%	181,3%	181,3%	180,2%	180,9%	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (3)															
SEPR	°	W/W	5,53	5,52	5,52	5,52	5,52	5,51	5,52	5,53	5,52	5,52	5,55	5,52	5,52
	A	W/W	5,51	5,56	5,55	5,52	5,55	5,56	5,52	5,65	5,59	5,69	5,66	5,60	5,65
	E	W/W	5,69	5,64	5,69	5,56	5,56	5,56	5,69	5,81	5,86	5,67	5,72	-	-
	L	W/W	5,53	5,51	5,52	5,51	5,54	5,54	5,54	5,63	5,59	5,66	5,65	5,62	5,66
	N	W/W	5,61	5,62	5,64	5,69	5,57	5,60	5,56	5,71	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,76	5,71	5,75	5,64	5,63	5,63	5,74	5,86	5,89	5,73	5,77	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (3)															
SEPR	°	W/W	5,53	5,52	5,52	5,52	5,52	5,51	5,52	5,53	5,52	5,52	5,55	5,52	5,52
	A	W/W	5,51	5,56	5,55	5,52	5,55	5,56	5,52	5,65	5,59	5,69	5,66	5,60	5,65
	E	W/W	5,69	5,64	5,69	5,56	5,56	5,56	5,69	5,81	5,86	5,67	5,72	-	-
	L	W/W	5,53	5,51	5,52	5,51	5,54	5,54	5,54	5,63	5,59	5,66	5,65	5,62	5,66
	N	W/W	5,61	5,62	5,64	5,69	5,57	5,60	5,56	5,71	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,76	5,71	5,75	5,64	5,63	5,63	5,74	5,86	5,89	5,73	5,77	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Nicht zur Norm gehörend (EN14825: 2018 für Komfort-Anwendungen, 12 °C / 7 °C)
(3) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Elektrische Daten																
Maximaler Strom (FLA)	°	A	223,7	241,3	264,3	300,3	327,4	346,4	365,4	386,4	407,4	431,3	446,3	470,3	494,3	543,1
	A,L	A	232,6	250,2	273,2	300,3	336,3	355,3	374,3	404,1	425,1	440,1	455,1	488,0	512,0	560,9
	E,U	A	232,6	250,2	282,1	309,2	336,3	364,1	383,1	413,0	434,0	449,0	464,0	496,9	520,9	569,8
	N	A	241,5	259,1	290,9	318,0	345,1	373,0	392,0	421,9	442,9	457,9	472,9	505,8	538,7	593,4
Anlaufstrom (LRA)	°	A	252,0	287,1	329,4	376,3	395,0	442,0	459,0	486,0	493,7	597,6	636,2	665,2	661,2	791,0
	A,L	A	260,9	296,0	338,3	376,3	403,9	450,9	467,9	503,7	511,4	606,4	645,0	682,9	678,9	808,8
	E,U	A	260,9	296,0	347,2	385,2	403,9	459,7	476,7	512,6	520,3	615,3	653,9	691,8	687,8	817,7
	N	A	269,8	304,9	356,0	394,0	412,7	468,6	485,6	521,5	529,2	624,2	662,8	700,7	705,6	841,3

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°	A	583,1	625,0	658,0	697,9	728,9	760,9	801,8	831,8	871,8	946,7	994,4	1087,4	1183,4
	A,L	A	600,9	642,8	675,8	706,8	746,7	793,4	825,4	864,3	904,3	988,1	1021,1	1122,9	1236,7
	E,U	A	618,7	651,7	699,4	730,4	770,3	811,2	852,1	882,1	930,9	996,9	1038,8	-	-
	N	A	633,4	684,2	726,1	765,9	805,8	837,8	869,8	908,7	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	821,3	894,2	914,2	1078,1	1097,9	1209,9	1249,8	993,9	1024,2	1117,1	1151,8	1346,4	1520,4
	A,L	A	839,1	912,0	932,0	1087,0	1115,7	1242,4	1273,4	1026,4	1056,7	1158,5	1178,5	1381,9	1573,7
	E,U	A	856,9	920,9	955,6	1110,6	1139,3	1260,2	1300,1	1044,2	1083,3	1167,3	1196,2	-	-
	N	A	871,6	953,4	982,3	1146,1	1174,8	1286,8	1317,8	1070,8	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Verdichter																
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Schraubenverdichter													
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R1234ze													
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	24,0	24,0	23,0	30,0	30,0	35,0	35,0	35,0	35,0	40,0	46,0	42,5	44,5	51,0
	A	kg	26,5	34,0	28,0	30,5	34,0	35,0	38,5	40,5	45,0	43,0	47,0	52,0	55,0	74,0
	E	kg	29,0	30,0	41,0	34,0	40,0	43,0	43,0	46,0	45,0	45,0	57,0	54,0	74,0	60,0
	L	kg	24,0	26,0	37,0	28,0	34,0	35,0	38,5	40,0	42,0	44,0	47,0	52,0	54,0	56,0
	N	kg	36,0	38,0	34,0	44,0	49,0	53,0	56,0	60,0	64,0	64,0	55,0	72,0	81,0	85,0
	U	kg	32,0	34,0	34,0	35,0	46,0	49,0	49,0	46,0	45,0	60,0	54,5	58,0	58,0	75,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	24,0	25,0	25,0	41,0	33,0	38,0	37,0	37,5	35,0	50,0	48,0	46,0	46,0	59,0
	A	kg	28,0	34,0	29,5	36,0	34,0	49,0	40,5	45,0	47,5	48,0	50,0	55,0	60,0	81,0
	E	kg	29,0	31,5	41,0	40,0	40,0	45,0	45,0	52,0	53,0	53,0	59,0	59,0	74,0	77,0
	L	kg	27,0	28,0	37,0	36,0	34,0	40,0	40,5	43,0	46,0	52,0	50,0	55,0	58,0	72,0
	N	kg	36,0	38,0	34,0	49,0	49,0	56,0	56,0	64,0	64,0	69,0	57,0	77,0	81,0	92,0
	U	kg	32,0	34,0	36,0	41,5	46,0	53,0	54,0	52,0	48,5	65,0	59,0	62,0	63,0	90,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°,A,E,L,N,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher																
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Platten													
Anzahl	°,A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)																
Schallleistungspegel	°	dB(A)	96,8	97,0	97,2	97,6	97,8	98,0	98,2	98,4	98,4	99,4	99,5	99,6	99,8	100,7
	A	dB(A)	97,3	97,4	97,8	97,9	98,2	98,3	98,4	98,8	98,9	99,0	99,1	99,3	99,4	100,1
	E	dB(A)	89,3	89,4	90,2	90,3	90,4	90,8	91,2	91,8	92,0	92,2	92,3	92,8	93,0	93,2
	L	dB(A)	88,9	89,0	89,1	89,2	90,3	90,5	90,6	90,8	90,9	91,0	91,1	91,3	91,4	92,4
	N	dB(A)	90,0	90,4	90,9	91,0	91,1	91,4	91,4	92,1	92,2	92,3	92,4	92,8	93,1	93,3
	U	dB(A)	97,0	97,4	98,0	98,2	98,4	98,8	98,8	99,0	99,1	99,2	99,3	99,9	100,0	100,4
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	64,5	64,7	64,9	65,2	65,4	65,6	65,8	66,0	66,0	66,9	67,0	67,1	67,3	68,1
	A	dB(A)	64,9	65,0	65,4	65,5	65,7	65,8	65,9	66,2	66,3	66,4	66,5	66,5	66,6	67,2
	E	dB(A)	56,9	57,0	57,7	57,8	57,9	58,2	58,6	59,0	59,2	59,4	59,5	59,9	60,1	60,2
	L	dB(A)	56,5	56,6	56,7	56,8	57,8	58,0	58,1	58,2	58,3	58,4	58,5	58,5	58,6	59,5
	N	dB(A)	57,5	57,9	58,3	58,4	58,5	58,6	58,6	59,2	59,3	59,4	59,5	59,8	60,0	60,1
	U	dB(A)	64,6	65,0	65,5	65,7	65,9	66,2	66,2	66,2	66,3	66,4	66,5	67,0	67,1	67,4

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Verdichter															
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Schraubenverdichter												
Anzahl	°,A,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kreise	°,A,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kältemittel	°,A,E,L,N,U	Typ	R1234ze												
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	52,0	55,0	55,0	63,0	65,0	62,0	70,0	67,0	55,0	78,0	62,0	99,0	112,0
	A,L	kg	62,0	67,0	67,0	70,0	106,0	82,0	82,0	74,0	81,0	85,0	70,0	106,0	80,0
	E	kg	70,0	89,0	80,0	100,0	113,0	86,0	95,0	77,0	89,0	89,0	100,0	-	-
	N	kg	92,0	99,0	110,0	114,0	128,0	128,0	138,0	85,0	-	-	-	-	-
	U	kg	70,0	89,0	80,0	85,0	113,0	86,0	95,0	77,0	89,0	89,0	100,0	-	-
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	59,0	64,0	64,0	70,0	71,0	73,0	80,0	74,0	61,0	85,0	70,0	99,0	112,0
	A	kg	70,0	78,0	78,0	82,0	106,0	99,0	99,0	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	95,0
	E	kg	85,0	96,0	90,0	110,0	113,0	98,0	97,0	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-
	L	kg	70,0	79,0	78,0	82,0	106,0	99,0	99,0	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	95,0
	N	kg	92,0	107,0	110,0	124,0	128,0	138,0	138,0	92,0	-	-	-	-	-
	U	kg	85,0	96,0	90,0	103,0	113,0	98,0	97,0	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	74,0	65,0	85,0	80,0	99,0	112,0
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	81,0	81,0	92,0	75,0	106,0	85,0
	E,U	kg	-	-	-	-	-	-	-	85,0	89,0	96,0	100,0	-	-
	N	kg	-	-	-	-	-	-	-	92,0	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Platten												
Anzahl	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	100,8	101,2	101,3	101,7	101,7	101,8	102,1	102,3	102,4	103,0	103,1	103,2	103,3
	A	dB(A)	100,2	100,4	100,8	101,5	101,7	101,9	102,0	102,0	102,1	102,3	102,4	103,3	104,4
	E	dB(A)	93,5	93,6	93,7	93,8	93,9	94,0	94,2	94,3	94,3	94,4	94,8	-	-
	L	dB(A)	92,5	93,0	93,1	93,2	93,7	93,9	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	95,0
	N	dB(A)	93,4	94,3	94,4	94,8	95,0	95,2	95,3	95,4	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	100,7	101,0	101,3	101,6	102,0	102,1	102,2	102,2	102,3	102,4	102,4	-	-
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	68,2	68,4	68,5	68,8	68,8	68,9	69,1	69,3	69,4	69,9	69,9	70,0	70,1
	A	dB(A)	67,3	67,4	67,8	68,5	68,6	68,7	68,8	68,6	68,7	68,7	68,8	69,6	70,5
	E	dB(A)	60,4	60,5	60,5	60,6	60,5	60,5	60,6	60,7	60,6	60,7	61,0	-	-
	L	dB(A)	59,6	60,0	60,1	60,2	60,6	60,7	60,8	60,8	60,8	60,7	60,7	60,7	61,1
	N	dB(A)	60,2	60,8	60,8	61,1	61,2	61,4	61,5	61,5	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	67,6	67,9	68,1	68,4	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,7	68,6	-	-

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00																
Wasseranschlüsse																
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück													
Durchmesser (in)	°	Ø	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	A,L	Ø	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″
	E,N,U	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″
Durchmesser (out)	°	Ø	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	A,L	Ø	5″	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″
	E,N,U	Ø	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″

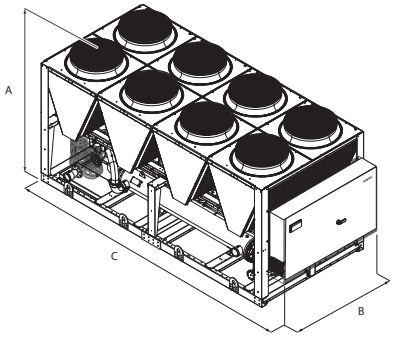
Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00															
Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in)	°	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	10″	10″
	A,L	Ø	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	-	-	-	-	-	-
	E,U	Ø	8″	8″	10″	10″	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	Ø	8″	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø	6″	6″	8″	8″	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	10″	10″
	A,L	Ø	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	-	-	-	-	-	-
	E,U	Ø	8″	8″	10″	10″	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	Ø	8″	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modul 1															
Durchmesser (in)	°	Ø													
	A,L	Ø	-	-	-	-	-	-	-	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	E,U	Ø	-	-	-	-	6″	6″	6″	8″	8″	8″	10″	-	-
	N	Ø	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	-	-	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø													
	A,L	Ø	-	-	-	-	-	-	-	8″	8″	8″	8″	10″	10″
	E,U	Ø	-	-	-	-	6″	6″	6″	8″	8″	8″	10″	-	-
	N	Ø	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	-	-	-	-	-
Modul 2															
Durchmesser (in)	°	Ø													
	A,L	Ø	-	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	E,U	Ø	-	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-
	N	Ø	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-	-	-	-
Durchmesser (out)	°	Ø													
	A,L	Ø	-	-	-	-	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″
	E,U	Ø	-	-	-	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-
	N	Ø	-	6″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	-	-	-	-	-

DATEN VENTILATOREN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Ventilator																
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial													
Ventilatormotor	°,A,E,L,N,U	Typ	On-Off													
Anzahl	°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12
	A,L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Luftdurchsatz	°	m^3/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000	180000	180000	180000	180000	216000
	A	m^3/h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	192000	192000	224000	224000	256000
	E	m^3/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000	161000	161000	161000	184000	184000	207000
	L	m^3/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	138000	138000	161000	161000	184000
	N	m^3/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	184000	184000	207000	230000	253000
	U	m^3/h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000	224000	224000	224000	256000	256000	288000

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Ventilator															
Typ	°,A,E,L,N,U	Typ	Axial												
Ventilatormotor	°,A,E,L,N,U	Typ	On-Off												
Anzahl	°	n°	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	22	22	22
	A,L	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	°	m^3/h	216000	252000	252000	288000	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000	396000
	A	m^3/h	256000	288000	288000	324000	360000	396000	396000	384000	384000	448000	448000	480000	612000
	E	m^3/h	230000	230000	253000	253000	276000	299000	322000	322000	345000	345000	368000	-	-
	L	m^3/h	184000	207000	207000	234000	260000	286000	286000	276000	276000	322000	322000	345000	442000
	N	m^3/h	253000	299000	322000	345000	368000	368000	368000	391000	-	-	-	-	-
	U	m^3/h	320000	320000	352000	352000	384000	416000	448000	448000	480000	480000	512000	-	-

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Abmessungen und gewicht																
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	6350	7540
	A,L	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7540	7540	7540	7540	8730	8730	9920
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7540	7540	8730	8730	8730	8730	9920	9920	11110
	N	mm	6350	6350	7540	7540	7540	8730	8730	9920	9920	9920	9920	11110	12300	13490

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht															
A	°,A,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
B	°,A,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
C	°	mm	7540	8730	8730	9920	9920	9920	11110	11110	11110	12300	13490	13490	13490
	A,L	mm	9920	11110	11110	11110	12300	13490	13490	15080	15080	17460	17460	18650	21030
	E,U	mm	12300	12300	13490	13490	15080	16270	17460	17460	18650	18650	19840	-	-
	N	mm	13490	16270	17460	18650	19840	19840	19840	21030	-	-	-	-	-

Transportbedingt werden die Einheiten mit Tiefe von mehr als 13090 mm separat verschickt. Für genaueren Informationen siehen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung und /oder Installationshandbuch.

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00																
Gerät mit 1 Modul																
Leergewicht	°	kg	4108	4153	4275	5137	5468	5476	5485	5680	5690	6659	7153	7163	7188	7854
	A	kg	4637	4684	4806	5137	5882	5890	6085	6696	6782	7261	7806	8486	8501	9029
	E	kg	4768	4800	5220	5814	6145	6755	6763	7198	7213	7707	7806	8940	8950	9719
	L	kg	4637	4684	4806	5137	5882	5890	6085	6696	6782	7261	8223	8486	8501	9029
	N	kg	5179	5214	5822	6415	6746	7163	7177	7649	7659	8161	8223	9630	10062	10682
	U	kg	4768	4800	5220	5814	6145	6755	6763	7198	7213	7707	8672	8940	8950	9719
Betriebsgewicht	°	kg	4186	4225	4393	5256	5586	5614	5622	5953	5962	6982	7475	7485	7501	8166
	A	kg	4714	4757	4925	5275	6019	6028	6357	6968	7105	7583	8098	9016	9030	9547
	E	kg	4887	4937	5358	6137	6467	7077	7086	7510	7525	8019	8098	9470	9480	10237
	L	kg	4714	4757	4925	5275	6019	6028	6357	6968	7105	7583	8515	9016	9030	9547
	N	kg	5298	5352	5959	6738	7069	7486	7500	7961	7971	8474	8515	10160	10592	11199
	U	kg	4887	4937	5358	6137	6467	7077	7086	7510	7525	8019	8964	9470	9480	10237

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00															
Gerät mit 1 Modul															
Leergewicht	°	kg	7947	8389	8704	9252	9347	9405	10170	11843	11931	12488	13081	13400	13552
	A,L	kg	9090	9829	9892	10315	10836	11441	11519	-	-	-	-	-	-
	E,U	kg	10203	10282	11194	11284	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	kg	10748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betriebsgewicht	°	kg	8239	8681	9234	9781	9877	9922	10687	12797	12885	13398	13990	14309	14462
	A,L	kg	9608	10334	10397	11247	11767	12358	12437	-	-	-	-	-	-
	E,U	kg	10720	10787	12125	12215	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	kg	11265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweimodulgerät															
Leergewicht Modul 1	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	9029	9090	9829	9892	10836	11519
	E,U	kg	-	-	-	-	6276	6276	6741	9719	10203	10282	11194	-	-
	N	kg	-	6084	6517	6517	7126	7126	7190	10880	-	-	-	-	-
Leergewicht Modul 2	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	5068	5068	5512	5512	5675	6265
	E,U	kg	-	-	-	-	6207	6671	6671	5482	5482	5512	5512	-	-
	N	kg	-	6448	6448	7056	7056	7120	7120	6014	-	-	-	-	-
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	14098	14159	15342	15405	16511	17784
	E,U	kg	-	-	-	-	12483	12948	13412	15202	15685	15795	16706	-	-
	N	kg	-	12531	12965	13573	14182	14246	14310	16894	-	-	-	-	-
Betriebsgewicht Modul 1	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	9547	9608	10334	10397	11767	12437
	E,U	kg	-	-	-	-	6589	6589	7053	10237	10720	10787	12125	-	-
	N	kg	-	6342	6776	6776	7438	7438	7502	11398	-	-	-	-	-
Betriebsgewicht Modul 2	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	5327	5327	5771	5771	5987	6577
	E,U	kg	-	-	-	-	6519	6984	6984	5741	5741	5771	5771	-	-
	N	kg	-	6706	6706	7369	7369	7433	7433	6273	-	-	-	-	-
Gesamtgewicht im Betrieb	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	14874	14935	16105	16168	17755	19014
	E,U	kg	-	-	-	-	13108	13572	14037	15978	16461	16558	17896	-	-
	N	kg	-	13049	13482	14144	14807	14871	14935	17670	-	-	-	-	-

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBA 1300-4325

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 328 ÷ 1404 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Mikrokanalregister**
- **Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)**
- **Verdampfer mit niedrigem Kältemittelfüllstand**
- **Auch mit Gas R513A (XP10) erhältlich**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn-/Gewerbekomplexen oder der Kühlungsanforderungen in Industriekomplexen ausgelegt und gebaut.
Es sind Außengeräte mit magnetgelagerten Verdichtern, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis zu 43 °C Außentemperatur bei Volllast je nach Größe und Ausführung. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen oder die Auswahlsoftware verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Ölfreier Zentrifugalverdichter

Zweistufiger ölfreier magnetgelagerter Zentrifugalverdichter mit eingebautem Inverter.
Besondere Eigenschaften des Verdichters:

- Ölfreier Betrieb ohne mechanische Reibungen dank berührungslosen Magnetlagern
- Kontinuierliche Modulation der Last durch Veränderung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%)
- Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
Ferner gibt es:

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

XLATB: Kit für die Erweiterung des Betriebsbereichs des Geräts von 0 °C -10 °C Außentemperatur, mithilfe eines elektrischen Widerstands für das Tragwerk und eines besonderen Isoliermittels für den Verdampfer, die die Funktionstüchtigkeit des Geräts auch bei diesen Temperaturen gewährleisten.
GP_T: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
AER485P1	•	•	•		•	•		•	•	
AER485P1 x n° 2 (1)				•			•			•
AERBACP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A,E,N,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Kit Niedertemperatur

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A,E	XLATB1	XLATB3	XLATB5	XLATB6	XLATB7	XLATB6	XLATB7	XLATB7	XLATB8	XLATB8
N,U	XLATB2	XLATB5	XLATB5	XLATB5	XLATB7	XLATB6	XLATB6	XLATB7	XLATB8	XLATB8

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A,E	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP10T	GP11T
N,U	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T	GP11T

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**TBA**
4,5,6,7		**Größe** 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350, 4325
8		**Modell**
	°	Nur Kühlbetrieb
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
10		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
11		**Wärmetauscher**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14,15		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (1)
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (1)
	IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
	JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
	KF	Doppelpumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KG	Doppelpumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KH	Doppelpumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KI	Doppelpumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KJ	Doppelpumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
	TF	Doppelpumpe F
	TG	Doppelpumpe G
	TH	Doppelpumpe H
	TI	Doppelpumpe I
	TJ	Doppelpumpe J (1)
16		**Kühlgas**
	°	R134a
	G	R513A (XP10)

(1) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TBA - (A)

Größe		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Leistungsaufnahme	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Druckverlust im System	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBA - (E)

Größe		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Leistungsaufnahme	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Druckverlust im System	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBA - (U)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung		kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Leistungsaufnahme		kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER		W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Druckverlust im System		kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBA - (N)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung		kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Leistungsaufnahme		kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER		W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Druckverlust im System		kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEER	A,E	W/W	5,15	5,23	5,48	5,25	5,54	5,54	5,51	5,49	5,57	5,35
	N,U	W/W	5,35	5,41	5,60	5,48	5,76	5,80	5,62	5,71	5,73	5,62
Saisonale Effizienz	A,E	%	203,1%	206,0%	216,0%	206,8%	218,4%	218,4%	217,5%	216,5%	219,8%	211,0%
	N,U	%	211,0%	213,5%	221,0%	216,1%	227,3%	229,1%	221,9%	225,4%	226,3%	221,6%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)												
SEPR	A,E	W/W	6,31	6,65	6,11	6,32	6,41	6,13	6,26	6,33	6,28	6,12
	N,U	W/W	6,47	6,61	6,52	6,80	6,49	6,62	6,57	6,50	6,47	6,40

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	165,0	249,0	319,0	404,0	488,0	483,0	568,0	727,0	727,0	797,0
	N,U	A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0	737,0	797,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	200,0	210,0	305,0	374,0	470,0	565,0	565,0	720,0
	N,U	A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0	575,0	720,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Verdichter												
Typ	A,E,N,U	Typ	Radial									
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4
Kreise	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R134a									
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	81,0	166,0	152,0	243,0	285,0	264,0	306,0	317,0	387,0	398,0
	N,U	kg	81,0	166,0	163,0	254,0	296,0	275,0	317,0	328,0	398,0	398,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel									
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	3"	4"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
	N,U	Ø	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
Ventilator												
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial									
Ventilatormotor	A,E,N,U	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	20	22
	N,U	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	376400	414040
	N,U	m^3/h	112920	150560	225840	263480	301120	338760	376400	414040	414040	414040

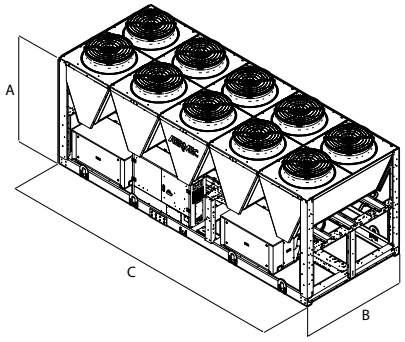
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

SCHALLDATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	88,3	89,9	90,8	92,5	93,0	92,8	93,9	95,3	95,3	95,3
	E	dB(A)	82,3	83,9	84,8	86,5	87,0	86,8	87,9	89,3	89,3	89,3
	N	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,5	89,3
	U	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,5	95,3
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,5	58,3	59,9	60,2	59,9	60,9	62,2	62,2	62,1
	E	dB(A)	50,1	51,5	52,3	53,9	54,2	53,9	54,9	56,2	56,2	56,1
	N	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,3	56,1
	U	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,3	62,1

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Abmessungen und gewicht												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	11900	13090
	N,U	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Hydraulik: 00												
Gewicht												
Leergewicht	A	kg	2770	3480	4500	5550	6390	6760	7950	8240	8600	9700
	E	kg	2850	3590	4630	5720	6580	6980	8190	8510	8870	10000
	N	kg	2880	3810	5120	5950	7060	7430	8200	8950	9320	10000
	U	kg	2800	3700	4950	5760	6840	7180	7920	8650	9010	9700
Betriebsgewicht	A	kg	2840	3560	4630	5730	6650	6960	8210	8500	8940	9990
	E	kg	2920	3670	4760	5900	6840	7180	8450	8770	9210	10290
	N	kg	2960	3940	5250	6100	7320	7630	8410	9210	9660	10290
	U	kg	2880	3830	5080	5910	7100	7380	8130	8910	9350	9990

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBG 1230-4310

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 200 ÷ 1165 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Mikrokanalregister**
- **Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)**
- **Verdampfer mit niedrigem Kältemittelfüllstand**
- **Night Mode**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn-/Gewerbekomplexen oder der Kühlungsanforderungen in Industriekomplexen ausgelegt und gebaut.
Es sind Außengeräte mit magnetgelagerten Verdichtern, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis zu 43 °C Außentemperatur bei Volllast je nach Größe und Ausführung. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen oder die Auswahlsoftware verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Ölfreier Zentrifugalverdichter

Zweistufiger ölfreier magnetgelagerter Zentrifugalverdichter mit eingebautem Inverter.

Besondere Eigenschaften des Verdichters:

— Ölfreier Betrieb ohne mechanische Reibungen dank berührungslosen Magnetlagern
— Kontinuierliche Modulation der Last durch Veränderung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%)
— Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:
da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;
mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
Ferner gibt es:

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 4: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

XLATB: Kit für die Erweiterung des Betriebsbereichs des Geräts von 0 °C -10 °C Außentemperatur, mithilfe eines elektrischen Widerstands für das Tragwerk und eines besonderen Isoliermittels für den Verdampfer, die die Funktionstüchtigkeit des Geräts auch bei diesen Temperaturen gewährleisten.
GP_T: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
AER485P1	A,E,N,U	•	•								
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U			•	•	•					
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U						•	•	•	•	
AER485P1 x n° 4 (1)	A,E,N,U										•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E,N,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

XLATB: Kit für niedrige Temperaturen

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E,N,U	XLATB1	XLATB3	XLATB4	XLATB5	XLATB5	XLATB6	XLATB6	XLATB6	XLATB7	XLATB7

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E	GP2T	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T
N,U	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**TBG**
4,5,6,7	**Größe** 1230, 1310, 2230, 2270, 2310, 3270, 3280, 3310, 4270, 4310
8	**Modell**
°	Nur Kühlbetrieb
9	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
10	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U	Höchster Wirkungsgrad
11	**Wärmetauscher**
°	Alaluminium Mikrokanalregister
O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12	**Ventilatoren**
J	IEC-Ventilatoren
13	**Spannungsversorgung**
°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14,15	**Hydraulik**
00	Ohne Hydraulikbausatz
PA	Pumpe A
PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (1)
DA	Pumpe A + Reserve
DB	Pumpe B + Reserve
DC	Pumpe C + Reserve
DD	Pumpe D + Reserve
DE	Pumpe E + Reserve
DF	Pumpe F + Reserve
DG	Pumpe G + Reserve
DH	Pumpe H + Reserve
DI	Pumpe I + Reserve
DJ	Pumpe J + Reserve (1)
IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
KF	Doppelpumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KG	Doppelpumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KH	Doppelpumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KI	Doppelpumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KJ	Doppelpumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (1)
TF	Doppelpumpe F
TG	Doppelpumpe G
TH	Doppelpumpe H
TI	Doppelpumpe I
TJ	Doppelpumpe J (1)

(1) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TBG - (A)

Größe		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	199,9	296,6	417,6	502,3	600,1	687,0	791,4	900,3	1033,3	1165,3
Leistungsaufnahme	kW	57,7	86,1	121,5	146,6	174,8	199,1	231,3	262,2	305,7	345,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	95,5	140,7	200,9	241,2	291,4	326,6	386,9	437,1	502,3	577,6
EER	W/W	3,46	3,45	3,44	3,43	3,43	3,45	3,42	3,43	3,38	3,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34397	51028	71817	86370	103190	118120	136075	154785	177653	200332
Druckverlust im System	kPa	28	43	29	32	37	36	38	40	41	46

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBG - (E)

Größe		1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	199,9	296,6	417,6	502,3	600,1	687,0	791,4	900,3	1033,3	1165,3
Leistungsaufnahme	kW	57,7	86,1	121,5	146,6	174,8	199,1	231,3	262,2	305,7	345,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	95,5	140,7	200,9	241,2	291,4	326,6	386,9	437,1	502,3	577,6
EER	W/W	3,46	3,45	3,44	3,43	3,43	3,45	3,42	3,43	3,38	3,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34397	51028	71817	86370	103190	118120	136075	154785	177653	200332
Druckverlust im System	kPa	28	43	29	32	37	36	38	40	41	46

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBG - (U)

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung		kW	230,7	324,2	439,6	511,1	604,5	709,0	807,9	906,9	1011,3	1112,5
Leistungsaufnahme		kW	65,3	91,2	124,4	143,9	170,1	201,3	230,6	257,3	290,2	323,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	105,7	150,9	206,2	236,4	276,6	331,9	392,1	427,3	477,6	537,6
EER		W/W	3,53	3,55	3,53	3,55	3,55	3,52	3,50	3,52	3,49	3,44
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	39688	55753	75597	87882	103946	121900	138909	155919	173873	191260
Druckverlust im System		kPa	37	32	32	33	38	39	39	41	39	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

TBG - (N)

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung		kW	230,7	324,2	439,6	511,1	604,5	709,0	807,9	906,9	1011,3	1112,5
Leistungsaufnahme		kW	65,3	91,2	124,4	143,9	170,1	201,3	230,6	257,3	290,2	323,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	105,7	150,9	206,2	236,4	276,6	331,9	392,1	427,3	477,6	537,6
EER		W/W	3,53	3,55	3,53	3,55	3,55	3,52	3,50	3,52	3,49	3,44
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	39688	55753	75597	87882	103946	121900	138909	155919	173873	191260
Druckverlust im System		kPa	37	32	32	33	38	39	39	41	39	42

(1) Daten EN 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEER	A,E	W/W	5,44	5,52	5,76	5,44	5,85	5,70	5,77	5,78	5,61	5,60
	N,U	W/W	5,63	6,03	5,97	5,71	6,04	5,80	5,89	5,93	5,81	5,71
Saisonale Effizienz	A,E	%	214,6%	217,6%	227,5%	214,6%	231,1%	225,1%	227,6%	228,3%	221,5%	220,8%
	N,U	%	222,3%	238,0%	235,9%	225,2%	238,7%	229,0%	232,5%	234,0%	229,2%	225,5%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)												
SEPR	A,E	W/W	6,34	5,98	5,99	6,54	6,35	6,60	6,05	6,07	5,98	5,97
	N,U	W/W	6,47	6,21	6,18	6,78	6,56	6,73	6,20	6,23	6,17	6,09

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	115,0	180,0	229,0	294,0	359,0	408,0	528,0	538,0	587,0	707,0
	N,U	A	125,0	189,0	239,0	304,0	368,0	418,0	538,0	547,0	597,0	707,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	26,0	36,0	151,0	220,0	230,0	180,0	249,0	424,0	209,0	608,0
	N,U	A	36,0	45,0	161,0	230,0	239,0	190,0	259,0	433,0	219,0	608,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Verdichter												
Typ	A,E,N,U	Typ	Radial									
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4
Kreise	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R1234ze									
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	71,0	110,0	142,0	177,0	188,0	254,0	265,0	307,0	318,0	328,0
	N,U	kg	82,0	121,0	153,0	188,0	198,0	265,0	276,0	286,0	328,0	328,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel									
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	4"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Ventilator												
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial									
Ventilatormotor	A,E,N,U	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E	n°	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	N,U	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	75280	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	414040
	N,U	m^3/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	414040	414040

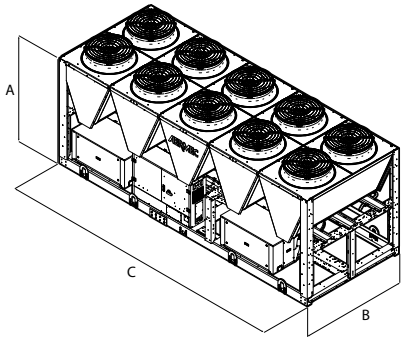
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

SCHALLDATEN

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	85,2	88,4	88,2	90,1	91,4	91,3	92,9	93,1	93,1	94,2
	E	dB(A)	82,2	85,4	85,2	87,1	88,4	88,3	89,9	90,1	90,1	91,2
	N	dB(A)	83,3	85,9	85,8	87,5	88,7	88,6	90,1	90,3	90,3	91,2
	U	dB(A)	86,3	88,9	88,8	90,5	91,7	91,6	93,1	93,3	93,3	94,2
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	53,3	56,5	55,8	57,6	58,8	58,5	60,0	60,1	60,0	61,0
	E	dB(A)	50,3	53,5	52,8	54,6	55,8	55,5	57,0	57,1	57,0	58,0
	N	dB(A)	51,1	53,5	53,3	54,9	55,9	55,7	57,1	57,2	57,1	58,0
	U	dB(A)	54,1	56,5	56,3	57,9	58,9	58,7	60,1	60,2	60,1	61,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Abmessungen und gewicht												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	1190	1190	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090
	N,U	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Hydraulik: 00												
Gewicht												
Leergewicht	A	kg	2470	2980	4020	4800	5250	6490	6950	7440	8900	9510
	E	kg	2520	3060	4130	4940	5410	6680	7170	7690	9170	9810
	N	kg	2840	3590	4560	5420	5890	7150	7620	8130	9610	9800
	U	kg	2760	3480	4430	5250	5700	6930	7370	7850	9310	9500
Betriebsgewicht	A	kg	2540	3050	4110	4930	5390	6670	7150	7650	9160	9780
	E	kg	2590	3130	4220	5070	5550	6860	7370	7900	9430	10080
	N	kg	2910	3670	4650	5550	6030	7330	7820	8340	9870	10070
	U	kg	2830	3560	4520	5380	5840	7110	7570	8060	9570	9770

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



KALTWASSERSÄTZE LUFTGE-KÜHLT MIT FREIER KÜHLUNG

Wenn die Raumkühlung das ganze Jahr hindurch (auch während der Wintersaison) erforderlich ist, wie z.B. in den modernen Kommunikationszentren oder bei industriellen Anwendungen, ist es verschwenderisch, Energie für die Erzeugung einer Kühlleistung zu verbrauchen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bietet Aermec eine Reihe von Kaltwassersätzen, die in der Lage sind, die kalte Luft der äußeren Umgebung zu nutzen, um die Flüssigkeit kostenlos mit einer erheblichen Energieeinsparung zu kühlen.

KALTWASSERSÄTZE LUFTGEKÜHLT MIT FREIER KÜHLUNG

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
Kaltwassersätze mit Scroll-Verdichter					
NRG 0282-0754 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	58-190	-	578
NRL 0280-0750 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	59-194,8	-	583
NRB 0800-3600 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	211-1010	-	589
NRB 0800-3600 B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung , Glykol - Frei		211-1010	-	597
NRV 0550 F	MODUL Kaltwassersatz mit Freier Kühlung	-	99,9-105,4	-	604
Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter					
NSM 1402-9603 F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung	-	306-2028	-	608
NSM 1402-9603 B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung , Glykol - Frei	-	305,8-2028,1	-	619
NSM-HWT-1402-9603-F	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung, Wasseraustritt bis 30°C		306-2001	-	629
NSM-HWT-1402-9603-B	Kaltwassersätze mit Freier Kühlung, Glykol - Frei , Wasseraustritt bis 30°C		306-1991	-	638
NSMI 1251-6102 F	Inverter Kaltwassersatz mit Freier Kühlung	-	286-1280	-	646
TBA 1300-3350 F	Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling	-	317,2-1223,6	-	651
TBG 1230-4310 F	Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling	-	238-1110	-	656

NRG 0282-0754 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 58 ÷ 190 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Geringe Kältemittelmenge**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.
Es handelt sich um Außeneinheiten mit Scroll-Verdichtern, die für die Verwendung von Gas R32 optimiert sind.
Verflüssiger-Register mit Kupferrohren und Klappen aus Aluminium, Plattenwärmetauscher.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 48 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter -10°C (bis -10°C) produzieren.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte sind zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten und die Betriebsdurchgängigkeit bei einem Ausfall eines der Kreise zu gewährleisten.

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.
Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO_2 auf.

■ *Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung*

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser,die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.
Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester Drehzahl.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil

diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
AER485P1	A					•	•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A					•	•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A					•	•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A					•	•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A					•	•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Hydraulik: 00, I3, I4, P3, P4											
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
Hydraulik: 03, 04, K3, K4											
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	DRENRG502FC	DRENRG552FC	DRENRG554	DRENRG604	DRENRG654	DRENRG704	DRENRG754
E	DRENRG282FC	DRENRG302FC	DRENRG332FC	DRENRG352FC	DRENRG502FC	DRENRG552FC	DRENRG554	DRENRG604	DRENRG654	DRENRG704	DRENRG754

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A	-	-	-	-	RIFNRG502FC	RIFNRG552FC	RIFNRG554	RIFNRG604	RIFNRG654	RIFNRG704	RIFNRG754
E	RIFNRG282FC	RIFNRG302FC	RIFNRG332FC	RIFNRG352FC	RIFNRG502FC	RIFNRG552FC	RIFNRG554	RIFNRG604	RIFNRG654	RIFNRG704	RIFNRG754

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
A,E	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2	T6NRG2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRG**
4,5,6,7		**Größe** 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0604, 0654, 0704, 0754
8		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur
9		**Modell**
	F	Free-cooling
	S	Free Cooling mit speziellem 3-Wege-Ventil
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (1)
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Kupfer-/Aluminium / Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren (2)
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der pufferspeicher und pumpe
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
		Kit mit pumpe
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
		Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
	I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
		Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Die Größen 0282-0302-0332-0352 sind nur in den schallgedämpften Versionen erhältlich.

(2) serienmäßig für die Größen von 0282 bis 0352

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG - A

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	100,8	111,4	116,9	134,7	148,5	168,3	190,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,5	35,1	38,4	43,2	49,0	58,5	67,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	60,0	63,0	63,0	83,0	94,0	114,0	123,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,20	3,18	3,05	3,12	3,03	2,88	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17316	19137	20081	23139	25509	28916	32647
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	43	52	44	60	72	84	85
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)												
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	73,2	75,6	76,6	89,6	92,2	95,1	97,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	3,7	3,7	3,8	5,6	5,6	5,6	5,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	-	-	-	-	7,0	6,6	6,3	11,0	11,0	11,0	10,0
EER	W/W	-	-	-	-	19,94	20,59	20,14	16,15	16,62	17,14	17,56
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17316	19137	20081	23139	25509	28916	32647
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	63	76	71	65	78	90	93

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRG - E

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung		kW	58,5	64,5	71,8	81,3	98,0	108,0	112,6	131,2	144,0	162,0	181,4
Leistungsaufnahme		kW	18,7	22,1	24,7	30,4	32,0	36,0	39,7	44,1	50,1	60,7	70,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	33,0	44,0	50,0	62,0	58,0	62,0	63,0	80,0	91,0	113,0	123,0
EER		W/W	3,13	2,92	2,91	2,67	3,06	3,00	2,83	2,98	2,87	2,67	2,57
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	10057	11082	12338	13965	16843	18547	19341	22540	24736	27830	31164
Druckverlust im System		kPa	20	24	29	28	40	49	41	57	68	78	77
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung		kW	39,2	44,0	48,8	51,0	73,2	75,6	76,6	89,6	92,2	95,1	97,5
Leistungsaufnahme		kW	0,8	0,8	1,1	1,1	3,7	3,7	3,8	5,6	5,6	5,6	5,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling		A	1,5	1,7	2,2	2,2	6,6	6,3	6,1	10,0	10,0	10,0	9,7
EER		W/W	46,65	52,31	45,70	47,80	19,94	20,59	20,14	16,15	16,62	17,14	17,56
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	10057	11082	12338	13965	16843	18547	19341	22540	24736	27830	31164
Druckverlust im System		kPa	35	31	40	41	59	71	66	61	74	84	85

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEDATEN NACH LÜFTERTYP

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)													
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,43	6,30	7,50	7,56	7,17	6,57	6,34
	E	W/W	7,11	6,66	6,65	6,21	6,34	6,14	7,16	7,24	7,02	6,39	6,12

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	73,0	79,1	80,5	100,1	111,4	132,7	144,0
	E	A	42,3	50,7	58,0	68,7	73,5	79,1	80,5	100,1	111,4	133,0	144,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	278,0	283,3	200,8	195,2	225,7	275,7	353,8
	E	A	162,7	145,8	172,3	211,7	277,6	283,3	200,8	195,2	225,7	276,0	354,0

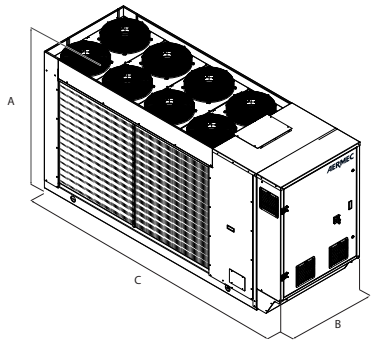
■ *Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.*

TECHNISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Verdichter													
Typ	A,E	Typ						Scroll					
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ						On/Off					
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ						R32					
Anlagenseitiger Wärmetauscher													
Typ	A,E	Typ						Platten					
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse													
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø						2" 1/2					
Ventilator													
Typ	A,E	Typ						Axial					
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	3	3	3	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	-	-	-	-	36079	36079	36079	54481	54481	54481	54481
	E	m^3/h	23294	22734	26915	26915	27483	27483	27483	41449	41449	41449	41449
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)													
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	85,1	85,6	84,2	86,4	86,4	86,4	86,4
	E	dB(A)	73,0	73,9	74,3	74,5	81,3	82,1	76,1	77,5	77,5	77,5	77,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0604	0654	0704	0754
Abmessungen und gewicht													
A	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1658	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900
B	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	4467	4467	4467	4467
	E	mm	3317	3317	3317	3317	3567	3567	3567	4467	4467	4467	4467

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRL 0280-0750 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 59 ÷ 194,8 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Kaltwassersätze Luftgekühlte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, und Plattenwärmeaustauscher.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Il funzionamento a pieno carico è garantito fino a 44 °C di temperatura di aria esterna a seconda della taglia e della versione. Per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica o al sofware di selezione.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Geräten, die mit 2 Kühlkreisen ausgestattet sind, um höchste Wirksamkeit auch bei Teillastbetrieb zu bieten und auch bei Ausfall eines der Kreise Dauerbetrieb zu gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Freie-Kühlung-Kreis mit Wasser-Glykol-Mischung für Glykol freie Geräte.

Zwischen-Plattenwärmetauscher, wodurch sich zwei Wasserkreise erzielen lassen:

1. Wasserkreis mit Glykol, die Beimengung von Glykol schützt den Wärmetauscher vor Frost.
2. Primärwasserkreis für glykolfreie Anlage.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Für Kosteneinsparung und bequeme Installation können diese Geräte mit integriertem Hydronikbausatz ausgestattet werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
PRM1: Druckwächter mit manueller Rückstellung mit Werkzeug. Mit dem Hochdruckwächter an der Druckleitung des Verdichters in Reihe geschaltet.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
AER485P1	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A					•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schutzgitter

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)
E	GP4	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Schwingungsdämpfer - modell F

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Hydraulik: 00, P3, P4										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
Hydraulik: 03, 04										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23

Schwingungsdämpfer - modell K

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Hydraulik: 00, P3, P4										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
Hydraulik: 03, 04										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23

Schwingungsdämpfer - modell B

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Hydraulik: 00										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT23

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)
E	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53
E	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Druckwächter mit manueller

Ver	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1
E	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRL**
4,5,6,7		**Größe** 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur
9		**Modell**
	B	Freikühlbetrieb glykolfrei (1)
	F	Free-cooling
	K	Free-cooling mit geringen Lastverlusten
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Kupfer-/Aluminium / Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard (2)
	J	IEC-Ventilatoren (3)
	M	Verstärkter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
	1	220V~3 50Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Die Option Hydraulikmodul Anlagenseite ist nicht für die Modelle Freikühlfunktion Glykolfrei "B" erhältlich
(2) serienmäßig für die Größen von 0500 ÷ 0750
(3) Serienmäßig für die Größen von 0280 ÷0350, ohne statischen Nutzdruck.Option für andre Größen mit statischem Nutzdruck.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRL - FA/FE

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	99,0	104,0	132,0	144,0	159,0	191,0
	E	kW	59,0	65,0	74,0	82,0	91,0	95,0	119,0	130,0	147,0	177,0
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	33,7	37,3	44,5	51,7	60,8	69,6
	E	kW	18,1	21,8	24,0	28,3	37,0	40,0	49,2	59,8	65,8	76,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	A	-	-	-	-	61,0	65,0	79,0	84,0	101,0	123,0
	E	A	32,0	38,0	41,0	51,0	67,0	70,0	87,0	97,0	109,0	135,0
EER	A	W/W	-	-	-	-	2,94	2,79	2,97	2,79	2,62	2,74
	E	W/W	3,26	2,98	3,08	2,90	2,46	2,38	2,42	2,17	2,23	2,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	17009	17868	22679	24741	27318	32816
	E	l/h	10137	11168	12714	14089	15635	16322	20446	22335	25256	30411
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	60	69	78	73	87	103
	E	kPa	63	53	66	58	51	58	63	60	74	89
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	78,4	79,2	104,3	121,0	132,5	142,4
	E	kW	44,2	51,8	63,2	64,7	78,4	79,2	104,3	121,1	132,5	142,4
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	2,6	2,6	3,9	3,9	5,4	5,4
	E	kW	1,0	1,0	1,4	1,4	2,6	2,6	3,9	3,9	5,4	5,4
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	A	-	-	-	-	4,8	4,6	6,9	6,3	9,0	9,5
	E	A	1,9	1,8	2,3	2,4	4,8	4,6	6,9	6,3	8,9	9,5
EER	A	W/W	-	-	-	-	29,59	29,88	26,74	31,04	24,53	26,36
	E	W/W	42,06	49,31	46,81	47,94	29,59	29,88	26,75	31,04	24,53	26,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	15988	16795	21318	23256	25678	30847
	E	l/h	9528	10497	11951	13243	14696	15342	19219	20994	23740	28586
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	70	79	95	95	110	138
	E	kPa	84	61	76	73	59	66	78	77	94	118

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRL - KA/KE

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	101,0	106,1	134,6	146,9	162,2	194,8
	E	kW	60,2	66,3	75,5	83,6	92,8	96,9	121,4	132,6	149,9	180,5
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	33,7	37,3	44,5	51,7	60,8	69,6
	E	kW	18,1	21,8	24,0	28,3	37,0	40,0	49,2	59,8	65,8	76,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	A	-	-	-	-	61,0	65,0	79,0	84,0	101,0	123,0
	E	A	32,0	38,0	41,0	51,0	67,0	70,0	87,0	97,0	109,0	135,0
EER	A	W/W	-	-	-	-	3,00	2,84	3,02	2,84	2,67	2,80
	E	W/W	3,33	3,04	3,15	2,95	2,51	2,42	2,47	2,22	2,28	2,36
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	17353	18229	23126	25239	27868	33469
	E	l/h	10343	11391	12972	14363	15944	16649	20858	22782	25755	31012
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	44	37	42	40	49	35
	E	kPa	34	41	36	43	38	31	34	33	42	30
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	74,6	75,4	92,2	106,1	116,1	125,8
	E	kW	42,9	50,3	61,3	62,8	74,6	75,4	92,2	106,1	116,1	125,9
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	2,6	2,6	3,9	3,9	5,4	5,4
	E	kW	1,0	1,0	1,4	1,4	2,6	2,6	3,9	3,9	5,4	5,4
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	A	-	-	-	-	4,8	4,6	6,9	6,3	9,0	9,5
	E	A	1,9	1,8	2,3	2,4	4,8	4,6	6,9	6,3	8,9	9,5
EER	A	W/W	-	-	-	-	28,15	28,44	23,64	27,19	21,50	23,30
	E	W/W	40,82	47,86	45,40	46,53	28,16	28,44	23,64	27,20	21,50	23,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	16311	17135	21738	23724	26195	31460
	E	l/h	9722	10707	12193	13501	14987	15650	19602	21415	24209	29151
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	50	44	51	51	63	56
	E	kPa	43	45	44	53	42	37	42	42	53	48

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRL - BA/BE

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	99,0	104,0	132,0	144,0	159,0	191,0
	E	kW	59,0	65,0	74,0	82,0	91,0	95,0	119,0	130,0	147,0	177,0
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	33,7	37,3	44,5	51,7	60,8	69,6
	E	kW	18,1	21,8	24,0	28,3	37,0	40,0	49,2	59,8	65,8	76,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	A	-	-	-	-	61,0	65,0	79,0	84,0	101,0	123,0
	E	A	32,0	38,0	41,0	51,0	67,0	70,0	87,0	97,0	109,0	135,0
EER	A	W/W	-	-	-	-	2,94	2,79	2,97	2,79	2,62	2,74
	E	W/W	3,26	2,98	3,08	2,90	2,46	2,38	2,42	2,17	2,23	2,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	17009	17868	22679	24741	27318	32816
	E	l/h	10137	11168	12714	14089	15635	16322	20446	22335	25256	30411
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	92	101	101	104	120	156
	E	kPa	94	88	90	82	78	84	82	85	103	134
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)												
Kühlleistung	A	kW	-	-	-	-	60,1	60,9	79,2	92,9	101,3	108,9
	E	kW	34,3	39,6	48,7	50,3	60,2	60,9	79,2	92,9	101,3	108,9
Leistungsaufnahme	A	kW	-	-	-	-	3,6	3,6	5,2	5,7	7,7	7,7
	E	kW	1,8	1,8	2,4	2,4	3,6	3,6	5,2	5,7	7,7	7,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	A	-	-	-	-	6,6	6,4	9,2	9,3	13,0	14,0
	E	A	3,3	3,2	4,0	4,2	6,6	6,4	9,2	9,2	13,0	14,0
EER	A	W/W	-	-	-	-	16,48	16,69	15,23	16,29	13,15	14,14
	E	W/W	18,52	21,40	20,74	21,38	16,48	16,69	15,23	16,30	13,15	14,14
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	-	-	-	-	17009	17868	22679	24741	27318	32816
	E	l/h	10137	11168	12714	14089	15635	16322	20446	22335	25256	30411
Druckverlust im System	A	kPa	-	-	-	-	92	101	101	104	120	156
	E	kPa	94	88	90	82	78	84	82	85	103	134

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Modell F

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)												
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,44	6,18	7,06	6,75	6,29	6,40
	E	W/W	6,44	6,16	6,20	5,82	6,06	5,86	6,50	6,23	5,95	6,06

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Modell K

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (1)												
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-	161.3%	161.2%	174.8%	168.3%	162.3%	168.3%
	E	%	-	-	-	-	161.6%	161.4%	169.0%	162.8%	153.9%	163.1%
SEER	A	W/W	-	-	-	-	4,11	4,11	4,45	4,28	4,13	4,28
	E	W/W	-	-	-	-	4,12	4,11	4,30	4,15	3,92	4,15
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren												
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-	161.3%	161.2%	174.8%	168.3%	162.3%	168.3%
	E	%	173.4%	167.1%	167.7%	161.3%	161.6%	161.4%	169.0%	162.8%	153.9%	163.1%
SEER	A	W/W	-	-	-	-	4,11	4,11	4,45	4,28	4,13	4,28
	E	W/W	4,41	4,25	4,27	4,11	4,12	4,11	4,30	4,15	3,92	4,15
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)												
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,70	6,49	7,35	6,99	6,53	6,77
	E	W/W	-	-	-	-	6,29	6,16	6,77	6,48	6,15	6,38
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,70	6,49	7,35	6,99	6,53	6,77
	E	W/W	6,73	6,34	6,48	6,00	6,29	6,16	6,77	6,48	6,15	6,38

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Modell B

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)												
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	6,22	5,88	6,37	6,21	5,64	5,72
	E	W/W	6,02	5,80	5,80	5,49	5,82	5,60	5,90	5,75	5,40	5,49

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

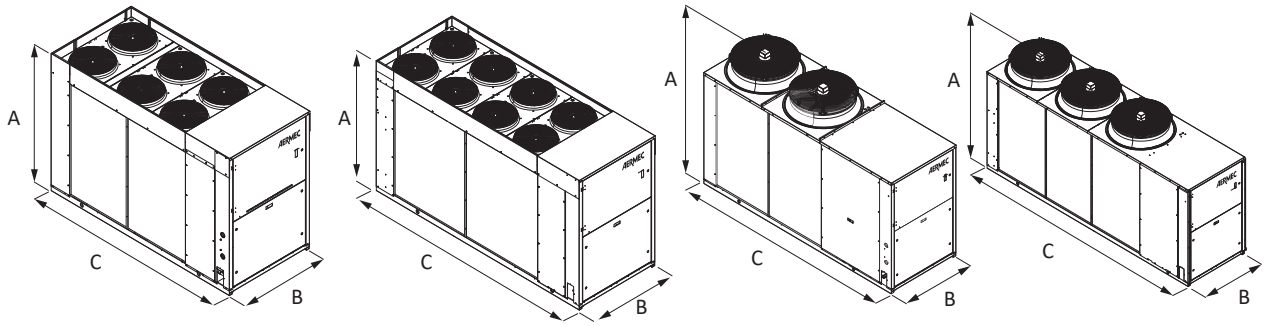
Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
	E	A	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	81,0	100,0	122,0	122,0	320,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0
	E	A	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	144,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Verdichter												
Typ	A,E	Typ						Scroll				
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ						On-Off				
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4
	E	n°	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4
Kreise	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ						R410A				
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E	Typ						Platten				
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ						Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"
Ventilator												
Typ	A,E	Typ						Axial				
Ventilatormotor	A	Typ	-	-	-	-	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron
	E	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron	Asynchron
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	3	3	3	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	-	-	-	-	32500	32500	50000	49000	56000	56000
	E	m^3/h	20000	19000	25000	25000	23400	24100	33500	35300	47600	46500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	87,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	76,0	76,0	76,0	76,0	77,0	77,0	82,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	50,1	50,1	50,0	51,0	53,0	54,9
	E	dB(A)	42,0	42,2	43,2	44,2	44,0	44,0	44,0	45,0	45,0	50,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Abmessungen und gewicht												
A	A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1975
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1975
B	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1500
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1500
C	A	mm	-	-	-	-	3260	3260	4010	4010	4010	4350
	E	mm	2950	2950	2950	2950	3260	3260	4010	4010	4010	4350
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	1079	1083	1386	1460	1540	1889
	E	kg	838	908	913	922	1079	1083	1386	1460	1540	1889

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-3600 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 211 ÷ 1010 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es handelt sich um Außengeräte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, quellseitigem Wärmetauscher mit Mikrokanal, Plattenwärmetauscher und mit mechanischem oder elektronischem thermostatischem Expansionsventil je nach Modell.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Geräten, die mit 2 Kühlkreisen ausgestattet sind, um höchste Wirksamkeit auch bei Teillastbetrieb zu bieten und auch bei Ausfall eines der Kreise Dauerbetrieb zu gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P" Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Die Geräte von Baugröße 1805 bis 3600 verfügen serienmäßig über ein elektronisches Expansionsventil.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Für Kosteneinsparung und bequeme Installation können diese Geräte mit integriertem Hydronikbausatz ausgestattet werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil

diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FB1: Luftfilter zum Schutz der Mikrokanal-Wärmetauscher. Besteht aus einem Rahmen und einem Filterelement aus Mikro-Streckmetall für äußerst geringe Druckverluste.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																	
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1055	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1050
E,U	AVX1070	AVX1070	AVX1070	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1061	AVX1061	AVX1061
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1057	AVX1057	AVX1058	AVX1058	AVX1061	AVX1063	AVX1063	AVX1063
Hydraulik: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, BA, BB, BC, BD																	
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1060	AVX1060	AVX1051	AVX1051	AVX1051
E,U	AVX1071	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1062	AVX1062	AVX1062
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1059	AVX1062	AVX1065	AVX1065	AVX1065
Hydraulik: AH, AI, BE, BF, BG																	
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1060	AVX1060	AVX1051	AVX1051	AVX1051
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1062	AVX1062	AVX1062
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1059	AVX1062	AVX1065	AVX1065	AVX1065
Hydraulik: BH, BI																	
A	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1060	AVX1060	AVX1051	AVX1051	AVX1051
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1062	AVX1062	AVX1062
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1078	AVX1056	AVX1051	AVX1051	AVX1059	AVX1059	AVX1062	AVX1065	AVX1065	AVX1065
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG																	
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1055	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1050
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1061	AVX1061	AVX1061
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1058	AVX1061	AVX1063	AVX1063	AVX1063
Hydraulik: DE, DF, DG, PH, PI																	
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1055	AVX1055	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1050
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1061	AVX1061	AVX1061
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1055	AVX1054	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1058	AVX1061	AVX1064	AVX1064	AVX1064
Hydraulik: DH, DI																	
A	AVX1067	AVX1067	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1079	AVX1076	AVX1052	AVX1055	AVX1055	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1050
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1055	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1061	AVX1061	AVX1061
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1076	AVX1076	AVX1052	AVX1077	AVX1055	AVX1050	AVX1050	AVX1058	AVX1058	AVX1061	AVX1064	AVX1064	AVX1064

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805
A,E,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400
A,E,N,U	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
A	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
A	RIFNRB2206	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600
E,N,U	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
A	GP2VN	GP2VN	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V
E,U	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP10V	GP10V	GP10V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Die Einheiten 0800A, 0900A mit der Option "Speicher" haben eine Länge von 3970 mm und müssen Schutzgitter GP2VNA montiert haben.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur
9		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (3)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	I	Kupfer-/Aluminium / Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V/3/50 Hz mit Sicherungen
15,16		**Hydraulik**
		Ohne Hydraulikbausatz
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (5)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (5)
		Kit mit der Pufferspeicher und Nr. 1 Pumpe
	AA	Pufferspeicher mit Pumpe A
	AB	Pufferspeicher mit Pumpe B
	AC	Pufferspeicher mit Pumpe C
	AD	Pufferspeicher mit Pumpe D
	AE	Pufferspeicher mit Pumpe E
	AF	Pufferspeicher mit Pumpe F
	AG	Pufferspeicher mit Pumpe G
	AH	Pufferspeicher mit Pumpe H
	AI	Pufferspeicher mit Pumpe I
	AJ	Pufferspeicher mit Pumpe J (5)
		Kit mit der Pufferspeicher und pumpe + Reserve
	BA	Pufferspeicher mit Pumpe A + Reserve
	BB	Pufferspeicher mit Pumpe B + Reserve
	BC	Pufferspeicher mit Pumpe C + Reserve
	BD	Pufferspeicher mit Pumpe D + Reserve
	BE	Pufferspeicher mit Pumpe E + Reserve
	BF	Pufferspeicher mit Pumpe F + Reserve
	BG	Pufferspeicher mit Pumpe G + Reserve
	BH	Pufferspeicher mit Pumpe H + Reserve
	BI	Pufferspeicher mit Pumpe I + Reserve
	BJ	Pufferspeicher mit Pumpe J + Reserve (5)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Die Größen 1805 ÷ 3600 sind serienmäßig mit dem elektronischen Thermostatventil ausgestattet
(3) Die Modelle Free-Cooling Plus "P" sind nur mit Batterien "°" und "O" kompatibel
(4) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(5) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB - A

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	211,8	234,3	273,4	307,1	335,9	373,3	432,0	474,2	542,2	584,4	655,6	720,2	759,5	803,3	878,1	922,4	962,2
Leistungsaufnahme	kW	76,0	88,0	93,9	108,9	124,8	145,6	157,1	185,1	201,0	229,4	243,7	259,3	280,1	307,8	321,2	348,2	374,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134,0	152,0	165,0	189,0	215,0	248,0	270,0	316,0	347,0	394,0	423,0	450,0	483,0	529,0	557,0	602,0	646,0
EER	W/W	2,79	2,66	2,91	2,82	2,69	2,56	2,75	2,56	2,70	2,55	2,69	2,78	2,71	2,61	2,73	2,65	2,57
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635	123735	130494	138018	150865	158481	165325
Druckverlust im System	kPa	49	50	68	76	91	99	64	68	88	96	122	71	78	82	99	108	118
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	139,8	142,0	203,2	208,4	211,6	214,7	280,5	284,4	350,8	354,8	421,5	486,7	491,2	644,2	562,5	566,7	570,0
Leistungsaufnahme	kW	7,5	7,5	11,2	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	18,7	18,7	22,5	26,2	26,2	26,2	30,0	30,0	30,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	19,0	19,0	26,0	26,0	32,0	32,0	39,0	46,0	45,0	45,0	52,0	52,0	52,0
EER	W/W	18,64	18,94	18,07	18,53	18,81	19,09	18,71	18,97	18,72	18,93	18,74	18,55	18,72	18,88	18,76	18,90	19,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635	123735	130494	138018	150865	158481	165325
Druckverlust im System	kPa	88	97	101	117	139	158	112	125	144	161	188	119	132	142	159	175	190
Modell: P																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	210,3	232,4	271,9	305,1	333,3	369,6	428,9	469,8	538,2	579,2	650,8	715,4	754,0	796,6	871,8	914,9	953,7
Leistungsaufnahme	kW	76,8	89,2	94,8	110,0	126,2	147,6	158,7	187,5	203,2	232,3	246,6	262,0	283,2	311,5	324,9	352,5	379,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	135,0	154,0	167,0	191,0	217,0	251,0	272,0	320,0	351,0	399,0	427,0	454,0	487,0	534,0	562,0	608,0	653,0
EER	W/W	2,74	2,61	2,87	2,77	2,64	2,50	2,70	2,51	2,65	2,49	2,64	2,73	2,66	2,56	2,68	2,60	2,51
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36136	39921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819	122911	129551	136864	149782	157193	163856
Druckverlust im System	kPa	48	49	67	75	89	97	63	66	87	95	120	70	77	81	97	106	116
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	149,8	152,0	217,8	223,3	226,6	229,5	300,5	304,3	375,9	379,8	451,6	521,6	526,3	530,5	602,5	606,6	609,8
Leistungsaufnahme	kW	7,6	7,6	11,4	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	19,0	19,0	22,8	26,7	26,7	26,7	30,5	30,5	30,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	19,0	26,0	26,0	33,0	33,0	40,0	46,0	46,0	46,0	53,0	53,0	52,0
EER	W/W	19,66	19,95	19,06	19,55	19,83	20,09	19,73	19,98	19,74	19,94	19,76	19,57	19,74	19,90	19,78	19,91	20,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36136	29921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819	122911	129551	136864	149782	157193	163856
Druckverlust im System	kPa	86	95	100	116	137	155	110	123	142	158	185	117	130	140	157	172	186

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRB - E

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	220,6	242,6	265,3	310,3	344,7	379,2	438,5	498,2	546,9	610,1	652,9	714,0	752,8	815,7	885,8	926,2	966,7
Leistungsaufnahme	kW	73,4	84,2	95,7	106,6	122,4	142,0	155,3	174,8	199,2	219,5	244,7	257,6	278,8	299,8	316,7	342,9	369,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	142,0	160,0	179,0	205,0	236,0	258,0	292,0	333,0	368,0	411,0	432,0	465,0	501,0	531,0	575,0	619,0
EER	W/W	3,00	2,88	2,77	2,91	2,82	2,67	2,82	2,85	2,75	2,78	2,67	2,77	2,70	2,72	2,80	2,70	2,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169	122679	129338	140150	152184	159137	166091
Druckverlust im System	kPa	44	53	57	82	90	109	58	75	85	89	102	69	77	85	100	109	119
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	164,6	168,5	223,0	222,5	227,6	231,2	285,4	338,9	344,8	399,2	403,7	458,1	462,0	516,7	571,9	576,1	579,7
Leistungsaufnahme	kW	7,9	7,9	7,9	10,5	10,5	10,5	13,1	15,8	15,8	18,4	18,4	21,0	21,0	23,6	26,3	26,3	26,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	13,0	13,0	13,0	18,0	18,0	17,0	22,0	26,0	26,0	31,0	31,0	35,0	35,0	39,0	44,0	44,0	44,0
EER	W/W	20,90	21,39	21,78	21,18	21,67	22,02	21,74	21,51	21,89	21,72	21,97	21,81	22,00	21,87	21,78	21,94	22,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169	122679	129338	140150	152184	159137	166091
Druckverlust im System	kPa	67	80	88	120	136	165	95	114	132	139	159	110	122	132	150	163	178
Modell: P																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	219,4	241,1	263,2	308,4	342,1	375,8	435,2	494,7	542,4	605,4	647,1	708,4	746,2	808,9	878,9	918,2	957,4
Leistungsaufnahme	kW	74,1	85,1	96,8	107,7	123,7	143,8	157,0	176,7	201,6	222,1	247,8	260,7	282,3	303,4	320,4	347,3	374,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	144,0	162,0	181,0	206,0	238,0	260,0	294,0	336,0	372,0	415,0	436,0	470,0	506,0	536,0	581,0	626,0
EER	W/W	2,96	2,83	2,72	2,86	2,76	2,61	2,77	2,80	2,69	2,73	2,61	2,72	2,64	2,67	2,74	2,64	2,56
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187	121705	128201	138974	151002	157752	164500
Druckverlust im System	kPa	44	53	56	81	89	107	57	74	84	88	100	68	76	84	98	107	117
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	175,0	179,4	182,7	236,7	242,4	246,2	304,0	360,9	367,2	425,1	429,9	487,9	491,9	550,3	609,1	613,5	617,1
Leistungsaufnahme	kW	8,0	8,0	8,0	10,7	10,7	10,7	13,3	16,0	16,0	18,6	18,6	21,3	21,3	24,0	26,6	26,6	26,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	14,0	13,0	13,0	18,0	18,0	18,0	22,0	27,0	27,0	31,0	31,0	36,0	35,0	40,0	45,0	45,0	45,0
EER	W/W	21,90	22,45	22,86	22,22	22,76	23,11	22,83	22,58	22,98	22,80	23,06	22,90	23,09	22,96	22,87	23,04	23,17
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187	121705	128201	138974	151002	157752	164500
Druckverlust im System	kPa	66	79	87	118	134	162	94	113	130	137	156	108	120	130	147	160	174

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRB - U

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	227,3	250,9	275,8	320,4	357,9	396,3	455,4	515,9	569,2	633,7	680,9	742,0	785,1	849,2	919,7	965,1	1010,6
Leistungsaufnahme	kW	73,7	83,6	94,1	106,4	120,6	138,5	153,5	173,2	195,2	215,9	238,4	253,0	272,3	293,7	311,5	334,6	357,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	133,0	149,0	166,0	189,0	212,0	240,0	267,0	304,0	341,0	379,0	418,0	444,0	474,0	513,0	547,0	587,0	626,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,93	3,01	2,97	2,86	2,97	2,98	2,92	2,94	2,86	2,93	2,88	2,89	2,95	2,88	2,83
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982	127489	134883	145908	158015	165823	173632
Druckverlust im System	kPa	47	57	61	88	97	120	62	81	92	96	111	75	84	92	108	118	130
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	192,7	198,6	203,6	261,5	269,7	276,0	338,6	400,3	410,2	473,3	481,2	544,1	551,0	614,6	678,8	686,3	692,8
Leistungsaufnahme	kW	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	15,0	18,7	22,5	22,5	26,2	26,2	30,0	30,0	33,7	37,5	37,5	37,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	20,0	20,0	20,0	27,0	26,0	26,0	33,0	39,0	39,0	46,0	46,0	53,0	52,0	59,0	66,0	66,0	66,0
EER	W/W	17,13	17,66	18,11	17,44	17,99	18,41	18,07	17,80	18,24	18,04	18,34	18,14	18,37	18,22	18,11	18,31	18,48
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982	127489	134883	145908	158015	165823	173632
Druckverlust im System	kPa	71	86	95	128	147	179	103	122	143	150	173	119	133	143	161	177	194
Modell: P																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	226,2	249,6	274,2	318,8	356,0	393,8	452,9	513,3	565,9	630,2	676,8	737,9	780,4	844,3	914,6	959,5	1004,3
Leistungsaufnahme	kW	74,4	84,4	95,0	107,4	121,8	139,9	154,8	174,8	197,2	218,0	240,9	255,4	275,0	296,5	314,5	338,0	361,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134,0	150,0	167,0	190,0	213,0	242,0	269,0	306,0	344,0	382,0	421,0	447,0	478,0	517,0	551,0	591,0	631,0
EER	W/W	3,04	2,96	2,89	2,97	2,92	2,82	2,93	2,94	2,87	2,89	2,81	2,89	2,84	2,85	2,91	2,84	2,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278	126780	134074	145060	157146	164847	172544
Druckverlust im System	kPa	46	57	60	87	96	118	62	80	91	95	110	74	83	91	106	117	128
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	205,9	212,7	218,2	279,8	289,0	295,9	362,9	428,9	439,8	507,3	515,9	583,3	590,7	658,8	727,6	735,7	742,7
Leistungsaufnahme	kW	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	15,2	19,0	22,8	22,8	26,7	26,7	30,5	30,5	34,3	38,1	38,1	38,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	21,0	20,0	20,0	27,0	27,0	26,0	33,0	40,0	40,0	47,0	47,0	53,0	53,0	60,0	67,0	67,0	66,0
EER	W/W	18,02	18,62	19,10	18,37	18,97	19,42	19,06	18,77	19,25	19,03	19,35	19,14	19,39	19,22	19,10	19,32	19,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278	126780	134074	145060	157146	164847	172544
Druckverlust im System	kPa	70	85	94	126	145	177	102	121	141	148	171	118	131	141	159	175	191

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NRB - N

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	228,3	252,4	278,0	320,3	358,3	397,2	454,4	510,9	563,3	628,5	675,3	728,3	769,3	837,1	899,9	942,6	985,4
Leistungsaufnahme	kW	72,5	82,2	92,3	104,6	118,7	136,3	151,0	171,5	194,0	213,5	236,4	253,2	273,3	292,4	312,3	337,1	361,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,0	140,0	156,0	177,0	199,0	227,0	251,0	287,0	325,0	360,0	399,0	425,0	457,0	490,0	525,0	567,0	608,0
EER	W/W	3,15	3,07	3,01	3,06	3,02	2,91	3,01	2,98	2,90	2,94	2,86	2,88	2,82	2,86	2,88	2,80	2,72
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017	125122	132179	143818	154615	161957	169298
Druckverlust im System	kPa	50	61	66	88	98	120	63	79	90	94	109	72	80	90	103	113	123
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	263,0	209,6	216,0	263,3	272,4	279,7	331,7	383,3	392,7	446,3	453,4	505,5	511,3	565,7	619,3	625,2	630,3
Leistungsaufnahme	kW	10,5	10,5	10,5	13,1	13,1	13,1	15,8	18,4	18,4	21,0	21,0	23,6	23,6	26,3	28,9	28,9	28,9
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	26,0	31,0	31,0	35,0	35,0	40,0	39,0	44,0	49,0	49,0	49,0
EER	W/W	25,04	19,96	20,57	20,06	20,75	21,30	21,06	20,85	21,37	21,25	21,59	21,39	21,64	21,55	21,44	21,65	21,83
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017	125122	132179	143818	154615	161957	169298
Druckverlust im System	kPa	71	86	96	121	139	171	95	115	133	143	164	110	122	134	151	165	180
Modell: P																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	227,4	251,4	276,7	318,8	356,3	394,6	451,9	508,1	559,8	624,6	670,7	723,5	763,9	831,4	894,1	935,9	977,8
Leistungsaufnahme	kW	73,1	82,8	93,1	105,5	119,8	137,7	152,4	173,0	195,9	215,7	239,0	255,8	276,2	295,5	315,6	340,8	366,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	125,0	141,0	157,0	178,0	201,0	229,0	253,0	289,0	328,0	362,0	402,0	429,0	461,0	494,0	529,0	572,0	614,0
EER	W/W	3,11	3,03	2,97	3,02	2,98	2,87	2,97	2,94	2,86	2,90	2,81	2,83	2,77	2,81	2,83	2,75	2,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226	124312	131253	142839	153613	160804	167994
Druckverlust im System	kPa	50	60	65	87	97	119	62	78	89	93	108	71	79	88	102	111	122
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																		
Kühlleistung	kW	213,1	221,8	229,3	278,7	289,4	297,7	352,9	407,4	418,1	475,0	482,9	538,2	544,6	602,5	659,5	666,0	671,4
Leistungsaufnahme	kW	10,7	10,7	10,7	13,3	13,3	13,3	16,0	18,6	18,6	21,3	21,3	24,0	24,0	26,6	29,3	29,3	29,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	27,0	31,0	31,0	36,0	36,0	40,0	40,0	45,0	49,0	49,0	49,0
EER	W/W	20,00	20,82	21,53	20,93	21,73	22,36	22,08	21,85	22,43	22,30	22,66	22,46	22,72	22,62	22,51	22,73	22,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226	124312	131253	142839	153613	160804	167994
Druckverlust im System	kPa	70	86	96	120	138	169	94	114	132	141	162	108	121	132	149	163	177

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																			
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70	5,89	5,66	5,52	5,75	5,56	5,56
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73	5,98	5,65	5,73	5,96	5,68	5,55
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07	6,24	5,89	6,03	6,11	5,88	5,75
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16	6,43	6,08	6,14	6,34	6,15	6,04
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70	5,89	5,66	5,52	5,75	5,56	5,56
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73	5,98	5,65	5,73	5,96	5,68	5,55
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07	6,24	5,89	6,03	6,11	5,88	5,75
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16	6,43	6,08	6,14	6,34	6,15	6,04
Modell: P																			
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57	5,75	5,52	5,54	5,62	5,53	5,50
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59	5,83	5,50	5,58	5,81	5,54	5,50
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92	6,09	5,75	5,89	5,98	5,74	5,66
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03	6,28	5,94	5,99	6,20	6,01	5,96
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57	5,75	5,52	5,54	5,62	5,53	5,50
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59	5,83	5,50	5,58	5,81	5,54	5,50
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92	6,09	5,75	5,89	5,98	5,74	5,66
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03	6,28	5,94	5,99	6,20	6,01	5,96

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
Maximaler Strom (FLA)	A	A	190,4	206,8	242,5	271,9	301,2	330,2	378,6	423,4	487,6	516,6	570,9	639,2	672,1	713,0	773,4	814,3	855,2
	E,U	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	398,0	468,1	512,9	561,3	590,3	658,6	691,5	751,8	812,2	853,1	894,0
	N	A	229,2	245,6	261,9	310,7	340,0	369,0	423,3	487,5	532,3	580,7	609,7	678,0	710,9	771,2	831,6	872,5	913,4
Anlaufstrom (LRA)	A	A	379,0	434,2	469,9	522,6	551,9	664,4	712,8	757,6	821,8	850,8	905,1	908,5	941,4	982,3	1042,6	1083,6	1124,5
	E,U	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	732,2	802,3	847,1	895,5	924,5	927,9	960,8	1021,1	1081,4	1122,4	1163,3
	N	A	417,8	473,0	489,3	561,4	590,7	703,2	757,5	821,7	866,5	914,9	943,9	947,3	980,2	1040,5	1100,8	1141,8	1182,7

TECHNISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	A,E,N,U	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off																
Anzahl	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R410A																
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	29,0	30,0	40,0	44,0	45,0	43,0	52,0	55,0	69,0	65,0	88,0	96,0	89,0	118,0	130,0	122,0	116,0
	E,U	kg	41,0	40,0	43,0	53,0	53,0	53,0	62,0	75,0	76,0	113,0	112,0	124,0	116,0	140,0	156,0	156,0	156,0
	N	kg	52,0	53,0	53,0	59,0	59,0	70,0	84,0	91,0	90,0	124,0	124,0	134,0	134,0	152,0	168,0	168,0	168,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																			
Typ	A,E,N,U	Typ	Platten																
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	A,E,N,U	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	A,E,N,U	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Bei den Ausführungen ohne Hydronikbausatz ist der Wasserfilter mit einem Anschlusstutzen im Lieferumfang enthalten. Bei den Ausführungen mit Hydronikbausatz wird er bereits vormontiert geliefert.

SCHALLDATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	88,0	88,1	90,3	90,2	90,2	90,2	91,7	92,2	93,9	94,4	95,8	96,7	96,7	96,7	97,4	97,4	97,4
	E	dB(A)	85,0	85,1	85,1	86,5	86,5	86,5	87,7	89,2	89,7	91,0	91,5	92,2	92,2	92,8	93,4	93,4	93,4
	N	dB(A)	86,5	86,6	86,6	87,7	87,7	87,7	88,7	90,0	90,5	91,7	92,2	92,8	92,8	93,4	93,9	93,9	93,9
	U	dB(A)	90,2	90,3	90,3	91,7	91,7	91,7	92,9	94,4	94,9	96,2	96,7	97,4	97,4	98,0	98,6	98,6	98,6
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	55,9	56,0	58,0	57,9	57,9	57,9	59,3	59,8	61,3	61,8	63,2	63,9	63,9	63,9	64,5	64,5	64,5
	E	dB(A)	52,7	52,8	52,8	54,2	54,2	54,2	55,2	56,5	57,0	58,2	58,7	59,3	59,3	59,8	60,2	60,2	60,2
	N	dB(A)	54,2	54,3	54,3	55,2	55,2	55,2	56,0	57,2	57,7	58,8	59,3	59,8	59,8	60,2	60,6	60,6	60,6
	U	dB(A)	57,9	58,0	58,0	59,3	59,3	59,3	60,4	61,7	62,2	63,4	63,9	64,5	64,5	65,0	65,4	65,4	65,4

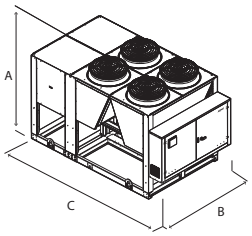
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

DATEN VENTILATOREN

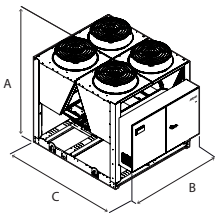
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: F																			
Ventilator																			
Typ	A,E,N,U	Typ									Axial								
Anzahl	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	14	16	16	16
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	115200	115200	144000	144000	172800	201600	201600	201600	230400	230400	230400
	E	m^3/h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	108000	129600	129600	151200	151200	172800	172800	194400	216000	216000	216000
	N	m^3/h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800	194400	194400	216000	237600	237600	237600
	U	m^3/h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600	230400	230400	259200	288000	288000	288000
Modell: P																			
Ventilator																			
Typ	A,E,N,U	Typ									Axial								
Anzahl	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	14	14	14	16	16	16
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	54800	54800	82200	82200	82200	82200	109600	109600	137000	137000	164400	191800	191800	191800	219200	219200	230400
	E	m^3/h	61800	61800	61800	82400	82400	82400	103000	123600	123600	144200	144200	164800	164800	185400	206000	206000	216000
	N	m^3/h	82400	82400	82400	103000	103000	103000	123600	144200	144200	164800	164800	185400	185400	206000	226600	226600	237600
	U	m^3/h	82200	82200	82200	109600	109600	109600	137000	164400	164400	191800	191800	219200	219200	246600	274000	274000	288000

ABMESSUNGEN

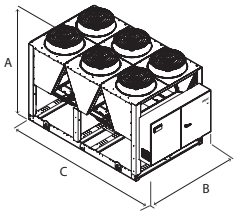
NRB 0800-0900 A (1)



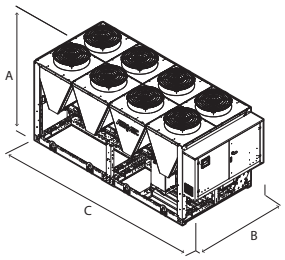
NRB 0800-0900 A



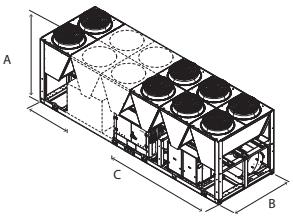
NRB 1000-1400 A
NRB 0800-1000 E-U



NRB 1805-2206 A



NRB 1600 A
NRB 2406-3600 A
NRB 1100-3600 E-U
NRB 0800-3600 N



(1) Zusatzmodul für die Aufnahme des Hydronikbausatzes notwendig für die Baugrößen:
NRB 0800A, 0900A

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Abmessungen und gewicht																			
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	6350	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090

■ *Die Einheiten 0800A, 0900A mit der Option "Speicher" haben eine Länge von 3970 mm.*

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00																			
Free-cooling																			
Leergewicht	A	kg	2570	2620	3260	3330	3370	3420	4080	4290	5020	5100	5670	6570	6820	6970	7600	7730	7810
	E,U	kg	3080	3130	3290	3990	4060	4080	4660	5350	5570	6330	6390	7110	7360	8040	8630	8720	8800
	N	kg	3760	3800	3960	4530	4610	4630	5160	5940	6160	6870	6930	7640	7890	8500	9170	9250	9330
Free-cooling plus																			
Leergewicht	A	kg	2630	2680	3350	3420	3460	3510	4200	4410	5170	5250	5850	6780	7030	7180	7840	7970	8050
	E,U	kg	3170	3220	3380	4110	4180	4200	4810	5530	5750	6540	6600	7350	7600	8310	8930	9020	9100
	N	kg	3880	3920	4080	4680	4760	4780	5340	6150	6370	7110	7170	7910	8160	8800	9500	9580	9660

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRB 0800-3600 B

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlbetrieb (glykolfrei)

Kühlleistung 211 ÷ 1010 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es handelt sich um Außengeräte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, quellseitigem Wärmetauscher mit Mikrokanal, Plattenwärmetauscher und mit mechanischem oder elektronischem thermostatischem Expansionsventil je nach Modell.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Geräten, die mit 2 Kühlkreisen ausgestattet sind, um höchste Wirksamkeit auch bei Teillastbetrieb zu bieten und auch bei Ausfall eines der Kreise Dauerbetrieb zu gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Leistung im Freikühlbetrieb erforderlich sein, ist auch das Modell "G" Free Cooling Plus mit erweitertem Wasserwärmetauscher erhältlich.

Freie-Kühlung-Kreis mit Wasser-Glykol-Mischung

Zwischen-Plattenwärmetauscher, wodurch sich zwei Wasserkreise erzielen lassen:

1. Wasserkreis mit Glykol, die Beimengung von Glykol schützt den Wärmetauscher vor Frost.
2. Primärwasserkreis für glykolfreie Anlage.

Elektronisches Expansionsventil

Die Geräte von Baugröße 1805 bis 3600 verfügen serienmäßig über ein elektronisches Expansionsventil.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Für Kosteneinsparung und bequeme Installation können diese Geräte mit integriertem Hydronikbausatz ausgestattet werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FB1: Luftfilter zum Schutz der Mikrokanal-Wärmetauscher. Besteht aus einem Rahmen und einem Filterelement aus Mikro-Streckmetall für äußerst geringe Druckverluste.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•											
	N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Hydraulik: 00, DA, DB, DC, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ																	
A,E	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
A,E	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	-	-	-
N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
N,U	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)	-	-	-	-	-	-

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006
A	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400	-	-	-
E	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	-	-	-
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016
U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
N,U	RIFNRB2216	RIFNRB2416	RIFNRB2600	RIFNRB2800	RIFNRB3000	RIFNRB3200	RIFNRB3400	RIFNRB3600

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
A	GP2VN	GP2VN	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V
U	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP10V	GP10V	GP10V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRB**
4,5,6,7		**Größe** 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur
9		**Modell**
	B	Freikühlbetrieb glykolfrei
	G	Freikühlbetrieb glykolfrei Plus (1)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	I	Kupfer-/Aluminium / Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3 50Hz mit Wärmeschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (3)
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (3)

(1) Die Modelle Free cooling Plus "G" sind nur mit den Wärmetauschern "°" und "O" kompatibel
(2) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(3) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB - A

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	211,8	234,3	273,4	307,1	335,9	373,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	76,0	88,0	93,9	108,9	124,8	145,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134,0	152,0	165,0	189,0	215,0	248,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,79	2,66	2,91	2,82	2,69	2,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	53	58	66	74	88	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	119,9	121,9	165,6	172,5	176,2	181,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	9,8	9,8	14,3	14,3	14,4	14,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	17,0	17,0	25,0	25,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,21	12,41	11,56	12,02	12,26	12,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modell: G																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	210,3	232,4	271,9	305,1	333,3	369,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	76,8	89,2	94,8	110,0	126,2	147,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	135,0	154,0	167,0	191,0	217,0	251,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,74	2,61	2,87	2,77	2,64	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36136	39921	46723	52411	57266	63506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	53	57	65	73	87	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	125,4	127,6	172,1	179,6	183,6	189,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	9,9	9,9	14,5	14,5	14,6	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	17,0	17,0	25,0	25,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,62	12,83	11,86	12,36	12,62	12,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NRB - E

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	220,6	242,6	265,3	310,3	344,7	379,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	73,4	84,2	95,7	106,6	122,4	142,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	142,0	160,0	179,0	205,0	236,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,00	2,88	2,77	2,91	2,82	2,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	48	53	61	68	84	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	139,1	141,5	143,7	187,8	192,4	195,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	11,0	11,0	11,0	14,6	14,6	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	19,0	19,0	18,0	24,0	24,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,69	12,92	13,11	12,89	13,17	13,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modell: G																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	219,4	241,1	263,2	308,4	342,1	375,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	74,1	85,1	96,8	107,7	123,7	143,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,0	144,0	162,0	181,0	206,0	238,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,96	2,83	2,72	2,86	2,76	2,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	47	52	61	67	83	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	144,3	147,0	149,3	195,0	200,0	203,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	11,1	11,1	11,1	14,7	14,8	14,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	19,0	19,0	18,0	25,0	25,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	13,03	13,28	13,48	13,24	13,55	13,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NRB - U

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	227,3	250,9	275,8	320,4	357,9	396,3	455,4	515,9	569,2	633,7	680,9	742,0	785,1	849,2	919,7	965,1	1010,6
Leistungsaufnahme	kW	73,7	83,6	94,1	106,4	120,6	138,5	153,5	173,2	195,2	215,9	238,4	253,0	272,3	293,7	311,5	334,6	357,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	133,0	149,0	166,0	189,0	212,0	240,0	267,0	304,0	341,0	379,0	418,0	444,0	474,0	513,0	547,0	587,0	626,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,93	3,01	2,97	2,86	2,97	2,98	2,92	2,94	2,86	2,93	2,88	2,89	2,95	2,88	2,83
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982	127489	134883	145908	158015	165823	173632
Druckverlust im System	kPa	51	56	66	72	90	111	75	92	112	133	126	110	124	133	158	160	176
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	159,6	162,9	165,8	215,5	222,0	225,8	284,2	346,2	361,7	409,5	413,7	470,6	474,2	525,1	581,4	584,6	587,3
Leistungsaufnahme	kW	14,3	24,3	14,3	19,1	19,1	19,1	24,1	31,6	32,0	36,8	36,8	41,1	41,1	45,0	52,6	52,6	52,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	26,0	25,0	34,0	33,0	33,0	42,0	55,0	56,0	65,0	64,0	72,0	72,0	79,0	92,0	92,0	92,0
EER	W/W	11,14	11,37	11,57	11,31	11,62	11,82	11,80	10,97	11,29	11,14	11,26	11,45	11,54	11,66	11,06	11,12	11,17
Modell: G																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	226,2	249,6	274,2	318,8	356,0	393,8	452,9	513,3	565,9	630,2	676,8	737,9	780,4	844,3	914,6	959,5	1004,3
Leistungsaufnahme	kW	74,4	84,4	95,0	107,4	121,8	139,9	154,8	174,8	197,2	218,0	240,9	255,4	275,0	296,5	314,5	338,0	361,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134,0	150,0	167,0	190,0	213,0	242,0	269,0	306,0	344,0	382,0	421,0	447,0	478,0	517,0	551,0	591,0	631,0
EER	W/W	3,04	2,96	2,89	2,97	2,92	2,82	2,93	2,94	2,87	2,89	2,81	2,89	2,84	2,85	2,91	2,84	2,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278	126780	134074	145060	157146	164847	172544
Druckverlust im System	kPa	50	56	-	72	89	109	74	91	111	132	125	109	122	132	157	158	174
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	165,6	169,1	172,3	223,6	230,7	234,8	295,8	360,9	278,5	427,4	432,0	491,6	495,5	547,8	606,7	610,2	613,2
Leistungsaufnahme	kW	14,5	14,5	14,5	19,3	19,3	19,3	24,4	31,9	32,4	37,2	37,2	41,6	41,6	45,6	53,2	53,2	53,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	26,0	25,0	34,0	34,0	33,0	42,0	56,0	57,0	65,0	65,0	73,0	72,0	79,0	93,0	93,0	93,0
EER	W/W	11,42	11,66	11,88	11,59	11,93	12,14	12,13	11,31	11,68	11,50	11,62	11,82	11,92	12,02	11,41	11,48	11,53

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NRB - N

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	228,3	252,4	278,0	320,3	358,3	397,2	454,4	510,9	563,3	628,5	675,3	728,3	769,3	837,1	899,9	942,6	985,4
Leistungsaufnahme	kW	72,5	82,2	92,3	104,6	118,7	136,3	151,0	171,5	194,0	213,5	236,4	253,2	273,3	292,4	312,3	337,1	361,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,0	140,0	156,0	177,0	199,0	227,0	251,0	287,0	325,0	360,0	399,0	425,0	457,0	490,0	525,0	567,0	608,0
EER	W/W	3,15	3,07	3,01	3,06	3,02	2,91	3,01	2,98	2,90	2,94	2,86	2,88	2,82	2,86	2,88	2,80	2,72
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017	125122	132179	143818	154615	161957	169298
Druckverlust im System	kPa	46	50	60	72	91	103	71	90	110	131	124	97	109	130	141	158	170
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	173,9	177,9	181,5	218,5	225,6	235,0	293,7	331,4	347,7	386,9	390,8	445,3	448,6	497,1	534,8	537,7	540,1
Leistungsaufnahme	kW	14,5	14,5	14,5	18,1	18,2	18,2	24,8	28,3	28,9	31,6	31,6	34,9	34,9	41,3	44,0	44,0	44,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	25,0	25,0	25,0	31,0	31,0	30,0	41,0	47,0	48,0	53,0	53,0	59,0	58,0	69,0	74,0	74,0	74,0
EER	W/W	11,95	12,23	12,48	12,07	12,41	12,90	11,84	11,73	12,04	12,24	12,37	12,75	12,85	12,02	12,15	12,21	12,27
Modell: G																		
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																		
Kühlleistung	kW	227,4	251,4	276,7	318,8	356,3	394,6	451,9	508,1	559,8	624,6	670,7	723,5	763,9	831,4	894,1	935,9	977,8
Leistungsaufnahme	kW	73,1	82,8	93,1	105,5	119,8	137,7	152,4	173,0	195,9	215,7	239,0	255,8	276,2	295,5	315,6	340,8	366,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	125,0	141,0	157,0	178,0	201,0	229,0	253,0	289,0	328,0	362,0	402,0	429,0	461,0	494,0	529,0	572,0	614,0
EER	W/W	3,11	3,03	2,97	3,02	2,98	2,87	2,97	2,94	2,86	2,90	2,81	2,83	2,77	2,81	2,83	2,75	2,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226	124312	131253	142839	153613	160804	167994
Druckverlust im System	kPa	46	50	59	72	90	101	71	89	108	130	123	96	108	128	139	156	167
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)																		
Kühlleistung	kW	180,0	184,4	188,2	226,3	233,9	244,1	305,6	344,3	362,0	402,3	406,6	463,5	467,1	517,6	556,4	559,5	562,1
Leistungsaufnahme	kW	14,7	14,6	14,7	18,3	18,4	18,4	25,0	28,5	29,2	31,9	31,9	35,3	35,3	41,7	44,4	44,4	44,4
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	25,0	25,0	25,0	31,0	31,0	31,0	42,0	48,0	49,0	54,0	54,0	59,0	59,0	70,0	75,0	75,0	75,0
EER	W/W	12,25	12,55	12,81	12,37	12,73	13,26	12,20	12,07	12,42	12,61	12,74	13,14	13,25	12,41	12,52	12,59	12,65

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

ENERGIEDATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																			
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	5,61	5,25	5,27	5,43	5,25	5,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	W/W	6,07	5,58	5,44	5,59	5,50	5,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	W/W	6,38	6,09	5,91	5,92	5,78	5,41	5,67	5,51	5,56	5,58	5,53	5,55	5,54	5,53	5,54	5,55	5,53
	U	W/W	6,22	5,87	5,69	5,84	5,71	5,56	5,73	5,52	5,60	5,58	5,53	5,58	5,56	5,55	5,53	5,56	5,56
Modell: G																			
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																			
SEPR	A	W/W	5,82	5,37	5,48	5,60	5,37	4,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	W/W	6,42	5,83	5,62	5,85	5,69	5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N,U	W/W	6,96	6,54	6,28	6,28	6,08	5,63	6,13	5,90	5,77	5,73	5,58	5,79	5,47	5,56	5,61	5,32	5,18

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Elektrische Daten																			
Maximaler Strom (FLA)	A	A	190,4	206,8	242,5	271,9	301,2	330,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	A	229,2	245,6	261,9	310,7	340,0	369,0	423,3	487,5	532,3	580,7	609,7	678,0	710,9	771,2	831,6	872,5	913,4
	U	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	398,0	468,1	512,9	561,3	590,3	658,6	691,5	751,8	812,2	853,1	894,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	379,0	434,2	469,9	522,6	551,9	664,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	A	417,8	473,0	489,3	561,4	590,7	703,2	757,5	821,7	866,5	914,9	943,9	947,3	980,2	1040,5	1100,8	1141,8	1182,7
	U	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	732,2	802,3	847,1	895,5	924,5	927,9	960,8	1021,1	1081,4	1122,4	1163,3

TECHNISCHE DATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Verdichter																			
Typ	A,E,N,U	Typ	Scroll																
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off																
Anzahl	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6
Kreise	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R410A																
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	32,0	32,0	48,0	48,0	48,0	48,0	64,0	64,0	80,0	80,0	96,0	112,0	112,0	112,0	128,0	128,0	128,0
	E,U	kg	48,0	48,0	48,0	64,0	64,0	64,0	80,0	96,0	96,0	112,0	112,0	128,0	128,0	144,0	160,0	160,0	160,0
	N	kg	64,0	64,0	64,0	80,0	80,0	80,0	96,0	112,0	112,0	128,0	128,0	144,0	144,0	160,0	176,0	176,0	176,0
Wasseranschlüsse																			
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück																
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen																			
Durchmesser (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Bei den Ausführungen ohne Hydronikbausatz ist der Wasserfilter mit einem Anschlusstutzen im Lieferumfang enthalten. Bei den Ausführungen mit Hydronikbausatz wird er bereits vormontiert geliefert.

SCHALLDATEN

Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	88,0	88,1	90,3	90,2	90,2	90,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	dB(A)	85,0	85,1	85,1	86,5	86,5	86,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	dB(A)	86,5	86,6	86,6	87,7	87,7	87,7	88,7	90,0	90,5	91,7	92,2	92,8	92,8	93,4	93,9	93,9	93,9
	U	dB(A)	90,2	90,3	90,3	91,7	91,7	91,7	92,9	94,4	94,9	96,2	96,7	97,4	97,4	98,0	98,6	98,6	98,6
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	55,9	56,0	58,0	57,9	57,9	57,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	dB(A)	52,9	53,0	52,8	54,3	54,3	54,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	dB(A)	54,4	54,5	54,4	55,4	55,4	55,4	56,3	57,6	58,0	59,2	59,6	60,1	60,1	60,6	61,0	61,0	61,0
	U	dB(A)	58,0	58,1	58,0	59,4	59,4	59,4	60,5	62,0	62,4	63,7	64,0	64,6	64,6	65,3	65,7	65,7	65,7

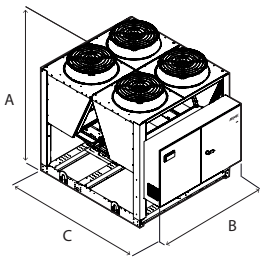
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

DATEN VENTILATOREN

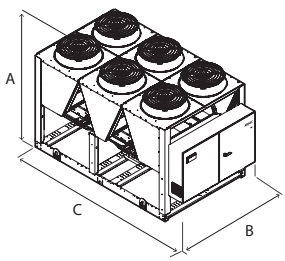
Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Modell: B																			
Ventilator																			
Typ	A,E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N,U	Typ									Axial								
Anzahl	A	n°	4	4	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	n°	6	6	6	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
	U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
Luftdurchsatz	A	m^3/h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	m^3/h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	m^3/h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800	194400	194400	216000	237600	237600	237600
	U	m^3/h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600	230400	230400	259200	288000	288000	288000
Modell: G																			
Ventilator																			
Typ	A,E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N,U	Typ									Axial								
Anzahl	A	n°	4	4	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	n°	6	6	6	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22
	U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14	16	16	18	20	20	20
Luftdurchsatz	A	m^3/h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	m^3/h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	m^3/h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800	194400	194400	216000	237600	237600	237600
	U	m^3/h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600	230400	230400	259200	288000	288000	288000

ABMESSUNGEN

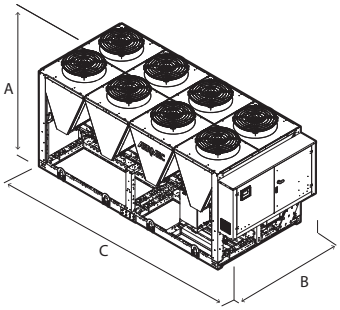
NRB 0800-0900 A



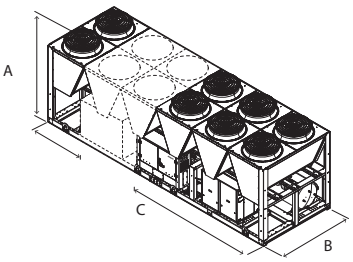
NRB 1000-1400 A
NRB 0800-1000 E-U



NRB 1100-1400 E-U
NRB 0800-1000 N



NRB 1100-3600 N
NRB 1600-3600 U



Größe			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Abmessungen und gewicht																			
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090
	U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900

■ *Für die Gewichte der Einheiten mit Hydronik-Bausatz wenden Sie sich bitte an den Hersteller.*

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRV 0550 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 99,9 ÷ 105,4 kW

- **Kompakt und schnell zu installieren**
- **Zuverlässigkeit und Modularität**
- **Mikrokanalregister**



BESCHREIBUNG

NRV besteht aus unabhängigen Modulen mit 99,9 kW, die bis zu einer Leistung von 900 kW miteinander verbunden werden können. Jedes einzelne Modul ist ein im Freien zu installierender Kaltwassersatz für die Erzeugung von Kaltwasser.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Gewährleisteter Betrieb bei Volllast bis zu 46°C Außentemperatur . Das Gerät kann Kaltwasser bis zu 4°C aufbereiten.
Hoher Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten dank den Drosselungsstufen die mit der Zunahme der verbundenen Module zunehmen und somit eine kontinuierliche Anpassung an die effektiven Anforderungen der Anlagegewährleisten.

Modularität

Es können bis zu 9 Kaltwassersätze gekoppelt werden, die so ausgelegt wurden, dass der Gesamtplatzbedarf auf ein Minimum verringert wird.
Die Kombination der verschiedenen Kaltwassersätze ermöglicht es alle Stärken des einzelnen Moduls zu erhalten.
Modulbauweise, die es ermöglicht, die Installation den tatsächlichen Entwicklungsanforderungen der Anlage anzupassen. Auf diese Weise kann die Kühlleistung einfach und kostengünstig langfristig erhöht werden.
Die Modularität ist von grundlegender Wichtigkeit, wenn die Redundanz der Bauteile nötig ist, denn sie gestattet eine sicherere Planung der Anlage und eine erhöhte Zuverlässigkeit.

Mikrokanalregister

Mikrokanal-Wärmetauscher, der mehr Effizienz im Wärmeaustausch gewährleistet. Querseitig mit offenem Winkel angeordnete Schaltung für optimierte Flüssigkeitsverteilung im Wärmetauscher.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Komponenten

Ausgestattet mit Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Drossel- und Absperrventil, um den Wasserkreis für Wartungsarbeiten (Filterreinigung) abzusperren.
Bei variablem Durchsatz können die motorisierten Hydronikventile eines oder mehrere Module absperren, um den Durchsatz bei niedriger thermischer Last zu verringern.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
Night Mode (Nachtmodus): Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils.
Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
FB1: Luftfilter zum Schutz der Mikrokanal-Wärmetauscher. Besteht aus einem Rahmen und einem Filterelement aus Mikro-Streckmetall für äußerst geringe Druckverluste.
GPNYB_BACK: Bausatz mit 1 Schutzgitter für die kurze Seite der Einheit.
GPNYB_SIDE: Bausatz mit 2 Schutzgittern für die lange Seite der Einheit.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
KNYB: Ein Paar Verschlüsse mit genuteten Verbindungen, am Kollektor der Einheit installiert.
KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0550
AER485P1	A,E	•
AERBACP	A,E	•
FB1	A,E	•
GPNYB_BACK	A,E	•
GPNYB_SIDE	A,E	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•
PGD1	A,E	•

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des auf dem Schild angegebenen Anlaufstroms.

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KNYB: Verschlüsse mit genuteten Verbindungen

Ver	0550
A,E	KNYB

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang

Ver	0550
A,E	KREC

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RIF: Phasenkompensator

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRV**
4,5,6,7		**Größe** 0550
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	F	Free-cooling
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

Feld		Beschreibung
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	0	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz

(1) Wasserbereitung bis +4 °C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRV - FA/FE

Größe			0550
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)			
Kühlleistung	A	kW	105,4
	E	kW	99,9
Leistungsaufnahme	A	kW	36,6
	E	kW	38,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	65,0
EER	A	W/W	2,88
	E	W/W	2,61
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	18104
	E	l/h	17164
Druckverlust im System	A	kPa	31
	E	kPa	27
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)			
Kühlleistung	A	kW	69,3
	E	kW	57,7
Leistungsaufnahme	A	kW	3,7
	E	kW	2,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	A	6,7
	E	A	4,5
EER	A	W/W	18,48
	E	W/W	21,98
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	18104
	E	l/h	17164
Druckverlust im System	A	kPa	73
	E	kPa	66

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0550
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit Standard Ventilatoren (1)			
Saisonale Effizienz	A	%	184.2%
	E	%	181.3%
SEER	A	W/W	4,68
	E	W/W	4,61
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren			
Saisonale Effizienz	A	%	191.5%
	E	%	189.2%
SEER	A	W/W	4,86
	E	W/W	4,81
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)			
SEPR	A	W/W	5,94
	E	W/W	5,60
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)			
SEPR	A	W/W	5,94
	E	W/W	5,60

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

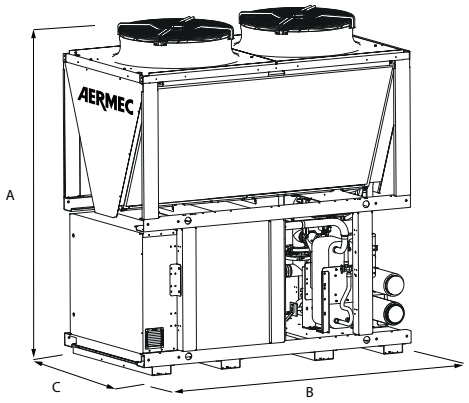
Größe			0550
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	95,6
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	280,6

TECHNISCHE DATEN

Größe			0550
Verdichter			
Typ	A,E	Typ	Scroll
Anzahl	A,E	n°	2
Kreise	A,E	n°	1
Kältemittel	A,E	Typ	R410A
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	A,E	Typ	Platten
Anzahl	A,E	n°	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse			
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	6"
Ventilator			
Typ	A,E	Typ	Axial
Ventilatormotor	A,E	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt
Anzahl	A,E	n°	2
Luftdurchsatz	A	m^3/h	28600
	E	m^3/h	22000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	86,9
	E	dB(A)	81,8
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	55,0
	E	dB(A)	49,9

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0550
Abmessungen und gewicht			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Leergewicht	A,E	kg	1389

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 306 ÷ 2028 kW

- **Mikrokanalregister**
- **Night Mode**
- **Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur**
- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Dabei handelt es sich um Außeneinheiten mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Microchannel-Registern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheit mit 2/3 Kühlkreisläufen

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2–3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.

Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P" Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Elektronisches Expansionsventil

Die Größen von 5202 bis 6402 und von 8403 bis 9603 sind standardmäßig mit einem elektronischen Thermostatventil ausgestattet.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Hydraulik

Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz sowohl anlagenseitig als auch auf der Wärmerückgewinnungsseite konfiguriert werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

GP_: Einbruchschutzgitter

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•						
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U								•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer - NSM free - cooling

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Hydraulik: 00														
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942
E,U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Hydraulik: 00													
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955
E,U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-

Schutzgitter

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	-	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	KRS22	KRS22	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24
E,N,U	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	KRS24	KRS24	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS24	KRS24	KRS23	KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSM**
4,5,6,7		**Größe** 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (3)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
9		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (4)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	I	Kupfer-/Aluminium / Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (5)
	4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern (5)
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (6)
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	9	500V~3 50Hz mit Motorschutzschaltern (6)
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (7)
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (7)
	TF	Doppelpumpe F (8)
	TG	Doppelpumpe G (8)
	TH	Doppelpumpe H (8)
	TI	Doppelpumpe I (8)
	TJ	Doppelpumpe J (8)

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 15 °C
(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C, -10 ° C für andere Versionen
(4) Die Modelle Free-Cooling Plus können nur die Batterien "W" und "O" haben
(5) nur erhältlich für Größen von 1402 bis 2202
(6) nur erhältlich für Größen von 1402 bis 3202
(7) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.
(8) In den Größen 5603 bis 9603 können nur "TF - TG - TH- TI - TJ" Hydrauliksätze verwendet werden

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSM - A

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Leistungsaufnahme	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	182,3	206,2	230,6	268,0	291,3	311,4	335,2	351,3	378,4	400,0	426,5	450,9	486,5	530,4
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52654	60163	68174	77407	86812	89765	95621	103224	111642	116561	124785	139737	149958	163932
Druckverlust im System	kPa	45	59	54	36	45	48	54	63	67	73	65	43	50	61
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	347,7	362,0	373,1	381,9	468,1	471,2	476,5	560,7	569,1	573,2	578,8	671,5	677,9	770,2
Leistungsaufnahme	kW	15,0	15,0	15,0	15,0	18,7	18,7	18,7	22,5	22,5	22,5	22,5	26,2	26,2	30,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,4	30,4	30,4	30,4	38,0	38,0	38,0	45,6	45,6	45,6	45,6	53,2	53,2	60,8
EER	W/W	23,18	24,14	24,88	25,47	24,97	25,14	25,42	24,93	25,30	25,48	25,73	25,59	25,83	25,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	60230	68250	77490	86910	89860	95730	103340	111770	116690	124920	139890	150120	164110	171460
Druckverlust im System	kPa	66	86	85	76	78	84	95	98	107	116	113	87	99	107
Modell: P															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Leistungsaufnahme	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	182,3	206,2	230,6	268,0	291,3	311,4	335,2	351,3	378,4	400,0	426,5	450,9	486,5	530,4
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52546	60019	67864	76853	86266	89180	94948	102598	110891	115859	124023	138789	148609	162675
Druckverlust im System	kPa	45	59	54	36	45	48	54	63	67	73	65	43	50	61
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	371,8	388,1	400,1	409,1	501,9	505,2	510,5	601,2	610,0	614,2	619,7	719,2	725,2	824,6
Leistungsaufnahme	kW	15,2	15,2	15,2	15,2	19,0	19,0	19,0	22,9	22,9	22,9	22,9	26,7	26,7	30,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,7	30,7	30,7	30,7	38,4	38,4	38,4	46,1	46,1	46,1	46,1	53,7	53,7	61,4
EER	W/W	24,41	25,48	26,27	26,86	26,36	26,53	26,81	26,31	26,69	26,88	27,12	26,98	27,20	27,07
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52710	60230	68250	77490	86910	89860	95730	103340	111770	116690	124920	139890	150120	164110
Druckverlust im System	kPa	66	86	86	76	79	84	95	98	107	117	114	87	100	108

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - A

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Leistungsaufnahme	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	581,4	614,0	654,6	703,8	733,3	761,1	795,9	821,1	872,1	945,1	985,8	1100,0	1197,7
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171269	185947	193855	200561	210092	224201	231379	250713	258050	285029	292937	315803	348457
Druckverlust im System	kPa	66	81	88	75	82	96	102	61	66	81	88	82	102
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	774,7	867,5	872,2	875,9	966,0	1058,3	1062,8	1158,4	1162,7	1346,7	1351,7	1449,5	1636,8
Leistungsaufnahme	kW	30,0	33,7	33,7	33,7	37,5	41,2	41,2	45,0	45,0	52,5	52,5	56,2	63,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	60,8	68,4	68,4	68,4	76,0	83,6	83,6	91,2	91,2	106,4	106,4	114,0	129,2
EER	W/W	25,83	25,71	25,85	25,96	25,77	25,66	25,77	25,75	25,85	25,66	25,75	25,78	25,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	186150	194070	200780	210330	224450	231640	250990	258340	285350	293260	316150	348840	348457
Druckverlust im System	kPa	117	130	141	131	134	145	154	107	117	130	141	134	154
Modell: P														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Leistungsaufnahme	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,0	712,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	581,4	614,0	654,6	703,8	733,3	761,1	795,9	821,1	872,1	945,1	985,8	1100,0	1197,7
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,83
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	169873	184553	192278	198678	208362	222522	229577	248739	255936	282961	290686	313186	345875
Druckverlust im System	kPa	66	81	88	75	82	96	102	61	66	81	88	82	102
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	828,9	928,7	933,1	936,5	1033,8	1133,1	1137,4	1239,8	1243,9	1442,0	1446,8	1551,1	1752,4
Leistungsaufnahme	kW	30,5	34,3	34,3	34,3	38,1	41,9	41,9	45,7	45,7	53,3	53,3	57,1	64,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	61,4	69,1	69,1	69,1	76,8	84,5	84,5	92,1	92,1	107,5	107,5	115,2	130,5
EER	W/W	27,21	27,09	27,22	27,32	27,15	27,05	27,15	27,13	27,22	27,04	27,13	27,15	27,07
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171460	186150	194070	200780	210330	224450	231640	250990	258340	285350	293260	316150	348840
Druckverlust im System	kPa	117	130	141	131	134	146	155	108	117	130	141	134	155

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - E

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Leistungsaufnahme	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	177,3	205,7	223,1	261,0	294,5	304,8	325,9	341,6	365,4	388,5	414,7	437,5	474,1	516,8
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54946	62848	71763	81260	87462	94455	97732	106280	111041	115993	122937	136886	146332	159723
Druckverlust im System	kPa	33	37	32	37	43	50	54	53	58	64	64	43	49	60
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	308,8	317,5	389,9	399,1	403,2	476,4	479,1	552,1	556,5	560,4	564,7	643,3	648,3	727,0
Leistungsaufnahme	kW	11,0	11,0	13,7	13,7	13,7	16,5	16,5	19,2	19,2	19,2	19,2	22,0	22,0	24,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	15,9	15,9	19,9	19,9	19,9	23,9	23,9	27,9	27,9	27,9	27,9	31,8	31,8	35,8
EER	W/W	28,07	28,87	28,36	29,03	29,33	28,88	29,04	28,69	28,91	29,11	29,34	29,25	29,47	29,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55010	62920	71840	81350	87560	94560	97840	106400	111160	116120	123070	137040	146490	159900
Druckverlust im System	kPa	56	67	56	68	78	80	85	82	90	98	102	77	88	97
Modell: P															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Leistungsaufnahme	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	177,3	205,7	223,1	261,0	294,5	304,8	325,9	341,6	365,4	388,5	414,7	437,5	474,1	516,8
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54406	62391	71215	80666	86616	93710	96909	105464	110105	115087	122135	135840	144915	158291
Druckverlust im System	kPa	33	37	32	37	43	50	54	54	59	64	65	43	49	60
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	328,8	338,7	415,7	425,8	429,8	508,2	511,0	589,0	593,7	597,7	602,1	686,0	690,6	774,8
Leistungsaufnahme	kW	11,2	11,2	13,9	13,9	13,9	16,7	16,7	19,5	19,5	19,5	19,5	22,3	22,3	25,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	16,1	16,1	20,1	20,1	20,1	24,1	24,1	28,1	28,1	28,1	28,1	32,2	32,2	36,2
EER	W/W	29,48	30,36	29,81	30,53	30,82	30,37	30,54	30,17	30,41	30,62	30,84	30,75	30,95	30,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55010	62920	71840	81350	87560	94560	97840	106400	111160	116120	123070	137040	146490	159900
Druckverlust im System	kPa	57	67	57	68	78	80	86	83	90	98	103	77	88	98

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - E

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	554,8	601,5	631,6	677,8	708,4	731,9	755,4	803,9	832,3	923,9	945,4	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	170980	180685	195353	199172	209139	219823	230507	246385	257643	274665	289333	-	-
Druckverlust im System	kPa	68	79	73	76	67	72	82	60	68	79	73	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	804,0	809,4	888,6	890,5	967,2	1043,7	1119,7	1129,8	1206,8	1215,8	1295,1	-	-
Leistungsaufnahme	kW	27,5	27,5	30,2	30,2	33,0	35,7	38,5	38,5	41,2	41,2	44,0	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	39,8	39,8	43,8	43,8	47,8	51,7	55,7	55,7	59,7	59,7	63,7	-	-
EER	W/W	29,24	29,44	29,38	29,44	29,31	29,20	29,09	29,35	29,26	29,48	29,44	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171170	180890	195570	199390	209370	220070	230760	246660	257930	274970	289650	-	-
Druckverlust im System	kPa	104	119	113	117	107	110	119	97	104	119	113	-	-
Modell: P														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	987,5	1041,9	1127,1	1148,0	1206,7	1269,3	1332,0	1421,7	1487,9	1583,2	1668,4	-	-
Leistungsaufnahme	kW	344,2	375,3	394,8	424,0	442,2	454,4	466,6	497,6	517,4	577,4	596,8	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	554,8	601,5	631,6	677,8	708,4	731,9	755,4	803,9	832,3	923,9	945,4	-	-
EER	W/W	2,87	2,78	2,86	2,71	2,73	2,79	2,85	2,86	2,88	2,74	2,80	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	169667	179011	193652	197235	207320	218083	228845	244269	255645	272005	286645	-	-
Druckverlust im System	kPa	69	80	74	76	68	72	82	60	69	80	74	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	857,5	862,4	947,1	948,8	1031,1	1113,1	1194,5	1204,3	1286,9	1295,0	1379,9	-	-
Leistungsaufnahme	kW	27,9	27,9	30,7	30,7	33,5	36,3	39,0	39,0	41,8	41,8	44,6	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	40,2	40,2	44,2	44,2	48,2	52,3	56,3	56,3	60,3	60,3	64,3	-	-
EER	W/W	30,74	30,92	30,87	30,92	30,81	30,70	30,59	30,84	30,76	30,95	30,92	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171170	180890	195570	199390	209370	220070	230760	246660	257930	274970	289650	-	-
Druckverlust im System	kPa	105	119	113	117	107	111	120	98	105	119	113	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - U

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Leistungsaufnahme	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	185,8	211,5	232,0	266,3	297,1	312,9	332,3	352,6	374,2	392,3	413,0	442,7	477,2	522,6
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56372	65027	73755	84508	91287	97691	101204	109611	114731	119418	126414	141715	153088	166304
Druckverlust im System	kPa	35	39	34	40	46	53	57	57	62	68	68	46	53	65
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühleistung	kW	356,2	369,9	451,2	466,4	473,4	555,1	559,4	641,6	648,6	654,2	661,5	753,3	763,5	854,0
Leistungsaufnahme	kW	15,0	15,0	18,7	18,7	18,7	22,5	22,5	26,2	26,2	26,2	26,2	30,0	30,0	33,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,4	30,4	38,0	38,0	38,0	45,6	45,6	53,2	53,2	53,2	53,2	60,8	60,8	68,4
EER	W/W	23,76	24,67	24,07	24,88	25,26	24,68	24,87	24,45	24,71	24,93	25,21	25,12	25,46	25,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56430	65100	73840	84600	91390	97800	101320	109730	114860	119550	126550	141870	153260	166490
Druckverlust im System	kPa	59	71	60	73	85	85	92	88	96	104	108	82	96	105
Modell: P															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Leistungsaufnahme	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	185,8	211,5	232,0	266,3	297,1	312,9	332,3	352,6	374,2	392,3	413,0	442,7	477,2	522,6
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56168	64715	73458	83974	90642	97138	100613	109029	114089	118834	125850	140933	152002	165249
Druckverlust im System	kPa	35	40	34	40	47	54	58	57	63	68	69	46	54	65
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	381,5	396,7	483,5	500,0	507,4	595,1	599,9	687,8	695,4	701,6	709,4	807,7	818,0	915,4
Leistungsaufnahme	kW	15,2	15,2	19,0	19,0	19,0	22,9	22,9	26,7	26,7	26,7	26,7	30,5	30,5	34,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,7	30,7	38,4	38,4	38,4	46,1	46,1	53,7	53,7	53,7	53,7	61,4	61,4	69,1
EER	W/W	25,04	26,04	25,39	26,26	26,65	26,05	26,25	25,80	26,09	26,32	26,61	26,51	26,85	26,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56430	65100	73840	84600	91390	97800	101320	109730	114860	119550	126550	141870	153260	166490
Druckverlust im System	kPa	60	72	60	74	85	86	92	88	96	104	109	83	96	106

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - U

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	564,1	604,8	638,6	681,5	718,3	746,0	773,7	811,6	846,2	926,2	954,2	-	-
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,12	3,03	3,07	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177155	188137	202935	207692	217477	227858	238239	256194	267046	286336	301135	-	-
Druckverlust im System	kPa	74	86	79	83	73	77	87	64	74	86	79	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	941,7	951,8	1043,5	1047,6	1134,8	1221,6	1307,8	1326,2	1413,8	1431,0	1522,9	-	-
Leistungsaufnahme	kW	37,5	37,5	41,2	41,2	45,0	48,7	52,5	52,5	56,2	56,2	60,0	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	76,0	76,0	83,6	83,6	91,2	98,8	106,4	106,4	114,0	114,0	121,6	-	-
EER	W/W	25,12	25,39	25,30	25,40	25,22	25,07	24,92	25,27	25,14	25,45	25,39	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177350	188350	203160	207920	217720	228110	238500	256480	267340	286650	301470	-	-
Druckverlust im System	kPa	112	129	122	127	115	119	128	105	112	129	122	-	-
Modell: P														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1025,3	1088,1	1174,0	1200,9	1257,9	1318,5	1379,2	1482,0	1545,4	1655,7	1741,6	-	-
Leistungsaufnahme	kW	335,5	362,4	383,1	409,7	430,7	444,3	457,9	483,4	504,1	556,1	576,8	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	564,1	604,8	638,6	681,5	718,3	746,0	773,7	811,6	846,2	926,2	954,2	-	-
EER	W/W	3,06	3,00	3,06	2,93	2,92	2,97	3,01	3,07	3,07	2,98	3,02	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	176150	186945	201699	206322	216119	226541	236963	254617	265517	284475	299229	-	-
Druckverlust im System	kPa	74	86	79	83	73	78	88	65	74	86	80	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	1009,7	1020,0	1118,5	1122,6	1216,5	1309,9	1402,4	1421,6	1515,9	1533,4	1632,1	-	-
Leistungsaufnahme	kW	38,1	38,1	41,9	41,9	45,7	49,5	53,3	53,3	57,1	57,1	60,9	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	76,8	76,8	84,5	84,5	92,1	99,8	107,5	107,5	115,2	115,2	122,8	-	-
EER	W/W	26,51	26,78	26,70	26,80	26,62	26,46	26,30	26,66	26,54	26,84	26,78	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177350	188350	203160	207920	217720	228110	238500	256480	267340	286650	301470	-	-
Druckverlust im System	kPa	113	129	122	128	116	119	128	106	113	130	123	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - N

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Leistungsaufnahme	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	174,8	199,9	218,4	252,6	283,3	297,4	316,9	335,2	357,1	376,5	398,7	426,6	452,0	496,6
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56017	64687	72926	83554	90260	96150	99597	107568	112546	117285	124287	139460	152703	165051
Druckverlust im System	kPa	34	39	33	39	45	52	55	55	60	65	66	44	53	64
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	365,1	381,0	449,3	465,6	473,2	541,5	545,8	615,7	622,3	627,8	634,7	713,7	791,0	867,2
Leistungsaufnahme	kW	13,7	13,7	16,5	16,5	16,5	19,2	19,2	22,0	22,0	22,0	22,0	24,7	27,5	30,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	19,9	19,9	23,9	23,9	23,9	27,9	27,9	31,8	31,8	31,8	31,8	35,8	39,8	43,8
EER	W/W	26,56	27,71	27,24	28,22	28,69	28,13	28,36	27,99	28,29	28,54	28,86	28,84	28,77	28,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56080	64760	73010	83650	90360	96260	99710	107690	112670	117420	124420	139610	152870	165230
Druckverlust im System	kPa	51	61	51	63	73	76	82	79	87	94	98	74	83	93
Modell: P															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Leistungsaufnahme	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	174,8	199,9	218,4	252,6	283,3	297,4	316,9	335,2	357,1	376,5	398,7	426,6	452,0	496,6
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55859	64457	72661	83082	89692	95662	99076	107055	111979	116764	123749	138653	151682	164102
Druckverlust im System	kPa	35	39	33	39	46	52	56	55	61	66	67	45	54	64
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)															
Kühlleistung	kW	387,5	406,1	478,1	496,6	505,0	577,5	582,4	656,5	663,9	670,1	677,6	761,7	844,0	925,5
Leistungsaufnahme	kW	13,9	13,9	16,7	16,7	16,7	19,5	19,5	22,3	22,3	22,3	22,3	25,1	27,9	30,7
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	20,1	20,1	24,1	24,1	24,1	28,1	28,1	32,2	32,2	32,2	32,2	36,2	40,2	44,2
EER	W/W	27,79	29,12	28,57	29,68	30,18	29,58	29,83	29,42	29,75	30,03	30,37	30,35	30,26	30,16
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56080	64760	73010	83650	90360	96260	99710	107690	112670	117420	124420	139610	152870	165230
Druckverlust im System	kPa	52	62	52	64	74	77	82	80	87	94	99	75	83	94

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

NSM - N

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,6	1478,4	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	544,1	569,7	600,1	638,5	677,0	708,3	739,7	770,6	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	172652	188754	199587	209274	218966	226457	233947	254013	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	70	71	84	88	74	78	85	64	-	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	874,3	1018,1	1092,1	1164,5	1236,6	1246,2	1254,9	1339,1	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	30,2	35,7	38,5	41,2	44,0	44,0	44,0	46,7	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	43,8	51,7	55,7	59,7	63,7	63,7	63,7	67,7	-	-	-	-	-
EER	W/W	28,91	28,48	28,37	28,24	28,11	28,33	28,52	28,65	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	172840	188960	199810	209510	219210	226710	234210	254300	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	102	100	114	117	103	109	118	93	-	-	-	-	-
Modell: P														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	998,8	1092,7	1155,6	1211,7	1267,7	1310,9	1354,2	1470,0	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	336,7	353,2	373,0	396,5	420,0	437,6	455,3	476,9	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	544,1	569,7	600,1	638,5	677,0	708,3	739,7	770,6	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,97	3,09	3,10	3,06	3,02	3,00	2,97	3,08	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171604	187733	198553	208183	217806	225235	232663	252555	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	70	71	85	89	75	78	85	64	-	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	933,0	1086,4	1165,3	1242,2	1318,7	1329,5	1339,1	1429,1	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	30,7	36,3	39,0	41,8	44,6	44,6	44,6	47,4	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	44,2	52,3	56,3	60,3	64,3	64,3	64,3	68,3	-	-	-	-	-
EER	W/W	30,41	29,96	29,84	29,69	29,55	29,79	30,01	30,14	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	172840	188960	199810	209510	219210	226710	234210	254300	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	102	101	114	118	104	109	118	94	-	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F																
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	7,41	7,05	6,65	6,29	6,78	6,52	6,34	6,73	6,56	6,31	6,10	6,55	6,32	6,50
	E	W/W	7,22	6,77	7,10	6,65	6,30	6,89	6,59	6,81	6,69	6,42	6,09	6,28	6,23	6,44
	N	W/W	7,68	7,36	7,56	7,20	6,78	7,10	6,94	7,15	6,90	6,67	6,45	6,78	6,94	6,93
	U	W/W	7,50	7,13	7,47	7,13	6,79	7,22	6,97	7,28	7,03	6,82	6,62	6,97	6,75	6,86
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	7,41	7,05	6,65	6,29	6,78	6,52	6,34	6,73	6,56	6,31	6,10	6,55	6,32	6,50
	E	W/W	7,22	6,77	7,10	6,65	6,30	6,89	6,59	6,81	6,69	6,42	6,09	6,28	6,23	6,44
	N	W/W	7,68	7,36	7,56	7,20	6,78	7,10	6,94	7,15	6,90	6,67	6,45	6,78	6,94	6,93
	U	W/W	7,50	7,13	7,47	7,13	6,79	7,22	6,97	7,28	7,03	6,82	6,62	6,97	6,75	6,86
Modell: P																
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	7,38	7,12	6,67	6,25	6,79	6,49	6,27	6,71	6,49	6,23	5,99	6,51	6,26	6,44
	E	W/W	7,25	6,73	7,15	6,60	6,20	6,83	6,51	6,84	6,61	6,31	5,99	6,46	6,22	6,34
	N	W/W	7,71	7,39	7,62	7,22	6,83	7,18	6,91	7,16	6,88	6,63	6,39	6,75	6,90	6,88
	U	W/W	7,57	7,17	7,56	7,16	6,77	7,23	6,97	7,30	7,02	6,78	6,56	6,97	6,71	6,81
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	7,38	7,12	6,67	6,25	6,79	6,49	6,27	6,71	6,49	6,23	5,99	6,51	6,26	6,44
	E	W/W	7,25	6,73	7,15	6,60	6,20	6,83	6,51	6,84	6,61	6,31	5,99	6,46	6,22	6,34
	N	W/W	7,71	7,39	7,62	7,22	6,83	7,18	6,91	7,16	6,88	6,63	6,39	6,75	6,90	6,88
	U	W/W	7,57	7,17	7,56	7,16	6,77	7,23	6,97	7,30	7,02	6,78	6,56	6,97	6,71	6,81

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F															
Energy indizes															
SEPR	A	W/W	6,16	6,38	6,15	5,85	6,01	6,21	6,10	6,58	6,36	6,67	6,49	6,16	6,41
	E	W/W	6,50	6,19	6,41	5,96	6,00	6,16	6,47	6,70	6,81	6,19	6,44	-	-
	N	W/W	6,63	6,78	6,89	7,00	6,93	6,71	6,69	7,26	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,90	6,51	6,82	6,49	6,51	6,66	6,80	7,14	7,19	6,84	6,97	-	-
Modell: P															
Energy indizes															
SEPR	A	W/W	6,07	6,28	6,03	5,73	5,92	6,11	5,98	6,54	6,30	6,61	6,42	6,10	6,34
	E	W/W	6,41	6,06	6,29	5,84	5,92	6,08	6,37	6,64	6,76	6,09	6,34	-	-
	N	W/W	6,57	6,90	6,84	6,96	6,92	6,78	6,65	7,23	-	-	-	-	-
	U	W/W	6,86	6,60	6,76	6,42	6,48	6,63	6,77	7,12	7,16	6,80	6,93	-	-

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Elektrische Daten																
Maximaler Strom (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	491,9	548,4	604,9	667,2
Anlaufstrom (LRA)	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1028,7	1123,7	1162,7	1300,2	1419,2
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1054,2	1132,2	1179,7	-	-
	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1023,2	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	A	A	858,2	930,7	953,4	1108,4	1163,9	1290,2	1287,2	1069,4	1096,3	1200,0	1222,7	1480,2	1603,2
	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1131,2	1186,7	1307,2	1312,7	1086,4	1121,8	1208,5	1239,7	-	-
	N	A	889,5	970,5	1001,7	1165,2	1220,7	1332,7	1329,7	1111,9	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Verdichter																
Typ	A,E,N,U	Typ	Schraubenverdichter													
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off													
Anzahl	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R134a													
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	64,0	64,0	64,0	64,0	80,0	80,0	80,0	96,0	96,0	101,0	106,0	117,0	112,0	128,0
	E,U	kg	64,0	64,0	80,0	80,0	80,0	96,0	96,0	112,0	112,0	117,0	122,0	133,0	128,0	144,0
	N	kg	80,0	80,0	96,0	96,0	96,0	112,0	112,0	128,0	128,0	133,0	138,0	149,0	160,0	176,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher																
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel													
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück													

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Verdichter															
Typ	A,E,N,U	Typ	Schraubenverdichter												
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off												
Anzahl	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kreise	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R134a												
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	128,0	144,0	144,0	144,0	160,0	176,0	176,0	192,0	192,0	224,0	224,0	240,0	272,0
	E,U	kg	160,0	160,0	176,0	176,0	192,0	208,0	224,0	224,0	240,0	240,0	256,0	-	-
	N	kg	176,0	208,0	224,0	240,0	256,0	256,0	256,0	272,0	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel												
Anzahl	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück												

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

G.s. = Genutetem Verbindungsstück

SCHALLDATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																
Schallleistungspegel	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)															
Schallleistungspegel	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	62,8	-	-
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-

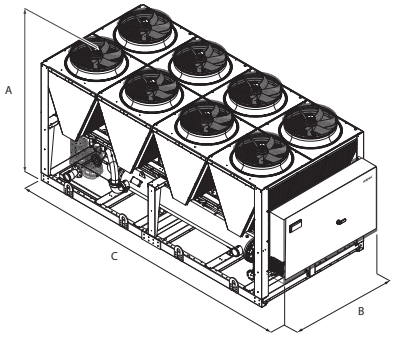
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

DATEN VENTILATOREN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: F																
Ventilator																
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	116000	116000	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	174000	174000	203000	203000	232000
	E	m^3/h	89600	89600	112000	112000	112000	134400	134400	156800	156800	156800	156800	179200	179200	201600
	N	m^3/h	112000	112000	134400	134400	134400	156800	156800	179200	179200	179200	179200	201600	224000	246400
	U	m^3/h	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	203000	203000	203000	203000	232000	232000	261000
Modell: P																
Ventilator																
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	109600	109600	109600	109600	137000	137000	137000	164400	164400	164400	164400	191800	191800	219200
	E	m^3/h	85600	85600	107000	107000	107000	128400	128400	149800	149800	149800	149800	171200	171200	192600
	N	m^3/h	107000	107000	128400	128400	128400	149800	149800	171200	171200	171200	171200	192600	214000	235400
	U	m^3/h	109600	109600	137000	137000	137000	164400	164400	191800	191800	191800	191800	219200	219200	246600

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: F															
Ventilator															
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A	m^3/h	232000	261000	261000	261000	290000	319000	319000	348000	348000	406000	406000	435000	493000
	E	m^3/h	224000	224000	246400	246400	268800	291200	313600	313600	336000	336000	358400	-	-
	N	m^3/h	246400	291200	313600	336000	358400	358400	358400	380800	-	-	-	-	-
	U	m^3/h	290000	290000	319000	319000	348000	377000	406000	406000	435000	435000	464000	-	-
Modell: P															
Ventilator															
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A	m^3/h	219200	246600	246600	246600	274000	301400	301400	328800	328800	383600	383600	411000	465800
	E	m^3/h	214000	214000	235400	235400	256800	278200	299600	299600	321000	321000	342400	-	-
	N	m^3/h	235400	278200	299600	321000	342400	342400	342400	363800	-	-	-	-	-
	U	m^3/h	274000	274000	301400	301400	328800	356200	383600	383600	411000	411000	438400	-	-

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Abmessungen und gewicht																
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
C	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090
	A	kg	4695	4730	4870	5200	6065	6080	6285	6950	7145	7200	7300	8500	8975	9590
Leergewicht	E,U	kg	4855	4875	5435	6025	6380	7025	7045	7625	7715	7785	7880	9145	9605	10475
	N	kg	5370	5390	6065	6655	7010	7560	7585	8175	8265	8340	8430	9930	10905	11630

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht															
	A	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
A	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
	A	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
B	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
	A	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	20230
C	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-
	A	kg	9655	10475	10525	10945	11580	12265	12305	14815	14880	16240	16290	17510	18895
Leergewicht	E,U	kg	11070	11130	12135	12260	13260	13800	14340	16230	16825	16940	17955	-	-
	N	kg	11700	13205	13990	14725	15460	15505	15550	18085	-	-	-	-	-

Transportbedingt werden die Einheiten mit Tiefe von mehr als 13090 mm separat verschickt. Für genaueren Informationen siehen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung und /oder Installationshandbuch.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM 1402-9603 B

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlbetrieb (glykolfrei)

Kühlleistung 305,8 ÷ 2028,1 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Dabei handelt es sich um Außeneinheiten mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Microchannel-Registern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 ° C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

Einheit mit 2/3 Kühlkreisläufen

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2–3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.

Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Freie-Kühlung-Kreis mit Wasser-Glykol-Mischung

Zwischen-Plattenwärmetauscher, wodurch sich zwei Wasserkreise erzielen lassen:

1. Wasserkreis mit Glykol, die Beimengung von Glykol schützt den Wärmetauscher vor Frost.
2. Primärwasserkreis für glykolfreie Anlage.

Elektronisches Expansionsventil

Die Größen von 5202 bis 6402 und von 8403 bis 9603 sind standardmäßig mit einem elektronischen Thermostatventil ausgestattet.
Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

GP_: Einbruchschutzgitter

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

AK: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

KDI: Doppelte Verdampfer-Verkleidung, mit der die Einheit bei Temperaturen bis -20°C im Stand-by gelassen werden kann. Bitte bei der Bestellung zusammen mit dem elektrischen Heizwiderstand KRS anfordern.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Modell	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•						
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E,N,U								•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942
E,U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955
E,U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E,U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E,U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	KRS22	KRS22	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23
E,N,U	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A,E,U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E,U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic Kit

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
E,N	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
E,N	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Verdampfer-Verkleidung

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A,E,N,U	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A,E,N,U	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSM**
4,5,6,7		**Größe** 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (3)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
9		**Modell**
	B	Freikühlbetrieb glykolfrei
	G	Freikühlbetrieb glykolfrei Plus (4)
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
11		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
	U	Höchster Wirkungsgrad
12		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium

Feld		Beschreibung
	0	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (5)
	4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern (5)
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (6)
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (6)
15,16		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz

(1) Wasserbereitung bis +4 °C.
(2) Wasserbereitung bis +4 °C
(3) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ -6 °C
(4) Die Modelle Free cooling Plus "G" sind nur mit den Wärmetauschern "°" und "0" kompatibel
(5) Verfügbar nur für Größen von 1402 bis 2202
(6) Verfügbar nur für Größen von 1402 bis 3202

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSM - A

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: B															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Leistungsaufnahme	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	182,0	206,0	231,0	268,0	291,0	311,0	335,0	351,0	378,0	400,0	427,0	451,0	487,0	530,0
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52653	60163	68174	77407	86812	89765	95621	103224	111642	116561	124785	139737	149957	163932
Druckverlust im System	kPa	73	94	100	72	90	96	108	107	117	100	94	81	93	112
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	201,2	207,2	212,6	221,0	271,8	273,9	277,4	334,0	337,2	352,7	355,8	414,1	417,7	460,7
Leistungsaufnahme	kW	18,5	18,5	18,5	18,5	24,6	24,6	24,6	32,7	32,7	32,9	32,9	38,1	38,1	42,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	33,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	57,0	56,0	56,0	56,0	64,0	63,0	70,0
EER	W/W	10,87	11,19	11,48	11,92	11,06	11,14	11,28	10,20	10,30	10,71	10,81	10,86	10,95	10,97
Modell: G															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Leistungsaufnahme	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	184,0	208,0	233,0	271,0	294,0	315,0	339,0	355,0	382,0	405,0	433,0	456,0	492,0	536,0
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52546	60019	67864	76853	86266	89180	94948	102598	110891	115859	124023	138789	148609	162675
Druckverlust im System	kPa	48	64	74	62	78	84	95	70	74	81	74	86	98	68
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	213,5	220,0	226,6	237,8	288,8	291,7	294,5	353,1	360,2	374,3	378,1	439,1	443,5	495,5
Leistungsaufnahme	kW	18,3	18,3	18,3	18,3	24,2	24,2	24,2	32,1	32,1	32,3	32,3	37,4	37,4	41,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	32,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	54,0	62,0	61,0	69,0
EER	W/W	11,68	12,03	12,39	12,99	11,92	12,04	12,16	11,00	11,22	11,59	11,71	11,74	11,86	12,00

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - A

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: B														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Leistungsaufnahme	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	581,0	614,0	655,0	704,0	733,0	761,0	796,0	821,0	872,0	945,0	986,0	1100,0	1198,0
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171269	185947	193855	200561	210092	224201	231379	250713	258050	285029	292937	315803	348457
Druckverlust im System	kPa	122	132	143	116	109	125	133	112	127	132	143	108	135
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	464,4	522,4	524,0	526,5	571,2	612,5	614,9	684,4	688,1	798,8	801,4	867,6	965,2
Leistungsaufnahme	kW	42,0	46,2	46,2	46,2	50,1	53,8	53,9	60,5	60,5	70,7	70,8	78,9	86,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	71,0	77,0	77,0	77,0	84,0	91,0	91,0	101,0	101,0	120,0	120,0	132,0	148,0
EER	W/W	11,06	11,32	11,35	11,41	11,41	11,38	11,41	11,31	11,37	11,29	11,32	10,99	11,12
Modell: G														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Leistungsaufnahme	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,1	712,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	588,0	621,0	663,0	713,0	741,0	769,0	805,0	830,0	882,0	956,0	998,0	1112,0	1211,0
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,83
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	169873	184553	192278	198678	208362	222522	229577	248739	255937	282961	290686	313186	345875
Druckverlust im System	kPa	74	91	98	86	95	109	116	84	84	110	110	101	116
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	500,3	559,0	564,4	569,9	610,4	656,1	662,5	737,9	742,7	856,4	861,8	926,6	1037,6
Leistungsaufnahme	kW	41,3	45,5	45,5	45,5	49,3	53,1	53,1	59,6	59,6	69,7	69,7	77,6	85,4
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	69,0	76,0	76,0	76,0	82,0	89,0	89,0	99,0	100,0	118,0	118,0	129,0	145,0
EER	W/W	12,12	12,30	12,42	12,54	12,38	12,36	12,48	12,38	12,46	12,29	12,37	11,95	12,15

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - E

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: B															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Leistungsaufnahme	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	177,0	206,0	223,0	261,0	295,0	305,0	326,0	342,0	365,0	389,0	415,0	438,0	474,0	517,0
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54946	62848	71763	81260	87462	94455	97732	106280	111042	115993	122937	136886	146332	159723
Druckverlust im System	kPa	62	76	84	78	90	88	94	100	109	91	94	80	92	110
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	186,6	192,0	231,5	241,7	246,1	294,5	297,3	334,0	337,2	351,6	354,9	403,7	407,3	448,1
Leistungsaufnahme	kW	15,5	15,5	19,5	19,6	19,6	26,8	26,8	30,6	30,6	31,0	31,0	34,0	34,0	36,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	26,0	32,0	32,0	32,0	44,0	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	55,0	54,0	59,0
EER	W/W	12,01	12,36	11,89	12,34	12,57	11,01	11,11	10,92	11,03	11,35	11,45	11,88	11,98	12,18
Modell: G															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Leistungsaufnahme	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	179,0	208,0	225,0	263,0	298,0	308,0	329,0	345,0	369,0	393,0	421,0	443,0	480,0	523,0
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54406	62391	71215	80666	86616	93710	96910	105465	110105	115087	122135	135840	144915	158291
Druckverlust im System	kPa	36	42	54	66	76	54	58	59	65	71	73	47	54	66
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	197,2	203,1	242,3	255,6	258,0	307,4	310,5	349,3	352,8	266,5	373,6	421,8	425,7	470,1
Leistungsaufnahme	kW	15,2	15,2	19,1	19,2	19,2	26,1	26,1	29,9	29,9	30,3	30,3	33,3	33,3	36,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	25,0	31,0	31,0	32,0	43,0	44,0	50,0	50,0	50,0	49,0	54,0	53,0	58,0
EER	W/W	12,94	13,32	12,67	13,29	13,42	11,76	11,88	11,68	11,79	12,11	12,35	12,68	12,80	13,02

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - E

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: B														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	555,0	601,0	632,0	678,0	708,0	732,0	755,0	804,0	832,0	924,0	945,0	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	170980	180685	195353	199172	209139	219823	230507	246385	257643	274665	289333	-	-
Druckverlust im System	kPa	125	128	130	135	84	115	112	110	121	121	130	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	495,6	509,3	549,8	551,2	600,1	640,5	682,5	692,0	739,5	761,7	802,2	-	-
Leistungsaufnahme	kW	44,0	44,2	46,9	47,0	53,5	57,3	61,5	56,4	63,5	65,6	68,4	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	72,0	72,0	76,0	76,0	87,0	93,0	100,0	92,0	104,0	107,0	110,0	-	-
EER	W/W	11,27	11,54	11,72	11,73	11,22	11,17	11,14	12,27	11,64	11,60	11,72	-	-
Modell: G														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	987,5	1041,9	1127,1	1148,0	1206,7	1269,3	1332,0	1421,7	1487,9	1583,2	1668,4	-	-
Leistungsaufnahme	kW	344,2	375,3	394,8	424,0	442,2	454,4	466,6	497,6	517,4	577,4	596,9	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	561,0	609,0	640,0	687,0	717,0	740,0	763,0	814,0	842,0	937,0	957,0	-	-
EER	W/W	2,87	2,78	2,86	2,71	2,73	2,79	2,85	2,86	2,88	2,74	2,80	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	169667	179011	193651	197235	207320	218083	228846	244269	255645	272005	286645	-	-
Druckverlust im System	kPa	76	87	83	86	58	70	70	86	86	100	100	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	523,4	531,6	576,1	581,5	627,1	669,8	712,5	728,1	781,4	795,8	840,2	-	-
Leistungsaufnahme	kW	43,0	43,1	46,0	46,0	52,3	56,1	59,8	55,3	62,2	64,2	67,0	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	70,0	70,0	74,0	74,0	85,0	91,0	98,0	91,0	101,0	104,0	107,0	-	-
EER	W/W	12,17	12,32	12,53	12,65	11,99	11,95	11,91	13,16	12,55	12,40	12,54	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - U

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: B															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Leistungsaufnahme	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	186,0	212,0	232,0	266,0	297,0	313,0	332,0	353,0	374,0	392,0	413,0	443,0	477,0	523,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56372	65027	73755	84508	91287	97691	101204	109611	114731	119419	126414	141715	153088	166304
Druckverlust im System	kPa	66	81	88	83	96	93	99	106	88	95	87	85	99	117
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	207,3	213,5	254,5	275,3	278,0	330,7	333,2	373,6	391,6	395,4	406,8	452,9	456,9	499,3
Leistungsaufnahme	kW	19,5	19,5	24,5	26,5	26,5	32,7	32,8	37,6	38,0	38,0	38,1	42,0	42,0	45,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	34,0	34,0	42,0	45,0	46,0	57,0	57,0	65,0	66,0	65,0	65,0	71,0	70,0	77,0
EER	W/W	10,62	10,94	10,40	10,40	10,49	10,10	10,17	9,94	10,31	10,41	10,67	10,79	10,88	10,90
Modell: G															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Leistungsaufnahme	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	187,0	213,0	234,0	269,0	300,0	316,0	335,0	356,0	377,0	396,0	418,0	447,0	482,0	528,0
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56168	64715	73458	83974	90643	97138	100613	109029	114089	118834	125850	140933	152003	165249
Druckverlust im System	kPa	39	45	58	72	84	59	63	64	70	76	78	51	59	72
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	219,8	228,8	272,7	291,1	297,0	349,6	353,1	394,9	414,0	418,2	430,6	479,9	489,3	530,2
Leistungsaufnahme	kW	19,2	19,2	24,1	26,0	26,0	32,1	32,1	36,9	37,3	37,3	37,4	41,3	41,3	45,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	34,0	33,0	41,0	44,0	45,0	56,0	56,0	64,0	64,0	64,0	64,0	69,0	68,0	75,0
EER	W/W	11,43	11,90	11,30	11,20	11,42	10,89	11,00	10,71	11,11	11,22	11,51	11,63	11,86	11,77

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - U

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: B														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	564,0	605,0	639,0	682,0	718,0	746,0	774,0	812,0	846,0	926,0	954,0	-	-
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,12	3,03	3,07	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177155	188137	202935	207692	217477	227858	238239	256194	267046	286336	301135	-	-
Druckverlust im System	kPa	119	137	138	145	104	124	113	117	119	137	138	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	565,8	570,9	615,3	617,2	681,2	721,6	762,0	777,2	843,7	865,6	910,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	54,1	54,1	57,9	58,0	67,5	71,3	75,2	72,3	80,6	83,9	87,7	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	92,0	91,0	98,0	97,0	114,0	121,0	128,0	123,0	137,0	141,0	147,0	-	-
EER	W/W	10,46	10,55	10,62	10,65	10,10	10,12	10,14	10,75	10,47	10,32	10,38	-	-
Modell: G														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1025,3	1088,1	1174,0	1200,9	1257,9	1318,5	1379,2	1482,0	1545,4	1655,7	1741,6	-	-
Leistungsaufnahme	kW	335,5	362,4	383,1	409,7	430,7	444,3	457,9	483,4	504,1	556,1	576,8	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	569,0	611,0	645,0	688,0	725,0	752,0	780,0	819,0	854,0	936,0	963,0	-	-
EER	W/W	3,06	3,00	3,06	2,93	2,92	2,97	3,01	3,07	3,07	2,98	3,02	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	176150	186945	201699	206322	216119	226541	236963	254617	265517	284475	299229	-	-
Druckverlust im System	kPa	81	94	90	94	63	70	75	85	92	103	113	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	600,3	606,3	654,1	660,5	720,3	764,2	808,1	827,1	897,3	920,4	968,2	-	-
Leistungsaufnahme	kW	53,1	53,1	57,0	57,0	66,1	69,9	73,8	71,0	79,1	82,2	86,0	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	90,0	90,0	96,0	96,0	111,0	118,0	126,0	120,0	134,0	138,0	144,0	-	-
EER	W/W	11,30	11,41	11,48	11,60	10,90	10,93	10,95	11,64	11,34	11,20	11,25	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - N

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: B															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Leistungsaufnahme	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	175,0	200,0	218,0	253,0	283,0	297,0	317,0	335,0	357,0	376,0	399,0	427,0	452,0	497,0
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56017	64687	72926	83554	90260	96150	99597	107568	112546	117285	124287	139460	152704	165051
Druckverlust im System	kPa	54	65	67	83	96	92	98	79	86	93	86	84	100	106
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	220,8	232,6	273,9	282,2	286,3	327,6	330,8	378,1	381,7	385,4	396,5	442,9	482,6	528,7
Leistungsaufnahme	kW	18,3	19,6	26,5	26,5	27,4	30,6	30,6	33,8	33,8	33,8	34,0	40,8	43,6	46,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	31,0	33,0	43,0	44,0	45,0	51,0	51,0	56,0	56,0	56,0	56,0	66,0	70,0	75,0
EER	W/W	12,04	11,88	10,32	10,63	10,44	10,71	10,82	11,17	11,28	11,39	11,66	10,86	11,07	11,37
Modell: G															
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)															
Kühlleistung	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Leistungsaufnahme	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	176,0	201,0	220,0	255,0	286,0	300,0	320,0	338,0	360,0	381,0	404,0	431,0	457,0	501,0
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55859	64457	72661	83082	89692	95662	99076	107055	111979	116764	123748	138653	151682	164102
Druckverlust im System	kPa	39	46	36	44	51	58	62	40	43	47	46	50	60	72
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)															
Kühlleistung	kW	230,8	243,4	284,6	294,0	301,4	342,3	345,8	395,2	403,2	407,2	414,7	463,0	509,0	554,0
Leistungsaufnahme	kW	18,0	19,2	25,6	25,9	26,7	29,9	29,9	33,1	33,1	33,1	33,3	39,8	42,6	45,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,0	32,0	42,0	43,0	44,0	50,0	50,0	55,0	55,0	55,0	55,0	64,0	68,0	74,0
EER	W/W	12,79	12,66	10,98	11,34	11,27	11,44	11,56	11,93	12,17	12,29	12,46	11,62	11,94	12,15

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

NSM - N

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: B														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,7	1478,4	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	544,0	570,0	600,0	639,0	677,0	708,0	740,0	771,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	172652	188754	199587	209274	218966	226456	233947	254013	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	116	112	104	109	72	78	81	105	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	533,7	625,3	661,6	712,1	756,1	767,1	770,8	815,0	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	46,5	57,3	61,2	64,4	67,7	67,7	67,7	73,9	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	76,0	93,0	99,0	105,0	110,0	111,0	111,0	121,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	11,47	10,91	10,82	11,05	11,17	11,34	11,39	11,03	-	-	-	-	-
Modell: G														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	998,8	1092,7	1155,6	1211,7	1267,7	1310,9	1354,2	1470,0	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	336,7	353,2	373,0	396,5	420,0	437,6	455,3	476,9	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	550,0	575,0	606,0	644,0	682,0	714,0	746,0	778,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,97	3,09	3,10	3,06	3,02	3,00	2,97	3,08	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171604	187733	198553	208183	217806	225235	232663	252555	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	79	67	76	76	41	44	47	72	-	-	-	-	-
Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)														
Kühlleistung	kW	559,3	653,2	691,6	748,6	798,5	804,6	806,4	852,3	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	45,6	56,1	59,8	63,1	66,3	66,2	66,3	72,3	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	74,0	91,0	97,0	102,0	108,0	108,0	109,0	118,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,27	11,65	11,56	11,87	12,05	12,15	12,17	11,79	-	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 8,7 °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modell: B																
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86
Modell: G																
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modell: B															
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-
Modell: G															
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Elektrische Daten																
Maximaler Strom (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	491,9	548,4	604,9	667,2
Anlaufstrom (LRA)	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1028,7	1123,7	1162,7	1300,2	1419,2
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1054,2	1132,2	1179,7	-	-
	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1023,2	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	A	A	858,2	930,7	953,4	1108,4	1163,9	1290,2	1287,2	1069,4	1096,3	1200,0	1222,7	1480,2	1603,2
	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1131,2	1186,7	1307,2	1312,7	1086,4	1121,8	1208,5	1239,7	-	-
	N	A	889,5	970,5	1001,7	1165,2	1220,7	1332,7	1329,7	1111,9	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

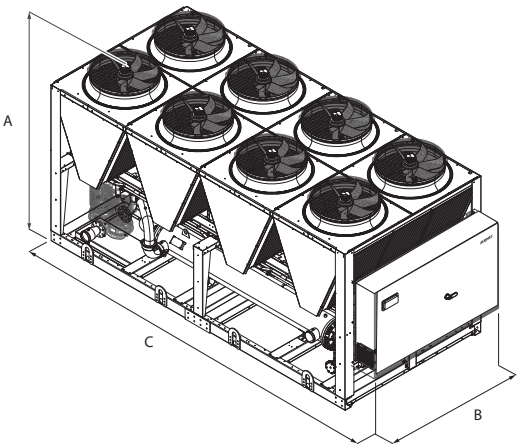
Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Verdichter																
Typ	A,E,N,U	Typ	Bi-vite													
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off													
Anzahl	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R134a													
Anlagenseitiger Wärmetauscher																
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel													
Anzahl	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück													
Ventilator																
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial													
Anzahl	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	116000	116000	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	174000	174000	203000	203000	232000
	E	m^3/h	89600	89600	112000	112000	112000	134400	134400	156800	156800	156800	156800	179200	179200	201600
	N	m^3/h	112000	112000	134400	134400	134400	156800	156800	179200	179200	179200	179200	201600	224000	246400
	U	m^3/h	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	203000	203000	203000	203000	232000	232000	261000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																
Schallleistungspegel	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Verdichter															
Typ	A,E,N,U	Typ	Bi-vite												
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ	On-Off												
Anzahl	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kreise	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Kältemittel	A,E,N,U	Typ	R134a												
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	A,E,N,U	Typ	Rohrbündel												
Anzahl	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Anschlüssen (in/out)	A,E,N,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Ventilator															
Typ	A,E,N,U	Typ	Axial												
Anzahl	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A	m^3/h	232000	261000	261000	261000	290000	319000	319000	348000	348000	406000	406000	435000	493000
	E	m^3/h	224000	224000	246400	246400	268800	291200	313600	313600	336000	336000	358400	-	-
	N	m^3/h	246400	291200	313600	336000	358400	358400	358400	380800	-	-	-	-	-
	U	m^3/h	290000	290000	319000	319000	348000	377000	406000	406000	435000	435000	464000	-	-
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)															
Schallleistungspegel	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	62,8	-	-
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Abmessungen und gewicht																
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900	13090

Größe			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht															
A	A	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
B	A	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
C	A	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	20230
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-	-

Transportbedingt werden die Einheiten mit Tiefe von mehr als 13090 mm separat verschickt. Für genaueren Informationen siehen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung und /oder Installationshandbuch.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM-HWT-1402-9603-FC

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 306 ÷ 2001 kW

- **Hoher wirkungsgrad auch bei teillasten**
- **Wärmetauscher mit mikrokanälen**
- **Ideal für data center-anwendungen**
- **Wasseraustrittstemperaturen bis zu 30 °C**
- **Nacht-modus**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze NSMI wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn- bzw. Geschäftsgebäuden oder der Kühlungsanforderungen in Industrieanlagen ausgelegt und gebaut.
Es handelt sich um Außengeräte mit Schraubenverdichtern mit Inverter, Axialventilatoren, Mikrokanal- und Rohrbündelwärmetauschern. Sockel, Aufbau und Verkleidung sind aus Stahl mit rostbeständiger Polyesterlackbeschichtung gefertigt.
Ferner sind diese Kaltwassersätze mit einem Free Cooling-Wärmetauscher ausgestattet und kommen dann zum Einsatz, wenn eine Kühlleistung auch in den Wintermonaten benötigt wird oder jedenfalls, wenn die Außenlufttemperatur unter der Flüssigkeitstemperatur im Anlagenrücklauf liegt. Im Free Cooling-Betrieb (Free Cooling und Verdichter oder nur Free Cooling) wird die Flüssigkeit direkt von der Außenluft gekühlt, was eine Abschaltung der Verdichter und somit eine erhebliche Energieeinsparung ermöglicht.
Es handelt sich um besonders zuverlässige und flexible Geräte, die dank Inverter-Technik sämtlichen Anforderungen hinsichtlich Wärmebelastung gewachsen sind und einen hohen Wirkungsgrad bei Voll- oder Teillast aufweisen.

AUSFÜHRUNGEN

NSM WF_A Hoher Wirkungsgrad
NSM WF_E Hoher Wirkungsgrad niedrige Geräuschentwicklung
NSM WF_U Sehr hoher Wirkungsgrad
NSM WF_N Sehr hoher Wirkungsgrad niedrige

EIGENSCHAFTEN

— Gerät mit 1-2 Kühlkreisen, die einen maximalen Wirkungsgrad bei Volllast sowie einen hohen Wirkungsgrad bei Teillasten gewährleisten und Auszeiten bei Betriebsunterbrechungen eines Kreises vermeiden.
— Die in der ganzen Baureihe verwendeten Mikrokanal-Wärmetauscher aus Aluminium sorgen für einen sehr hohen Wirkungsgrad. Dies ermöglicht, weniger Kältemittel zu verwenden als bei herkömmlichen Kupferwärmetauschern.
— Das elektronische Thermostatventil bietet zahlreiche Vorteile, unter anderem eine gesteigerte Energieeffizienz des Geräts beim Einsatz des Kältemittels bei Teillasten.
— Serienmäßiger Differenzdruckwächter
— Drosselventil im Hydraulikkreis für die Wasserumleitung zu den Free Cooling-Wärmetauschern
— Inverter-Ventilatoren
— Vorrichtung zur elektronischen Verflüssigungregelung, für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen oder in der Free Cooling-Betriebsart, die den Luftdurchsatz dem effektiven Anlagenbedarf anpasst und somit den Verbrauch reduziert.

STEUERUNG

Mikroprozessorgesteuerte Einstellung zur Isolierung der Verflüssiger-Wärmetauscher, um den Wirkungsgrad des Free Coolings auch beim gemischten Free Cooling- und Verdichterbetrieb zu maximieren
— Ausgestattet mit einem neuartigen Touchscreen, der Wasser- und Außenlufttemperaturen sowie Drücke und Lastanforderung in Echtzeit grafisch darstellt.
— Die standardmäßige Ethernet-Kommunikation ermöglicht die Anzeige aller Informationen am PC (über IP-Adresse und Browser), der mit dem Controller verbunden ist.
— Der eingebaute programmierbare Timer gestattet die Einstellung der Betriebszeiten und eines möglichen, zweiten Sollwerts
— Zur Temperaturregelung wird eine integrale Proportional-Logik basierend auf der Wasseraustrittstemperatur verwendet.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über CloudVerbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle

Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts
FB1: Luftfilter
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher
GP: Einbruchschutzgitter
AK: ACOUSTIC KIT. Dieses Zubehör ermöglicht eine zusätzliche Schalldämpfung.
RIF: Phasenkompensator. Er ist parallel zum Motor angeschlossen und ermöglicht eine Verringerung der Stromaufnahme (um ca 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Kompatibilität des Zubehörs muss definiert werden
(x2) Gibt die Bestellmenge an

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

Ver		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
alle	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
alle	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Kompatibilität des Zubehörs muss definiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

GP: Einbruchschutzgitter

Ver		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
alle	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
alle	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accessories to be defined for compatibility
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

AK: Acustic kit

Ver		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
alle	(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Ver		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
alle	(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(2) Das Zubehör ist nur für die schallgedämmten Versionen „E/N" erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RIF: Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
alle	RIFNSM1402	RIFNSM1602	RIFNSM1802	RIFNSM2002	RIFNSM2202	RIFNSM2352	RIFNSM2502	RIFNSM2652	RIFNSM2802	RIFNSM3002	RIFNSM3202	RIFNSM3402	RIFNSM3602

Ver	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
alle	RIFNSM3902	RIFNSM4202	RIFNSM4502	RIFNSM4802	RIFNSM5202	RIFNSM5602	RIFNSM6002	RIFNSM6402	RIFNSM6903	RIFNSM7203	RIFNSM8403	RIFNSM9603

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NSM**
4,5,6,7		**Größe** 1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-2652-2802-3002-3202-3402-3602-3902-4202-4502-4802-5202-5602-6002-6402-6903-7203-8403-9603
8		**Einsatzbereich**
	W	Elektronisches Thermostatventil (Wassertemperatur von 5 bis 30 °C)
9		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (1)
11		**Ausführungen**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Geringe Geräuschentwicklung hoher Wirkungsgrad
	U	Sehr hoher Wirkungsgrad
	N	Niedrige Geräuschentwicklung sehr hoher Wirkungsgrad
12		**Verflüssiger / Free Cooling-Wasserwärmetauscher**
	°	Mikrokanäle aus Aluminium / Kupfer Aluminium
	0	Lackierte Mikrokanäle aus Aluminium / Lackiertes Aluminium Kupfer
	R	Kupfer - Kupfer (1) / Kupfer Kupfer
	S	Kupfer - Verzinnt (1) / Kupfer - Verzinnt
	V	Epoxy-Farbe (nur Free Cooling-Wärmetauscher) (1) / Epoxy-Farbe (nur Free Cooling-Wärmetauscher)
13		**Ventilatoren**
	J	Inverter
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V/3/50Hz
15,16		**Hydraulikbausatz**
	00	Ohne Hydronikbausatz
	PA	Pumpenaggregat (Pumpe A)
	PB	Pumpenaggregat (Pumpe B)
	PC	Pumpenaggregat (Pumpe C)
	PD	Pumpenaggregat (Pumpe D)
	PE	Pumpenaggregat (Pumpe E)
	PF	Pumpenaggregat (Pumpe F)
	PG	Pumpenaggregat (Pumpe G)
	PH	Pumpenaggregat (Pumpe H)
	PI	Pumpenaggregat (Pumpe I)
	PJ	Pumpenaggregat (Pumpe J)
	DA	Pumpenaggregat (Pumpe A und Reservepumpe)
	DB	Pumpenaggregat (Pumpe B und Reservepumpe)
	DC	Pumpenaggregat (Pumpe C und Reservepumpe)
	DD	Pumpenaggregat (Pumpe D und Reservepumpe)
	DE	Pumpenaggregat (Pumpe E und Reservepumpe)
	DF	Pumpenaggregat (Pumpe F und Reservepumpe)
	DG	Pumpenaggregat (Pumpe G und Reservepumpe)
	DH	Pumpenaggregat (Pumpe H und Reservepumpe)
	DI	Pumpenaggregat (Pumpe I und Reservepumpe)
	DJ	Pumpenaggregat (Pumpe J und Reservepumpe)
	TF	Zweifach statisch, Druckpumpe (Pumpe F)
	TG	Zweifach statisch, Druckpumpe (Pumpe G)
	TH	Zweifach statisch, Druckpumpe (Pumpe H)
	TI	Zweifach statisch, Druckpumpe (Pumpe I)
	TJ	Zweifach statisch, Druckpumpe (Pumpe J)

(1) Die Modelle Free Cooling Plus sind nur in den Ausführungen „°“ und „0“ mit Wärmetauscher lieferbar

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - FA - PA

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	306	351	400	441	479	505	546	589	638	653	687	753	792
Leistungsaufnahme	kW	82	95	109	118	125	135	147	155	167	172	179	192	205
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	146	166	187	200	208	224	242	258	277	290	306	327	348
EER	W/W	3,75	3,69	3,69	3,73	3,83	3,73	3,71	3,79	3,81	3,80	3,84	3,92	3,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52650	60360	68820	75940	82440	86790	93850	101330	109680	112330	118100	129500	136230
Druckverlust im System	kPa	60	80	95	76	89	99	116	85	91	96	84	93	103
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	336	351	363	370	449	454	462	542	551	554	559	644	651
Leistungsaufnahme	kW	19,3	19,3	19,3	19,3	24,1	24,1	24,1	28,9	28,9	28,9	28,9	33,7	33,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	30,0	30,0	30,0	37,6	37,6	37,6	45,1	45,1	45,1	45,1	52,6	52,6
EER	W/W	17,43	18,20	18,82	19,20	18,63	18,86	19,16	18,74	19,06	19,15	19,32	19,11	19,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52650	60360	68820	75940	82440	86790	93850	101330	109680	112330	118100	129500	136230
Druckverlust im System	kPa	87	115	139	129	133	147	171	128	141	147	141	146	161
Free-cooling Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	305	349	398	439	477	502	543	587	635	650	683	749	788
Leistungsaufnahme	kW	82	96	109	120	126	136	148	157	169	174	181	194	207
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	147	167	188	201	210	226	244	260	279	292	308	330	351
EER	W/W	3,70	3,64	3,64	3,68	3,78	3,68	3,66	3,74	3,76	3,74	3,78	3,86	3,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52410	60090	68480	75580	82100	86410	93420	100950	109190	111820	117510	128910	135580
Druckverlust im System	kPa	59	79	94	75	89	98	115	84	90	95	83	92	102
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	361	378	391	399	484	490	497	584	594	597	602	694	701
Leistungsaufnahme	kW	19,7	19,7	19,7	19,7	24,6	24,6	24,6	29,5	29,5	29,5	29,5	34,4	34,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,6	30,6	30,6	30,6	38,2	38,2	38,2	45,9	45,9	45,9	45,9	53,5	53,5
EER	W/W	18,35	19,22	19,89	20,29	19,69	19,93	20,25	19,81	20,15	20,24	20,41	20,19	20,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52410	60090	68480	75580	82100	86410	93420	100950	109190	111820	117510	128910	135580
Druckverlust im System	kPa	86	114	138	128	131	145	169	127	139	146	139	145	160

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	853	882	959	1014	1082	1169	1262	1327	1476	1531	1758	2001
Leistungsaufnahme	kW	216	228	244	260	281	295	319	343	373	388	442	512
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	362	377	416	453	478	494	531	567	646	683	740	854
EER	W/W	3,95	3,87	3,92	3,90	3,86	3,97	3,95	3,87	3,96	3,94	3,97	3,91
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146650	151620	165010	174350	186190	201150	217040	228220	253930	263260	302310	344170
Druckverlust im System	kPa	69	74	91	101	94	110	130	144	116	116	117	138
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	735	740	827	836	845	935	1025	1033	1284	1293	1402	1590
Leistungsaufnahme	kW	38,5	38,5	43,4	43,4	43,4	48,2	53,0	53,0	67,5	67,5	72,3	81,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	60,1	60,1	67,6	67,6	67,6	75,1	82,6	82,6	105,1	105,1	112,7	127,7
EER	W/W	19,07	19,19	19,07	19,27	19,48	19,39	19,33	19,49	19,03	19,17	19,40	19,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146650	151620	165010	174350	186190	201150	217040	228220	253930	263260	302310	344170
Druckverlust im System	kPa	119	127	142	158	159	173	194	213	165	165	179	207
Free-cooling Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	849	878	955	1009	1077	1164	1256	1320	1470	1524	1749	1991
Leistungsaufnahme	kW	218	230	247	262	284	298	322	346	377	392	447	517
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	365	381	420	456	482	498	536	571	652	688	747	861
EER	W/W	3,90	3,81	3,87	3,84	3,80	3,91	3,90	3,81	3,90	3,89	3,91	3,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146000	150930	164290	173550	185230	200120	215990	227050	252860	262120	300800	342450
Druckverlust im System	kPa	69	73	90	100	93	109	129	142	115	115	115	136
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	792	797	891	900	910	1007	1104	1113	1384	1393	1510	1713
Leistungsaufnahme	kW	39,3	39,3	44,2	44,2	44,2	49,1	54,0	54,0	68,8	68,8	73,7	83,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	61,2	61,2	68,8	68,8	68,8	76,5	84,1	84,1	107,0	107,0	114,7	130,0
EER	W/W	20,16	20,28	20,16	20,36	20,58	20,49	20,42	20,59	20,12	20,25	20,49	20,51
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146000	150930	164290	173550	185230	200120	215990	227050	252860	262120	300800	342450
Druckverlust im System	kPa	118	126	141	156	157	172	192	211	164	164	178	205

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - FE - PE

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	315	362	415	456	478	524	551	599	626	641	667	735	772
Leistungsaufnahme	kW	75	91	101	112	120	127	138	145	156	161	169	178	192
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134	158	175	189	199	210	227	240	258	272	288	303	325
EER	W/W	4,19	3,97	4,09	4,07	3,98	4,13	4,00	4,12	4,02	3,97	3,95	4,13	4,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54220	62220	71300	78430	82240	90170	94830	102950	107680	110230	114670	126390	132800
Druckverlust im System	kPa	42	49	64	76	85	61	66	68	74	79	80	51	58
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	267	273	337	342	344	408	411	474	478	479	482	548	551
Leistungsaufnahme	kW	6,4	6,4	7,9	7,9	7,9	9,5	9,5	11,1	11,1	11,1	11,1	12,7	12,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	9,4	9,4	11,8	11,8	11,8	14,1	14,1	16,5	16,5	16,5	16,5	18,8	18,8
EER	W/W	41,99	43,01	42,41	43,05	43,31	42,79	43,10	42,64	42,94	43,08	43,29	43,10	43,35
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54220	62220	71300	78430	82240	90170	94830	102950	107680	110230	114670	126390	132800
Druckverlust im System	kPa	71	86	97	115	127	95	104	102	112	118	122	89	99
Free-cooling Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	314	360	412	453	474	521	548	595	622	637	662	730	767
Leistungsaufnahme	kW	76	92	102	113	122	128	139	147	157	163	170	180	194
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134	159	176	190	201	211	229	242	260	274	291	306	328
EER	W/W	4,14	3,92	4,03	4,00	3,90	4,07	3,93	4,06	3,96	3,90	3,88	4,06	3,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	53990	61890	70890	77860	81600	89640	94230	102360	107020	109540	113890	125570	131860
Druckverlust im System	kPa	42	49	63	75	83	60	65	67	73	78	79	51	57
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	285	292	360	365	367	435	438	506	509	511	513	584	587
Leistungsaufnahme	kW	6,5	6,5	8,1	8,1	8,1	9,7	9,7	11,3	11,3	11,3	11,3	12,9	12,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	9,6	9,6	11,9	11,9	11,9	14,3	14,3	16,7	16,7	16,7	16,7	19,1	19,1
EER	W/W	44,05	45,10	44,49	45,14	45,38	44,88	45,19	44,73	45,03	45,17	45,36	45,18	45,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	53990	61890	70890	77860	81600	89640	94230	102360	107020	109540	113890	125570	131860
Druckverlust im System	kPa	70	86	96	113	125	94	102	101	110	116	120	88	98

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	823	870	932	1011	1070	1152	1226	1300	1423	1502	-	-
Leistungsaufnahme	kW	202	210	228	241	260	275	296	318	350	364	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	339	348	388	421	443	460	493	526	601	631	-	-
EER	W/W	4,07	4,15	4,09	4,19	4,12	4,19	4,14	4,09	4,07	4,13	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	141610	149590	160240	173870	184060	198120	210870	223620	244770	258380	-	-
Druckverlust im System	kPa	69	78	91	86	94	65	81	81	105	105	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	616	680	686	753	759	826	893	960	1031	1099	-	-
Leistungsaufnahme	kW	14,3	15,9	15,9	17,5	17,5	19,1	20,7	22,3	23,8	25,4	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	21,2	23,5	23,5	25,9	25,9	28,2	30,6	32,9	35,3	37,6	-	-
EER	W/W	43,07	42,76	43,17	43,10	43,39	43,32	43,24	43,16	43,27	43,21	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	141610	149590	160240	173870	184060	198120	210870	223620	244770	258380	-	-
Druckverlust im System	kPa	107	114	133	128	140	106	121	121	150	150	-	-
Free-cooling Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	818	865	926	1005	1063	1144	1218	1292	1414	1493	-	-
Leistungsaufnahme	kW	204	212	230	244	263	278	300	321	354	368	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	342	351	392	425	448	464	497	531	607	636	-	-
EER	W/W	4,00	4,08	4,02	4,12	4,04	4,12	4,07	4,02	3,99	4,06	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	140680	148750	159230	172870	182790	196750	209470	222190	243180	256800	-	-
Druckverlust im System	kPa	68	77	90	85	93	64	80	80	104	104	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	657	725	732	803	808	880	952	1024	1099	1171	-	-
Leistungsaufnahme	kW	14,5	16,2	16,2	17,8	17,8	19,4	21,0	22,6	24,2	25,9	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	21,5	23,9	23,9	26,3	26,3	28,7	31,0	33,4	35,8	38,2	-	-
EER	W/W	45,16	44,85	45,26	45,19	45,45	45,40	45,32	45,24	45,35	45,30	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	140680	148750	159230	172870	182790	196750	209470	222190	243180	256800	-	-
Druckverlust im System	kPa	106	113	131	127	139	104	119	120	148	149	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - FU - PU

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	328	381	435	482	506	550	580	627	657	674	703	772	814
Leistungsaufnahme	kW	84	98	112	121	128	138	148	159	168	172	178	191	203
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	148	170	192	204	212	229	244	263	279	291	305	326	345
EER	W/W	3,93	3,90	3,89	3,99	3,97	3,99	3,92	3,94	3,91	3,91	3,95	4,05	4,02
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56440	65570	74810	82890	87080	94670	99780	107790	113080	115880	120880	132770	139960
Druckverlust im System	kPa	46	54	71	84	94	66	72	74	81	86	87	56	64
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	344	359	437	450	455	533	540	617	625	629	635	719	728
Leistungsaufnahme	kW	19,3	19,3	24,1	24,1	24,1	28,9	28,9	33,7	33,7	33,7	33,7	38,5	38,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	30,0	37,6	37,6	37,6	45,1	45,1	52,6	52,6	52,6	52,6	60,1	60,1
EER	W/W	17,84	18,61	18,16	18,66	18,87	18,43	18,67	18,31	18,54	18,65	18,84	18,66	18,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56440	65570	74810	82890	87080	94670	99780	107790	113080	115880	120880	132770	139960
Druckverlust im System	kPa	77	95	107	127	142	104	114	111	122	129	134	97	109
Free-cooling Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	327	380	433	480	504	548	578	624	655	671	700	769	810
Leistungsaufnahme	kW	84	99	113	122	129	139	149	160	170	174	180	192	205
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A													
EER	W/W	3,88	3,84	3,84	3,93	3,91	3,94	3,87	3,89	3,86	3,86	3,89	4,00	3,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56250	65300	74510	82510	86670	94290	99370	107380	112630	115420	120380	132250	139380
Druckverlust im System	kPa	46	54	70	83	93	66	72	73	80	85	86	55	63
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	370	386	471	484	490	574	582	665	674	678	685	775	785
Leistungsaufnahme	kW	19,7	19,7	24,6	24,6	24,6	29,5	29,5	34,4	34,4	34,4	34,4	39,3	39,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A													
EER	W/W	18,82	19,66	19,17	19,72	19,94	19,47	19,73	19,34	19,59	19,71	19,91	19,72	19,97
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56250	65300	74510	82510	86670	94290	99370	107380	112630	115420	120380	132250	139380
Druckverlust im System	kPa	77	94	106	126	140	103	113	111	121	128	133	96	108

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	864	909	978	1059	1127	1213	1289	1365	1495	1576	-	-
Leistungsaufnahme	kW	216	228	243	260	276	293	317	341	372	388	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	363	378	414	454	472	493	529	566	639	677	-	-
EER	W/W	3,99	3,99	4,02	4,08	4,09	4,14	4,06	4,00	4,02	4,06	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148610	156340	168140	182140	193790	208610	221670	234730	257070	271060	-	-
Druckverlust im System	kPa	75	84	99	94	103	71	88	88	116	116	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	808	886	902	989	1003	1091	1177	1262	1359	1446	-	-
Leistungsaufnahme	kW	43,4	48,2	48,2	53,0	53,0	57,8	62,6	67,5	72,3	77,1	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	67,6	75,1	75,1	82,6	82,6	90,1	97,6	105,1	112,7	120,2	-	-
EER	W/W	18,64	18,38	18,72	18,65	18,92	18,86	18,78	18,71	18,80	18,75	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148610	156340	168140	182140	193790	208610	221670	234730	257070	271060	-	-
Druckverlust im System	kPa	117	124	145	140	154	116	132	132	166	165	-	-
Free-cooling Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	861	906	974	1055	1122	1208	1284	1359	1489	1570	-	-
Leistungsaufnahme	kW	218	230	245	262	278	296	320	344	375	392	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	366	381	418	457	475	497	533	570	644	682	-	-
EER	W/W	3,94	3,94	3,97	4,03	4,03	4,08	4,01	3,95	3,97	4,01	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148030	155780	167500	181460	193010	207750	220780	233810	256070	270020	-	-
Druckverlust im System	kPa	75	84	99	93	102	70	87	87	115	115	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	871	954	972	1066	1081	1176	1268	1360	1465	1558	-	-
Leistungsaufnahme	kW	44,2	49,1	49,1	54,0	54,0	59,0	63,9	68,8	73,7	78,6	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	68,8	76,5	76,5	84,1	84,1	91,8	99,4	107,0	114,7	122,3	-	-
EER	W/W	19,70	19,42	19,79	19,71	20,00	19,94	19,85	19,77	19,88	19,82	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148030	155780	167500	181460	193010	207750	220780	233810	256070	270020	-	-
Druckverlust im System	kPa	117	123	144	139	153	115	131	131	164	164	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - FN - PN

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Free-cooling														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	324	376	428	473	497	538	567	614	643	659	687	751	803
Leistungsaufnahme	kW	74	88	99	109	116	124	134	142	152	157	163	174	184
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	132	154	172	184	192	206	222	235	252	265	280	297	313
EER	W/W	4,41	4,27	4,31	4,35	4,29	4,33	4,21	4,32	4,24	4,21	4,22	4,32	4,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55800	64730	73570	81410	85540	92510	97450	105570	110670	113400	118220	129100	138190
Druckverlust im System	kPa	46	54	42	49	56	65	71	45	49	53	51	54	64
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	318	330	391	401	404	465	470	531	536	539	543	607	670
Leistungsaufnahme	kW	7,9	7,9	9,5	9,5	9,5	11,1	11,1	12,7	12,7	12,7	12,7	14,3	15,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	12	12	14	14	14	16	16	19	19	19	19	21	24
EER	W/W	39,96	41,57	41,02	42,00	42,41	41,76	42,22	41,75	42,17	42,36	42,67	42,46	42,16
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55800	64730	73570	81410	85540	92510	97450	105570	110670	113400	118220	129100	138190
Druckverlust im System	kPa	67	81	66	78	87	93	102	72	79	84	84	87	95
Free-cooling Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	323	374	426	471	494	535	564	611	640	656	683	746	799
Leistungsaufnahme	kW	74	89	100	110	117	125	136	143	153	158	164	175	185
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	132	155	173	185	194	207	224	237	254	267	282	300	316
EER	W/W	4,36	4,22	4,26	4,29	4,23	4,27	4,15	4,26	4,18	4,15	4,16	4,26	4,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55590	64410	73210	80970	85050	92040	96930	105040	110080	112780	117540	128400	137510
Druckverlust im System	kPa	45	53	42	49	55	64	70	44	49	52	50	54	63
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)														
Kühlleistung	kW	337	352	417	427	431	495	501	566	572	575	579	648	715
Leistungsaufnahme	kW	8,1	8,1	9,7	9,7	9,7	11,3	11,3	12,9	12,9	12,9	12,9	14,5	16,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	12	12	14	14	14	17	17	19	19	19	19	21	24
EER	W/W	41,76	43,58	42,96	44,05	44,49	43,79	44,29	43,78	44,23	44,44	44,76	44,54	44,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55590	64410	73210	80970	85050	92040	96930	105040	110080	112780	117540	128400	137510
Druckverlust im System	kPa	66	80	65	77	86	92	101	71	78	83	83	86	94

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Free-cooling													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	852	881	969	1033	1115	1198	1263	1329	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	195	207	218	232	249	265	288	311	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	328	343	374	408	427	447	481	516	-	-	-	-
EER	W/W	4,37	4,26	4,44	4,46	4,49	4,51	4,38	4,27	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146560	151590	166730	177640	191820	206010	217280	228590	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	75	81	80	80	80	45	53	53	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	731	737	857	921	988	1056	1068	1079	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	17,5	17,5	20,7	22,3	23,8	25,4	25,4	25,4	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	26	26	31	33	35	38	38	38	-	-	-	-
EER	W/W	41,84	42,13	41,48	41,37	41,45	41,52	42,01	42,42	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146560	151590	166730	177640	191820	206010	217280	228590	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	105	113	106	106	106	71	84	84	-	-	-	-
Free-cooling Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	848	877	965	1028	1110	1192	1257	1322	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	197	209	220	234	251	268	291	314	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	330	346	377	411	430	450	485	520	-	-	-	-
EER	W/W	4,31	4,20	4,38	4,40	4,43	4,45	4,32	4,21	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	145850	150820	165970	176870	190950	205020	216210	227390	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	74	80	79	79	79	45	53	53	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)													
Kühlleistung	kW	780	786	914	981	1053	1125	1139	1151	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	17,8	17,8	21,0	22,6	24,2	25,9	25,9	25,9	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	26	26	31	33	36	38	38	38	-	-	-	-
EER	W/W	43,88	44,20	43,48	43,37	43,45	43,52	44,06	44,51	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	145850	150820	165970	176870	190950	205020	216210	227390	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	104	112	105	105	105	70	84	84	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe				1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Elektrische daten																
Maximaler Strom (FLA)	FA-PA	(1)	A	204	226	251	257	273	290	306	335	355	380	405	428	440
	FE-PE	(1)	A	204	226	261	267	273	299	316	345	364	390	415	437	450
	FU-PU	(1)	A	204	226	261	267	273	299	316	345	364	390	415	437	450
	FN-PN	(1)	A	214	236	270	277	283	309	325	354	374	399	425	447	469
Anlaufstrom (LRA)	FA-PA	(1)	A	277	285	299	336	350	346	359	439	451	515	568	622	592
	FE-PE	(1)	A	277	285	308	345	350	356	368	449	461	525	578	632	601
	FU-PU	(1)	A	277	285	308	345	350	356	368	449	461	525	578	632	601
	FN-PN	(1)	A	287	295	318	355	360	366	378	458	471	535	588	641	621

Größe				3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Elektrische daten															
Maximaler Strom (FLA)	FA-PA	(1)	A	473	497	538	570	590	620	668	701	831	863	933	1051
	FE-PE	(1)	A	483	516	548	595	615	645	688	730	841	882	-	-
	FU-PU	(1)	A	483	516	548	595	615	645	688	730	841	882	-	-
	FN-PN	(1)	A	508	531	583	624	654	683	716	749	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	FA-PA	(1)	A	601	625	680	710	846	886	965	958	902	932	1137	1205
	FE-PE	(1)	A	611	644	690	735	871	911	984	986	911	951	-	-
	FU-PU	(1)	A	611	644	690	735	871	911	984	986	911	951	-	-
	FN-PN	(1)	A	636	659	724	764	910	949	1013	1006	-	-	-	-

(1) Standardmäßige Gerätekonfiguration ohne Hydronikbausatz

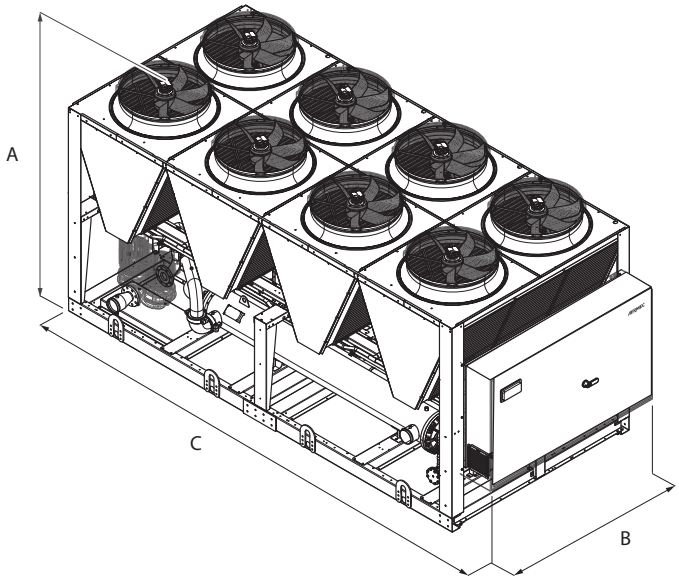
TECHNISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Verdichter															
Verdichter	Alle	Typ	Schraubenverdichter												
Verdichter / Kreise	Alle	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Kältemittel	Alle	Typ	R134a												
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Wärmetauscher	Alle	Typ	Rohrbündel												
Wärmetauscher	Alle	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatoren															
Ventilatoren	Alle	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatoren	FA-PA	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14
	FE-PE	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	FU-PU	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	FN-PN	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet															
Schallleistung (1)	FA-PA	dB(A)	97	97	97	97	98	98	98	98	98	99	99	100	101
	FE-PE	dB(A)	93	93	93	94	94	93	93	93	93	95	96	98	98
	FU-PU	dB(A)	97	97	98	98	98	99	99	99	99	99	100	101	102
	FN-PN	dB(A)	93	93	94	94	94	94	93	93	93	94	96	98	99

Größe			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Verdichter														
Verdichter	Alle	Typ	Schraubenverdichter											
Verdichter / Kreise	FA-PA	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3
	FE-PE	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3-3	3-3	-	-
	FU-PU	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3-3	3-3	-	-
	FN-PN	n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	-	-	-	-
Kältemittel	Alle	Typ	R134a											
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Wärmetauscher	Alle	Typ	Rohrbündel											
Wärmetauscher	FA-PA	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	FE-PE	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	-	-
	FU-PU	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-
	FN-PN	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
Ventilatoren														
Ventilatoren	Alle	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatoren	FA-PA	n°	16	16	18	18	18	20	22	22	28	28	30	34
	FE-PE	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-
	FU-PU	n°	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-
	FN-PN	n°	22	22	26	28	30	32	32	32	-	-	-	-
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet														
Schallleistung (1)	FA-PA	dB(A)	101	100	101	101	101	102	102	102	104	104	105	105
	FE-PE	dB(A)	98	96	97	97	99	100	100	99	99	99	-	-
	FU-PU	dB(A)	101	101	101	102	102	103	103	103	104	104	-	-
	FN-PN	dB(A)	98	97	97	97	99	100	100	99	-	-	-	-

(1) Schallleistung: Errechnet auf der Grundlage von Messungen , nach der Norm UNI EN ISO 9614-2 , gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung.

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Abmessungen und gewicht															
A	mm	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330
		E	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		U	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900

Größe			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht														
A	mm	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	9520	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	16660	16660	17850	20230
		E	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		U	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		N	13090	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	-	-	-	-

Aus Transportgründen werden Geräte mit Tiefe über 13090 mm gesondert versendet. Nähere Informationen beziehen Sie aus der technischen und/oder Installationsanleitung.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSM-HWT-1402-9603-B

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlbetrieb (glykolfrei)

Kühlleistung 306 ÷ 1991 kW

- **Hoher wirkungsgrad auch bei teillasten**
- **Technologie mit mikrokanal-verflüssiger**
- **Ideal für data center-anwendungen**
- **Wasseraustrittstemperaturen bis zu 30 °C**
- **Nacht-modus**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze NSM wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn- bzw. Geschäftsgebäuden oder der Kühlungsanforderungen in Industrieanlagen ausgelegt und gebaut.
Es handelt sich um Außengeräte mit Schraubenverdichtern mit Inverter, Axialventilatoren, Mikrokanal- und Rohrbündelwärmetauschern. Sockel, Aufbau und Verkleidung sind aus Stahl mit rostbeständiger Polyesterlackbeschichtung gefertigt.
Ferner sind diese Kaltwassersätze mit einem Free Cooling-Wärmetauscher ausgestattet und kommen dann zum Einsatz, wenn eine Kühlleistung auch in den Wintermonaten benötigt wird oder jedenfalls, wenn die Außenlufttemperatur unter der Flüssigkeitstemperatur im Anlagenrücklauf liegt. Im Free Cooling-Betrieb (Free Cooling und Verdichter oder nur Free Cooling) wird die Flüssigkeit direkt von der Außenluft gekühlt, was eine Abschaltung der Verdichter und somit eine erhebliche Energieeinsparung ermöglicht.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad niedrige Geräuschentwicklung
U Sehr hoher Wirkungsgrad
N Sehr hoher Wirkungsgrad niedrige Geräuschentwicklung

EIGENSCHAFTEN

— Gerät mit 2-3 Kühlkreisen, die einen maximalen Wirkungsgrad bei Volllast sowie einen hohen Wirkungsgrad bei Teillasten gewährleisten und Auszeiten bei Betriebsunterbrechungen eines Kreises vermeiden.
— Durch einen mittig angeordneten Plattenwärmetauscher sind zwei Kreise möglich: einen Wasserkreis mit Glykol, wobei das beigemischte Glykol die Wärmetauscher des Kaltwassersatzes vor Frost schützt, und einen gekühlten Wasserkreis ohne Glycol.
— Die in der ganzen Baureihe verwendeten Mikrokanal-Wärmetauscher aus Aluminium sorgen für einen sehr hohen Wirkungsgrad. Dies ermöglicht, weniger Kältemittel zu verwenden als bei herkömmlichen Kupferwärmetauschern.
— Das elektronische Thermostatventil bietet zahlreiche Vorteile, unter anderem eine gesteigerte Energieeffizienz des Geräts beim Einsatz des Kältemittels bei Teillasten.
— Serienmäßiger Differenzdruckwächter
— Drosselventil im Hydraulikkreis für die Wasserumleitung zu den Free Cooling-Wärmetauschern
— Inverter-Ventilatoren
— Vorrichtung zur elektronischen Verflüssigungregelung, für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen oder in der Free Cooling-Betriebsart, die den Luftdurchsatz dem effektiven Anlagenbedarf anpasst und somit den Verbrauch reduziert.

STEUERUNG

Mikroprozessorgesteuerte Einstellung zur Isolierung der Verflüssiger-Wärmetauscher, um den Wirkungsgrad des Free Coolings auch beim gemischten Free Cooling- und Verdichterbetrieb zu maximieren

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine
Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FB1: Luftfilter
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
AVX: Schwingungsdämpfende Federlager.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

KRS: Begleitheizung des Verdampfers
RIFNSM: Aktueller Korrekturfaktor der Leistungsaufnahme . Parallel zum Motor geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung des Eingangsstroms (ca. 10 %).
GP: Einbruchschutzgitter.
AK: ACOUSTIC KIT. Dieses Zubehör ermöglicht eine zusätzliche Schalldämpfung.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Größe	vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Größe	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
AER485P1	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERNET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Kompatibilität des Zubehörs muss definiert werden
(x2) Gibt die Bestellmenge an

Begleitheizung des Verdampfers

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(1)	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(1)	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS	KRS

(1) Kompatibilität des Zubehörs muss definiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
	RIFNSM1402	RIFNSM1602	RIFNSM1802	RIFNSM2002	RIFNSM2202	RIFNSM2352	RIFNSM2502	RIFNSM2652	RIFNSM2802	RIFNSM3002	RIFNSM3202	RIFNSM3402	RIFNSM3602

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
	RIFNSM3902	RIFNSM4202	RIFNSM4502	RIFNSM4802	RIFNSM5202	RIFNSM5602	RIFNSM6002	RIFNSM6402	RIFNSM6903	RIFNSM7203	RIFNSM8403	RIFNSM9603

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Einbruchschutzgitter

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(1)	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(1)	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP	GP

(1) Kompatibilität des Zubehörs muss definiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic kit

Vers.	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
(2)	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK

Vers.	3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
(2)	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK

(2) Das Zubehör ist nur für die schallgedämmten Versionen „E/N" erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NSM
4,5,6,7	**Größe**
	1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-2652-2802-3002-3202
	3402-3602-3902-4202-4502-4802-5202-5602-6002-6402
	6903-7203-8403-9603
8	**Betriebsgrenzen**
W	Elektronisches Thermostatventil (Wassertemperatur von 5 bis 30 °C)
9	**Modell**
B	Freikühlbetrieb glykolfrei
G	Freikühlbetrieb glykolfrei Plus (1)
10	**Ausführungen**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Geringe Geräuschentwicklung hoher Wirkungsgrad
U	Sehr hoher Wirkungsgrad
N	Niedrige Geräuschentwicklung sehr hoher Wirkungsgrad

(1) Die Modelle Free Cooling Plus sind nur in den Ausführungen „°" und „0" mit Wärmetauscher lieferbar

Feld	Beschreibung
11	**Verflüssiger/ Free Cooling-Wasserwärmetauscher**
°	Mikrokanäle aus Aluminium/ Kupfer Aluminium
0	Lackierte Mikrokanäle aus Aluminium/ Lackiertes Aluminium Kupfer
R	Kupfer - Kupfer/ Kupfer - Kupfer (1)
S	Kupfer - Verzinnt/ Kupfer - Verzinnt (1)
V	Epoxy-Farbe (nur Free Cooling-Wärmetauscher)/ Epoxy-Farbe (nur Free Cooling-Wärmetauscher) (1)
12	**Ventilatoren**
J	Inverter
13	**Stromversorgung**
°	400V/3/50Hz
14-15	**Integrierter Hydronikbausatz**
0	Ohne Hydronikbausatz

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - BA - GA

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Freikühlbetrieb glykolfrei														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	306	351	400	441	479	505	546	589	638	653	687	753	792
Leistungsaufnahme	kW	82	95	109	118	125	135	147	155	167	172	179	192	205
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	146	166	187	200	208	224	242	258	277	290	306	327	348
EER	W/W	3,75	3,69	3,69	3,73	3,83	3,73	3,71	3,79	3,81	3,8	3,84	3,92	3,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52824	60556	69042	76187	82709	87074	94164	101663	110040	112699	118488	129925	136678
Druckverlust im System	kPa	91	120	119	91	107	118	139	135	152	133	130	99	110
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	303	276	281	292	360	363	367	437	441	454	456	541	542
Leistungsaufnahme	kW	22,6	22,6	22,6	22,6	29,7	29,7	29,7	38,6	38,6	38,7	38,7	44,8	44,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	36,1	36,1	36,1	36,1	47	47	47	61,5	61,5	61,7	61,7	71,2	71,2
EER	W/W	13,43	12,22	12,46	12,93	12,14	12,23	12,36	11,32	11,43	11,73	11,79	12,07	12,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52824	60556	69042	76187	82709	87074	94164	101663	110040	112699	118488	129925	136678
Druckverlust im System	kPa	91	120	119	91	107	118	139	135	152	133	130	99	110
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	305	349	398	439	477	502	543	587	635	650	683	749	788
Leistungsaufnahme	kW	82	96	109	120	126	136	148	157	169	174	181	194	207
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	147	167	188	201	210	226	244	260	279	292	308	330	351
EER	W/W	3,70	3,64	3,64	3,68	3,78	3,68	3,66	3,74	3,76	3,74	3,78	3,86	3,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52588	60291	68707	75829	82367	86693	93725	101283	109546	112184	117898	129336	136024
Druckverlust im System	kPa	90	119	118	90	106	117	137	134	151	132	129	98	108
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	314	287	293	305	377	380	384	459	463	478	481	570	572
Leistungsaufnahme	kW	23	22,9	22,9	23	30,1	30,1	30,1	39,2	39,2	39,3	39,3	45,5	45,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	36,6	36,6	36,6	36,6	47,7	47,7	47,7	62,3	62,3	62,5	62,5	72,1	72,1
EER	W/W	13,67	12,52	12,77	13,30	12,51	12,60	12,74	11,72	11,84	12,18	12,25	12,53	12,58
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52588	60291	68707	75829	82367	86693	93725	101283	109546	112184	117898	129336	136024
Druckverlust im System	kPa	90	119	118	90	106	117	137	134	151	132	129	98	108

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Freikühlbetrieb glykolfrei													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	853	882	959	1014	1082	1169	1262	1327	1476	1531	1758	2001
Leistungsaufnahme	kW	216	228	244	260	281	295	319	343	373	388	442	512
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	362	377	416	453	478	494	531	567	646	683	740	854
EER	W/W	3,95	3,87	3,92	3,9	3,86	3,97	3,95	3,87	3,96	3,94	3,97	3,91
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	147129	152124	165550	174920	186802	201811	217758	228975	254763	264131	303311	345300
Druckverlust im System	kPa	128	137	148	165	155	146	171	190	126	141	111	144
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	598	599	674	675	675	748	802	807	1038	1039	1134	1263
Leistungsaufnahme	kW	49,8	49,8	55	55	55	60	64,9	64,9	84,7	84,7	93,7	103,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	78,9	78,9	87,1	87,1	87,1	95	102,6	102,6	134,1	134,1	148,7	164,3
EER	W/W	12,03	12,04	12,26	12,28	12,28	12,46	12,36	12,43	12,26	12,27	12,1	12,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	147129	152124	165550	174920	186802	201811	217758	228975	254763	264131	303311	345300
Druckverlust im System	kPa	128	137	148	165	155	146	171	190	126	141	111	144
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	849	878	955	1009	1077	1164	1256	1320	1470	1524	1749	1991
Leistungsaufnahme	kW	218	230	247	262	284	298	322	346	377	392	447	517
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	365	381	420	456	482	498	536	571	652	688	747	861
EER	W/W	3,90	3,81	3,87	3,84	3,80	3,91	3,90	3,81	3,90	3,89	3,91	3,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146478	151430	164829	174121	185838	200784	216706	227798	253695	262987	301787	343582
Druckverlust im System	kPa	127	136	147	164	153	144	170	188	125	140	110	143
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	628	629	708	709	709	785	839	844	1089	1090	1192	1325
Leistungsaufnahme	kW	50,5	50,5	55,8	55,8	55,8	61,0	66,0	66,0	86,0	86,0	95,1	105,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	80,0	80,0	88,3	88,3	88,3	96,4	104,1	104,1	136,0	136,0	150,8	166,6
EER	W/W	12,43	12,45	12,68	12,70	12,70	12,86	12,72	12,80	12,67	12,68	12,54	12,59
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146478	151430	164829	174121	185838	200784	216706	227798	253695	262987	301787	343582
Druckverlust im System	kPa	127	136	147	164	153	144	170	188	125	140	110	143

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - BE - GE

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Freikühlbetrieb glykolfrei														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	315	362	415	456	478	524	551	599	626	641	667	735	772
Leistungsaufnahme	kW	75	91	101	112	120	127	138	145	156	161	169	178	192
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134	158	175	189	199	210	227	240	258	272	288	303	325
EER	W/W	4,19	3,97	4,09	4,07	3,98	4,13	4,00	4,12	4,02	3,97	3,95	4,13	4,03
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54400	62421	71530	78692	82506	90469	95144	103288	108035	110595	115049	126808	133234
Druckverlust im System	kPa	81	100	101	95	104	105	116	127	139	121	125	96	106
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	260	228	276	285	287	343	345	389	391	402	403	469	471
Leistungsaufnahme	kW	10,6	10,6	13,4	13,5	13,5	19,2	19,2	21,9	21,9	22,1	22,1	23,9	23,9
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	16,7	16,6	21,0	21,2	21,2	30,5	30,5	34,5	34,5	34,9	34,9	37,6	37,6
EER	W/W	24,39	21,44	20,58	21,09	21,21	17,84	17,94	17,79	17,87	18,15	18,22	19,61	19,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54400	62421	71530	78692	82506	90469	95144	103288	108035	110595	115049	126808	133234
Druckverlust im System	kPa	81	100	101	95	104	105	116	127	139	121	125	96	106
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	314	360	412	453	474	521	548	595	622	637	662	730	767
Leistungsaufnahme	kW	76	92	102	113	122	128	139	147	157	163	170	180	194
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	134	159	176	190	201	211	229	242	260	274	291	306	328
EER	W/W	4,14	3,92	4,03	4,00	3,90	4,07	3,93	4,06	3,96	3,90	3,88	4,06	3,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54167	62091	71121	78115	81864	89932	94544	102700	107375	109898	114268	125980	132294
Druckverlust im System	kPa	81	99	99	94	103	103	114	126	138	119	123	94	104
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	270	237	288	298	300	358	360	406	408	419	421	491	492
Leistungsaufnahme	kW	10,8	10,7	13,5	13,7	13,7	19,4	19,4	22,1	22,1	22,3	22,3	24,1	24,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	16,8	16,8	21,2	21,4	21,4	30,8	30,8	34,8	34,8	35,2	35,2	37,9	37,9
EER	W/W	25,10	22,15	21,24	21,80	21,93	18,48	18,59	18,39	18,48	18,80	18,87	20,33	20,39
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54167	62091	71121	78115	81864	89932	94544	102700	107375	109898	114268	125980	132294
Druckverlust im System	kPa	81	99	99	94	103	103	114	126	138	119	123	94	104

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Freikühlbetrieb glykolfrei													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	823	870	932	1011	1070	1152	1226	1300	1423	1502	-	-
Leistungsaufnahme	kW	202	210	228	241	260	275	296	318	350	364	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	339	348	388	421	443	460	493	526	601	631	-	-
EER	W/W	4,07	4,15	4,09	4,19	4,12	4,19	4,14	4,09	4,07	4,13	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	142081	150081	160772	174443	184665	198768	211564	224359	245581	259231	-	-
Druckverlust im System	kPa	121	135	142	152	170	81	128	110	119	123	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	515	578	588	633	634	693	742	788	880	924	-	-
Leistungsaufnahme	kW	25,6	31,3	31,5	33,1	33,1	38,4	41,1	43,7	46,8	48,5	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	40,1	48,8	49,1	51,6	51,6	61,1	65,0	69,0	73,4	75,9	-	-
EER	W/W	20,11	18,44	18,68	19,09	19,12	18,02	18,06	18,01	18,79	19,06	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	142081	150081	160772	174443	184665	198768	211564	224359	245581	259231	-	-
Druckverlust im System	kPa	121	135	142	152	170	81	128	110	119	123	-	-
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	818	865	926	1005	1063	1144	1218	1292	1414	1493	-	-
Leistungsaufnahme	kW	204	212	230	244	263	278	300	321	354	368	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	342	351	392	425	448	464	497	531	607	636	-	-
EER	W/W	4,00	4,08	4,02	4,12	4,04	4,12	4,07	4,02	3,99	4,06	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	141148	149240	159755	173439	183394	197398	210159	222920	243982	257648	-	-
Druckverlust im System	kPa	120	134	140	150	168	80	127	109	118	122	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	538	604	615	661	662	724	775	822	920	966	-	-
Leistungsaufnahme	kW	25,8	31,6	31,7	33,4	33,4	38,8	41,4	44,1	46,8	48,9	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	40,5	49,2	49,4	52,0	52,0	61,5	65,5	69,5	73,9	76,5	-	-
EER	W/W	20,80	19,11	19,38	19,78	19,80	18,67	18,70	18,64	19,65	19,74	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	141148	149240	159755	173439	183394	197398	210159	222920	243982	257648	-	-
Druckverlust im System	kPa	120	134	140	150	168	80	127	109	118	122	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - BU - GU

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Freikühlbetrieb glykolfrei														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	328	381	435	482	506	550	580	627	657	674	703	772	814
Leistungsaufnahme	kW	84	98	112	121	128	138	148	159	168	172	178	191	203
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	148	170	192	204	212	229	244	263	279	291	305	326	345
EER	W/W	3,93	3,90	3,89	3,99	3,97	3,99	3,92	3,94	3,91	3,91	3,95	4,05	4,02
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56622	65790	75056	83161	87363	94979	100110	108143	113452	116262	121282	133207	140417
Druckverlust im System	kPa	88	112	111	106	117	115	128	139	127	134	130	106	117
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	319	287	345	367	369	433	436	488	506	507	538	595	597
Leistungsaufnahme	kW	23,6	23,5	29,6	31,5	31,5	38,6	38,6	44,5	44,7	44,7	44,8	49,8	49,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	37,3	37,3	46,8	50,1	50,1	61,5	61,5	70,6	71,0	71,0	71,2	78,9	78,9
EER	W/W	13,52	12,20	11,67	11,64	11,72	11,22	11,30	10,96	11,31	11,35	12,01	11,96	12,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56622	65790	75056	83161	87363	94979	100110	108143	113452	116262	121282	133207	140417
Druckverlust im System	kPa	88	112	111	106	117	115	128	139	127	134	130	106	117
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	327	380	433	480	504	548	578	624	655	671	700	769	810
Leistungsaufnahme	kW	84	99	113	122	129	139	149	160	170	174	180	192	205
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	149	171	194	205	214	231	246	265	281	294	308	328	347
EER	W/W	3,88	3,84	3,84	3,93	3,91	3,94	3,87	3,89	3,86	3,86	3,89	4,00	3,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56434	65512	74759	82781	86955	94601	99699	107739	113006	115799	120780	132683	139835
Druckverlust im System	kPa	87	111	110	105	116	115	127	138	126	132	129	105	116
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	331	300	360	385	388	455	458	510	531	533	567	624	626
Leistungsaufnahme	kW	23,9	23,9	30	32	32	39,2	39,2	45,1	45,4	45,4	45,5	50,5	50,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	37,9	37,8	47,5	50,8	50,8	62,3	62,3	71,6	72,0	72,0	72,1	80,0	80,0
EER	W/W	13,81	12,56	11,98	12,04	12,13	11,61	11,69	11,30	11,70	11,73	12,47	12,36	12,40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56434	65512	74759	82781	86955	94601	99699	107739	113006	115799	120780	132683	139835
Druckverlust im System	kPa	87	111	110	105	116	115	127	138	126	132	129	105	116

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Freikühlbetrieb glykolfrei													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	864	909	978	1059	1127	1213	1289	1365	1495	1576	-	-
Leistungsaufnahme	kW	216	228	243	260	276	293	317	341	372	388	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	363	378	414	454	472	493	529	566	639	677	-	-
EER	W/W	3,99	3,99	4,02	4,08	4,09	4,14	4,06	4,00	4,02	4,06	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	149099	156852	168696	182745	194431	209298	222401	235505	257918	271953	-	-
Druckverlust im System	kPa	134	133	156	166	188	112	142	128	131	135	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	647	743	746	796	797	885	938	990	1126	1177	-	-
Leistungsaufnahme	kW	54,7	63,8	63,8	68,7	68,7	79,0	84,0	89,0	98,2	103,1	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	86,6	100,7	100,7	108,3	108,3	125,7	133,4	141,2	155,6	163,2	-	-
EER	W/W	11,83	11,65	11,69	11,60	11,61	11,20	11,17	11,13	11,46	11,41	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	149099	156852	168696	182745	194431	209298	222401	235505	257918	271953	-	-
Druckverlust im System	kPa	134	133	156	166	188	112	142	128	131	135	-	-
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	861	906	974	1055	1122	1208	1284	1359	1489	1570	-	-
Leistungsaufnahme	kW	218	230	245	262	278	296	320	344	375	392	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	366	381	418	457	475	497	533	570	644	682	-	-
EER	W/W	3,94	3,94	3,97	4,03	4,03	4,08	4,01	3,95	3,97	4,01	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148519	156292	168052	182059	193641	208436	221510	234585	256917	270905	-	-
Druckverlust im System	kPa	133	132	155	165	187	111	141	127	130	134	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	676	780	783	834	835	931	984	1036	1185	1236	-	-
Leistungsaufnahme	kW	55,5	64,7	64,7	69,7	69,7	80,1	85,2	90,3	99,6	104,6	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	87,8	102	102	109,8	109,8	127,3	135,2	143,1	157,6	165,4	-	-
EER	W/W	12,18	12,05	12,11	11,97	11,98	11,62	11,54	11,48	11,90	11,81	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	148519	156292	168052	182059	193641	208436	221510	234585	256917	270905	-	-
Druckverlust im System	kPa	133	132	155	165	187	111	141	127	130	134	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMW - BN - GN

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Freikühlbetrieb glykolfrei														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	324	376	428	473	497	538	567	614	643	659	687	751	803
Leistungsaufnahme	kW	74	88	99	109	116	124	134	142	152	157	163	174	184
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	132	154	172	184	192	206	222	235	252	265	280	297	313
EER	W/W	4,41	4,27	4,31	4,35	4,29	4,33	4,21	4,32	4,24	4,21	4,22	4,32	4,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55983	64940	73810	81682	85818	92811	97769	105919	111036	113774	118607	129528	138643
Druckverlust im System	kPa	74	93	87	102	113	110	122	111	122	128	125	100	115
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	266	278	329	334	337	384	387	439	441	442	467	523	567
Leistungsaufnahme	kW	12	14	19	19	20	22	22	24	24	24	24	29	31
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	19,1	21,2	30,3	30,3	31,5	34,5	34,5	37,5	37,5	37,5	37,6	45,8	48,3
EER	W/W	21,73	20,57	17,29	17,53	16,94	17,58	17,68	18,41	18,50	18,55	19,52	17,83	18,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55983	64940	73810	81682	85818	92811	97769	105919	111036	113774	118607	129528	138643
Druckverlust im System	kPa	74	93	87	102	113	110	122	111	122	128	125	100	115
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus														
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)														
Kühlleistung	kW	323	374	426	471	494	535	564	611	640	656	683	746	799
Leistungsaufnahme	kW	74	89	100	110	117	125	136	143	153	158	164	175	185
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	132	155	173	185	194	207	224	237	254	267	282	300	316
EER	W/W	4,36	4,22	4,26	4,29	4,23	4,27	4,15	4,26	4,18	4,15	4,16	4,26	4,32
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55770	64623	73447	81232	85330	92341	97251	105389	110441	113149	117928	128821	137959
Druckverlust im System	kPa	74	92	86	101	112	109	121	110	121	127	123	99	113
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)														
Kühlleistung	kW	279	292	346	351	354	404	407	461	463	464	491	549	595
Leistungsaufnahme	kW	12,4	13,7	19,2	19,2	20	22,1	22,1	24,1	24,1	24,1	24,1	29,5	31,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	19,2	21,4	30,5	30,5	31,7	34,8	34,8	37,8	37,8	37,8	37,9	46,1	48,6
EER	W/W	22,53	21,40	18,03	18,27	17,67	18,32	18,43	19,17	19,27	19,31	20,33	18,59	19,04
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55770	64623	73447	81232	85330	92341	97251	105389	110441	113149	117928	128821	137959
Druckverlust im System	kPa	74	92	86	101	112	109	121	110	121	127	123	99	113

Größe		3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Freikühlbetrieb glykolfrei													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	852	881	969	1033	1115	1198	1263	1329	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	195	207	218	232	249	265	288	311	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	328	343	374	408	427	447	481	516	-	-	-	-
EER	W/W	4,37	4,26	4,44	4,46	4,49	4,51	4,38	4,27	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	147047	152087	167278	178230	192448	206685	217997	229339	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	117	125	101	93	102	75	92	92	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	617	618	727	770	828	880	887	889	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	32,8	32,8	41,1	43,7	45,7	47,7	47,7	47,7	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	51,0	51,0	65,0	69,0	72,0	75,0	75,0	75,0	-	-	-	-
EER	W/W	18,81	18,85	17,68	17,59	18,12	18,46	18,60	18,64	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	147047	152087	167278	178230	192448	206685	217997	229339	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	117	125	101	93	102	75	92	92	-	-	-	-
Freikühlbetrieb glykolfrei Plus													
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)													
Kühlleistung	kW	848	877	965	1028	1110	1192	1257	1322	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	197	209	220	234	251	268	291	314	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	330	346	377	411	430	450	485	520	-	-	-	-
EER	W/W	4,31	4,20	4,38	4,40	4,43	4,45	4,32	4,21	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146331	151317	166517	177452	191576	205700	216918	228136	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	116	124	100	92	101	74	91	91	-	-	-	-
Kühlleistung im Betrieb glycol-free (2)													
Kühlleistung	kW	647	649	764	809	870	925	932	934	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	33,1	33,1	41,4	44,1	46,1	48,1	48,1	48,1	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	51,4	51,4	65,5	69,5	72,5	75,5	75,5	75,5	-	-	-	-
EER	W/W	19,56	19,61	18,44	18,34	18,87	19,22	19,37	19,41	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	146331	151317	166517	177452	191576	205700	216918	228136	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	116	124	100	92	101	74	91	91	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C/20°C, Außenluft 35°C; 0% Free-cooling
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 25°C; Außenluft 12°C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe				1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Elektrische Daten																
Maximaler Strom (FLA)	BA,GA	(1)	A	206	228	253	265	289	306	324	362	384	400	415	449	472
	BE,GE	(1)	A	207	229	265	277	289	322	339	372	394	410	426	457	480
	BU,GU	(1)	A	207	229	265	280	292	322	339	372	395	410	426	457	480
	BN,GN	(1)	A	215	240	280	292	305	332	349	381	404	419	434	472	503
Anlaufstrom (LRA)	BA,GA	(1)	A	279	269	308	346	362	395	406	457	472	490	500	536	551
	BE,GE	(1)	A	279	269	317	354	362	403	415	466	480	499	509	545	560
	BU,GU	(1)	A	279	269	317	357	365	403	415	466	481	499	509	545	560
	BN,GN	(1)	A	288	280	332	369	378	414	425	475	490	508	518	559	583

Größe				3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	BA,GA	(1)	A	504	527	569	602	619	645	698	737	877	910	976	1111
	BE,GE	(1)	A	512	550	583	631	648	681	730	779	894	936	-	-
	BU,GU	(1)	A	512	550	583	631	648	683	731	779	899	941	-	-
	BN,GN	(1)	A	541	564	624	667	693	719	758	797	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	BA,GA	(1)	A	590	611	643	665	857	883	963	990	866	888	1072	1204
	BE,GE	(1)	A	598	628	651	687	879	906	980	1016	875	905	-	-
	BU,GU	(1)	A	598	628	651	687	879	909	982	1016	880	910	-	-
	BN,GN	(1)	A	627	642	692	723	924	945	1009	1034	-	-	-	-

(1) Standardmäßige Gerätekonfiguration ohne Hydronikbausatz

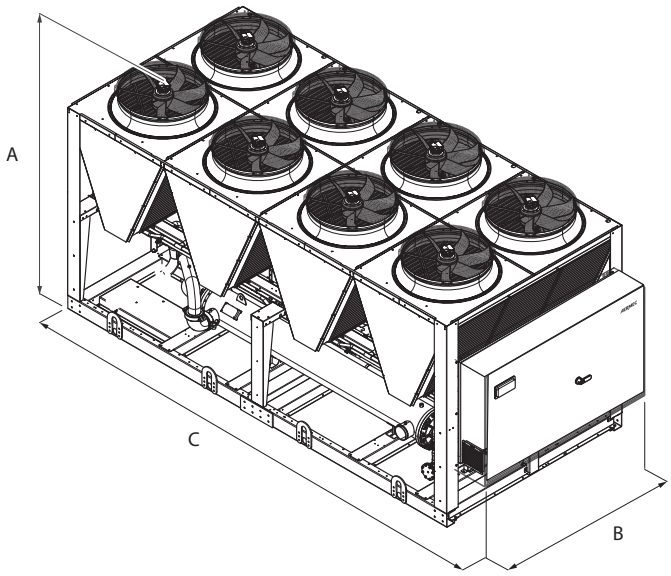
TECHNISCHE DATEN

Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Verdichter															
Verdichter	Alle	typ	Schraubenverdichter												
Verdichter / Kreise	Alle	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Kältemittel	Alle	typ	R134a												
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Wärmetauscher	Alle	typ	Rohrbündel												
Wärmetauscher	Alle	Anz.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilator															
Ventilator	Alle	typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilator	BA,GA	Anz.	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14
	BE,GE	Anz.	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	BU,GU	Anz.	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16
	BN,GN	Anz.	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet															
Schallleistungspegel (1)	BA,GA	dB(A)	97,1	97,1	97,4	97,3	98,1	98,0	97,8	98,4	98,4	98,7	99,3	100,4	100,8
	BE,GE	dB(A)	92,7	93,0	93,4	93,6	93,8	93,4	92,8	92,7	92,5	94,9	96,4	97,6	98,4
	BU,GU	dB(A)	97,3	97,4	98,4	98,3	98,4	98,8	98,7	99,1	99,1	99,5	100,1	101,2	101,6
	BN,GN	dB(A)	92,8	93,1	93,9	93,8	93,9	93,7	93,2	93,0	92,8	94,3	96,0	97,9	98,7

Größe			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Verdichter														
Verdichter	All	Typ	Schraubenverdichter											
Verdichter / Kresie	BA,GA	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3
	BE,GE	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	-	-
	BU,GU	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	-	-
	BN,GN	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	-	-	-	-
Kältemittel	All	Typ	R134a											
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Wärmetauscher	All	Typ	Rohrbündel											
Wärmetauscher	BA,GA	Anz.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	BE,GE	Anz.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-
	BU,GU	Anz.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-
	BN,GN	Anz.	1	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
Ventilator														
Ventilator	All	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilator	BA,GA	Anz.	16	16	18	18	18	20	22	22	28	28	30	34
	BE,GE	Anz.	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-
	BU,GU	Anz.	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32	-	-
	BN,GN	Anz.	22	22	26	28	30	32	32	32	-	-	-	-
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet														
Schallleistungspegel (1)	BA,GA	dB(A)	100,8	100,4	100,8	100,9	101,4	102,3	102,3	101,9	103,7	103,8	105,0	104,8
	BE,GE	dB(A)	97,6	96,4	96,7	97,0	98,9	100,3	99,5	98,7	98,7	98,9	-	-
	BU,GU	dB(A)	101,5	101,4	101,4	101,8	102,3	103,2	103,1	102,9	104,0	104,3	-	-
	BN,GN	dB(A)	97,9	96,8	97,0	97,3	98,7	100,1	99,5	98,7	-	-	-	-

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung;

ABMESSUNGEN



Größe			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Abmessungen und gewicht															
A	mm	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330
		E	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		U	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	8330	9520	9520
		N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	9520	10710	11900

Größe			3902	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6903	7203	8403	9603
Abmessungen und gewicht														
A	mm	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	mm	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	A	9520	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	16660	16660	17850	20230
		E	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		U	10710	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	17850	19040	-	-
		N	13090	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	-	-	-	-

Aus Transportgründen werden Geräte mit Tiefe über 13090 mm gesondert versendet. Nähere Informationen beziehen Sie aus der technischen und/oder Installationsanleitung.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NSMI 1251-6102 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 286 ÷ 1280 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Mikrokanalregister**
- **Mäßiger Stromverbrauch**



BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden.
Es sind Außengeräte mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
In den Einheiten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis 50 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -6 °C) produzieren.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 1–2 Kältekreisäufen ausgestattet sind.
Die Einheiten mit einem Kühlkreislauf haben einen Inverter-Verdichter, während die mit zwei Kreisläufen einen asynchronen ON/OFF-Verdichter und einen Inverter haben, die Kombination garantiert hohe Wirkungsgrade sowohl bei Teillast als auch bei Volllast

Alaluminium Mikrokanalregister

Aluminium Mikrokanal - Verflüssiger sind sehr effizient bei einer geringeren Menge an Kältemittel und geringerem Gewicht. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz "O" der Aluminium - Lamellen bei aggressiven Luftbedingungen steht in der Auslegungssoftware zur Verfügung.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.

Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P" Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

Ausführung schallgedämpft

Die schallgedämpften Versionen "E" haben serienmäßig schallabsorbierende Spezialbauteile für die Verdichter, mit denen im Vergleich zu den anderen Versionen der Lärmstörpegel noch einmal um etwa 4 dB gesenkt werden kann.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
Ferner gibt es:

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

FB1: Luftfilter zum Schutz der Mikrokanal-Wärmetauscher. Besteht aus einem Rahmen und einem Filterelement aus Mikro-Streckmetall für äußerst geringe Druckverluste.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_: Einbruchschutzgitter

KRS: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
AER485P1	A,E	•	•	•												
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FB1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A,E	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schwingungsdämpfer - NSMI free-cooling

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Hydraulik: 00															
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990

Schwingungsdämpfer - NSMI free-cooling plus

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Hydraulik: 00															
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX966	AVX970	AVX995	AVX995	AVX999	AVX996	AVX988	AVX989	AVX990	AVX990	AVX990	AVX990

E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	-	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
E	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**NSMI**
5,6,7,8		**Größe** 1251, 1601, 1801, 2352, 2652, 2802, 3202, 3402, 3802, 4102, 4402, 4802, 5202, 5702, 6102
9		**Einsatzbereich**
10		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (1)
11		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
12		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
13		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	0	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
14		**Ventilatoren**
	°	Standard
	J	IEC-Ventilatoren
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
16,17		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A

Feld		Beschreibung
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (3)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (3)
		Kit mit der Nr. 2 pumpe
	TF	Doppelpumpe F
	TG	Doppelpumpe G
	TH	Doppelpumpe H
	TI	Doppelpumpe I
	TJ	Doppelpumpe J (3)

(1) Die Modelle Free-Cooling Plus können nur die Batterien "°" und "0" haben
(2) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden.
(3) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NSMI - free-cooling (FA/FE - PA/PE)

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Modell: F																	
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																	
Kühlleistung	A,E	kW	286,5	385,6	455,6	496,5	587,5	649,6	718,4	784,3	832,8	929,0	989,0	1096,3	1164,2	1208,4	1280,3
Leistungsaufnahme	A,E	kW	96,6	126,7	157,5	177,7	206,3	221,2	244,7	272,7	280,5	324,3	343,8	368,4	417,3	436,6	477,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	166,0	212,0	261,0	309,0	356,0	381,0	417,0	456,0	470,0	547,0	580,0	644,0	692,0	728,0	761,0
EER	A,E	W/W	2,97	3,04	2,89	2,79	2,85	2,94	2,94	2,88	2,97	2,86	2,88	2,98	2,79	2,77	2,68
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	49230	66245	78283	85309	100931	111607	123424	134748	143088	159614	169917	188349	200020	207622	219967
Druckverlust im System	A,E	kPa	52	78	75	48	67	68	76	46	54	68	79	80	90	94	107
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																	
Kühlleistung	A,E	kW	254,5	276,0	340,9	346,5	414,6	649,6	488,1	495,1	559,2	628,2	692,4	762,8	771,1	775,7	782,2
Leistungsaufnahme	A,E	kW	15,0	15,0	18,7	18,7	22,5	26,2	26,2	26,2	30,0	33,7	37,5	41,2	41,2	41,2	41,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	26,0	25,0	31,0	33,0	39,0	45,0	45,0	44,0	50,0	57,0	63,0	72,0	68,0	69,0	66,0
EER	A,E	W/W	19,97	18,41	18,19	18,49	18,43	18,22	18,60	18,87	18,65	18,62	18,47	18,50	18,70	18,81	18,97
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	49230	66245	78283	85309	100931	111607	123424	134748	143088	159614	169917	188349	200020	207622	219967
Druckverlust im System	A,E	kPa	80	121	128	88	109	109	124	94	99	108	125	127	143	157	169
Modell: P																	
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)																	
Kühlleistung	A,E	kW	285,5	383,5	453,4	493,5	584,0	646,4	714,7	778,5	827,8	923,5	983,6	1090,1	1156,6	1200,5	1270,3
Leistungsaufnahme	A,E	kW	97,4	127,8	158,9	179,7	208,6	223,4	247,5	275,8	283,4	327,8	347,4	372,4	421,9	441,5	483,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	168,0	214,0	263,0	312,0	360,0	385,0	421,0	461,0	474,0	553,0	585,0	644,0	692,0	728,0	761,0
EER	A,E	W/W	2,93	3,00	2,85	2,75	2,80	2,89	2,89	2,82	2,92	2,82	2,83	2,93	2,74	2,72	2,63
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	49048	65887	77903	84789	100332	111060	122801	133758	142233	158667	168998	187289	198712	206254	218254
Druckverlust im System	A,E	kPa	51	78	74	47	67	67	75	45	53	67	79	79	89	92	105
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)																	
Kühlleistung	A,E	kW	271,8	296,0	365,5	371,4	444,5	512,7	523,2	530,1	599,3	673,3	742,3	817,7	826,2	830,9	837,1
Leistungsaufnahme	A,E	kW	15,2	15,2	19,0	19,0	22,8	26,7	26,7	26,7	30,5	34,3	38,1	41,9	41,9	41,9	41,9
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	26,0	25,0	32,0	33,0	39,0	46,0	45,0	45,0	51,0	58,0	64,0	72,0	69,0	69,0	66,0
EER	A,E	W/W	17,84	19,43	19,19	19,50	19,45	19,23	19,63	19,89	19,67	19,64	19,49	19,52	19,72	19,83	19,98
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	49048	65887	77903	84789	100332	111060	122801	133758	142233	158667	168998	187289	198712	206254	218254
Druckverlust im System	A,E	kPa	80	120	127	87	108	108	123	93	98	107	123	125	141	155	166

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Modell: F																	
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																	
SEPR	A,E	W/W	6,95	6,32	6,23	6,60	6,73	7,06	6,85	6,65	6,98	6,74	6,83	7,24	7,11	7,28	7,05
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																	
SEPR	A,E	W/W	6,95	6,32	6,23	6,60	6,73	7,06	6,85	6,65	6,98	6,74	6,83	7,24	7,11	7,28	7,05
Modell: P																	
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit Standard Ventilatoren (1)																	
SEPR	A,E	W/W	7,02	6,39	6,31	6,69	6,83	7,19	6,93	6,69	7,06	6,82	6,93	7,30	7,15	7,31	7,05
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)																	
SEPR	A,E	W/W	7,02	6,39	6,31	6,69	6,83	7,19	6,93	6,69	7,06	6,82	6,93	7,30	7,15	7,31	7,05

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	259,9	299,9	388,4	452,7	485,9	534,4	534,4	582,4	670,9	727,4	774,9	874,2	917,2	1002,2	1036,2
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	59,9	59,9	68,4	582,4	617,9	666,4	666,4	790,4	878,9	1008,4	1080,0	1180,2	1335,2	1420,2	1532,2

TECHNISCHE DATEN

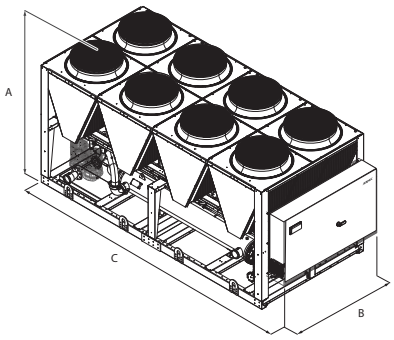
Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Verdichter																	
Typ	A,E	Typ	Schraubenverdichter														
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	I	I	I	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off	I+On/Off
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R134a														
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	A,E	Typ	Rohrbündel														
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück														
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	5″	6″	6″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″
Ventilator																	
Typ	A,E	Typ	Axial														
Ventilatormotor	A,E	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt														
Anzahl	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14	14	16	18	20	22	22	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	109600	109600	137000	137000	164400	191800	191800	191800	219200	146600	274000	301400	301400	301400	301400

Schalldaten

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																	
Schallleistungspegel	A	dB(A)	98,1	99,2	99,4	99,4	99,7	100,7	100,7	101,1	101,2	101,3	101,9	103,6	103,8	103,8	103,9
	E	dB(A)	94,2	96,0	96,3	95,7	96,2	96,6	96,6	97,8	97,9	98,3	98,6	100,2	100,2	100,2	100,3

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Abmessungen und gewicht																	
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	4760	4760	5950	6400	7140	8330	8330	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090	13090

Gewicht NSMI free-cooling

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Hydraulik: 00																	
Abmessungen und gewicht																	
Leergewicht	A	kg	4220	4670	5207	6669	7211	7767	7858	8507	9106	9983	10543	12125	12214	12244	12318
	E	kg	4522	4972	5508	7272	7815	8371	8462	9110	9709	10586	11146	12963	13053	13083	13156

Gewicht NSMI free-cooling plus

Größe			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
Hydraulik: 00																	
Abmessungen und gewicht																	
Leergewicht	A	kg	4327	4777	5340	6803	7404	7992	8083	8731	9363	10272	10864	12478	12567	12597	12671
	E	kg	4629	5079	5642	7406	8007	8596	8687	9335	9966	10875	11467	13316	13406	13436	13510

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



TBA 1300-3350 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 317,2 ÷ 1223,6 kW

- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Mikrokanalregister**
- **Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)**
- **Verdampfer mit niedrigem Kältemittelfüllstand**
- **Auch mit Gas R513A (XP10) erhältlich**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn-/Gewerbekomplexen oder der Kühlungsanforderungen in Industriekomplexen ausgelegt und gebaut.
Es sind Außengeräte mit magnetgelagerten Verdichtern, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis zu 43 °C Außentemperatur bei Volllast je nach Größe und Ausführung. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen oder die Auswahlsoftware verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Ölfreier Zentrifugalverdichter

Zweistufiger ölfreier magnetgelagerter Zentrifugalverdichter mit eingebautem Inverter.

Besondere Eigenschaften des Verdichters:

— Ölfreier Betrieb ohne mechanische Reibungen dank berührungslosen Magnetlagern
— Kontinuierliche Modulation der Last durch Veränderung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%)
— Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P" Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
Ferner gibt es:

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**TBA**
4,5,6,7		**Größe** 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350
8		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (1)
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
10		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
11		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14,15		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (2)
		Set mit Inverter-Pumpe mit fester Drehzahl
	IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit Nr. 1 Pumpe + Reserve, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
	JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit doppelter Pumpe, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
	KF	Doppelpumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KG	Doppelpumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KH	Doppelpumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KI	Doppelpumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KJ	Doppelpumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit doppelter Pumpe
	TF	Doppelpumpe F
	TG	Doppelpumpe G
	TH	Doppelpumpe H
	TI	Doppelpumpe I
	TJ	Doppelpumpe J (2)
16		**Kühlgas**
	°	R134a
	G	R513A (XP10)

(1) Die Modelle Free-Cooling Plus können nur die Batterien "°" und "O" haben
(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_T: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
AER485P1	A,E	•	•	•		•	•		•	•
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E				•			•		
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A,E	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Schutzgitter

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A,E	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Modell: F											
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)											
Kühlleistung	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1223,6
Leistungsaufnahme	A,E	kW	91,6	121,8	182,8	214,3	244,4	267,3	311,2	337,8	365,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	147,5	198,3	295,0	345,8	396,7	427,5	498,3	559,2	604,2
EER	A,E	W/W	3,46	3,44	3,47	3,44	3,43	3,50	3,42	3,40	3,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	210235
Druckverlust im System	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	52
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)											
Kühlleistung	A,E	kW	297,2	395,5	594,4	692,7	791,1	888,3	994,1	1085,0	1100,1
Leistungsaufnahme	A,E	kW	11,3	15,0	22,5	26,3	30,0	33,8	37,5	41,3	41,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	17,5	23,3	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	26,41	26,36	26,41	26,38	26,36	26,31	26,50	26,30	26,66
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	210235
Druckverlust im System	A,E	kPa	118	78	130	103	99	127	138	117	109
Modell: P											
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)											
Kühlleistung	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1206,6
Leistungsaufnahme	A,E	kW	93,1	123,9	185,8	217,9	248,6	271,6	316,4	343,6	366,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	147,9	198,8	295,7	346,7	397,6	428,6	499,6	560,5	605,5
EER	A,E	W/W	3,41	3,38	3,42	3,38	3,37	3,44	3,37	3,34	3,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	207315
Druckverlust im System	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	50
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)											
Kühlleistung	A,E	kW	319,4	425,1	638,8	744,5	850,2	954,8	1068,2	1166,2	1181,8
Leistungsaufnahme	A,E	kW	11,5	15,3	23,0	26,8	30,7	34,5	38,4	42,2	42,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	17,9	18,8	35,7	36,7	37,6	53,6	44,6	65,5	80,5
EER	A,E	W/W	27,76	27,71	27,76	27,73	27,71	27,66	27,85	27,64	28,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54505	72025	109011	126530	144050	160596	182983	197414	207315
Druckverlust im System	A,E	kPa	114	74	126	99	95	123	134	113	102

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Modell: F											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)											
SEER	A,E	W/W	5,06	5,14	5,21	5,17	5,30	5,40	5,32	5,26	5,23
Saisonale Effizienz	A,E	%	199,3%	202,7%	205,5%	203,6%	208,8%	212,8%	209,6%	207,2%	206,1%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)											
SEPR	A,E	W/W	8,65	8,51	8,79	8,32	8,53	9,04	9,34	8,89	8,58
Modell: P											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)											
SEER	A,E	W/W	4,98	5,06	5,14	5,09	5,21	5,32	5,11	5,18	5,17
Saisonale Effizienz	A,E	%	196,3%	199,4%	202,5%	200,4%	205,5%	209,7%	201,2%	204,0%	203,7%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)											
SEPR	A,E	W/W	8,91	8,45	8,88	8,53	8,65	9,18	8,99	9,06	8,81

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0	737,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0	575,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Verdichter											
Typ	A,E	Typ					Radial				
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	A,E	n°	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Kältemittel	A,E	Typ					R134a				
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	81,5	165,7	163,0	253,8	295,8	275,2	317,2	327,9	397,9
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,E	Typ					Rohrbündel				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	3″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	6″	6″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	3″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	6″	6″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)											
Schallleistungspegel	A	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,5
	E	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,5
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,3
	E	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,3

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

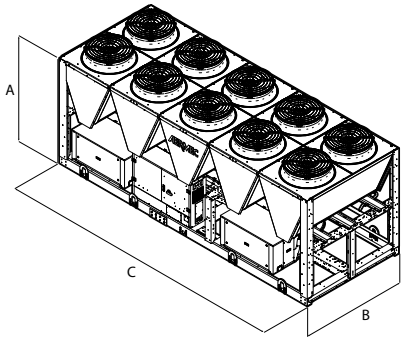
Allgemeine Daten - Ventilatoren (Modell F)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilator											
Typ	A,E	Typ					Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	93180	124240	186360	217420	248480	279540	310600	341660	341660

Allgemeine Daten - Ventilatoren (Modell P)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilator											
Typ	A,E	Typ					Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	88680	118240	177360	206920	236480	266040	295600	325160	325160

ABMESSUNGEN



Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Abmessungen und gewicht											
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090

Modell F

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Hydraulik: 00											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	3290	4330	5860	7050	8020	8490	9820	10310	10670
	E	kg	3370	4440	6030	7250	8240	8740	10100	10610	10970
Betriebsgewicht	A	kg	3570	4720	6380	7680	8790	9270	10720	11270	11710
	E	kg	3650	4830	6550	7880	9010	9520	11000	11570	12010

Modell P

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Hydraulik: 00											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	3380	4460	6050	7270	8270	8780	10140	10650	11020
	E	kg	3470	4570	6220	7470	8490	9020	10410	10960	11320
Betriebsgewicht	A	kg	3700	4910	6650	8000	9150	9680	11180	11760	12220
	E	kg	3790	5020	6820	8200	9370	9920	11450	12070	12520

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TBG 1230-4310 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 238 ÷ 1110 kW

- **Refrigerant HFO R1234ze**
- **Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten**
- **Mikrokanalregister**
- **Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)**
- **Verdampfer mit niedrigem Kältemittelfüllstand**



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn-/Gewerbekomplexen oder der Kühlungsanforderungen in Industriekomplexen ausgelegt und gebaut.
Es sind Außengeräte mit magnetgelagerten Verdichtern, Mikrokanalregistern und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis zu 43 °C Außentemperatur bei Volllast je nach Größe und Ausführung. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen oder die Auswahlsoftware verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Ölfreier Zentrifugalverdichter

Zweistufiger ölfreier magnetgelagerter Zentrifugalverdichter mit eingebautem Inverter.
Besondere Eigenschaften des Verdichters:
— Ölfreier Betrieb ohne mechanische Reibungen dank berührungslosen Magnetlagern
— Kontinuierliche Modulation der Last durch Veränderung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%)
— Verringerter Spitzenstrom (nur 6 Ampere!)

Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling.
Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.
Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P" Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:
da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;
mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
Ferner gibt es:
— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**TBG**
4,5,6,7		**Größe** 1230, 1310, 2230, 2270, 2310, 3270, 3280, 3310, 4270, 4310
8		**Modell**
	F	Free-cooling
	P	Free-cooling plus (1)
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
10		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
11		**Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister**
	°	Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
	O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R	Kupfer / Kupfer
	S	Kupfer verzinnt / Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
12		**Ventilatoren**
	J	IEC-Ventilatoren
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14,15		**Hydraulik**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
		Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (2)
		Set mit Inverter-Pumpe mit fester Drehzahl
	IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit Nr. 1 Pumpe + Reserve, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
	JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit doppelter Pumpe, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
	KF	Doppelpumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KG	Doppelpumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KH	Doppelpumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KI	Doppelpumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
	KJ	Doppelpumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
		Set mit doppelter Pumpe
	TF	Doppelpumpe F
	TG	Doppelpumpe G
	TH	Doppelpumpe H
	TI	Doppelpumpe I
	TJ	Doppelpumpe J (2)

(1) Die Modelle Free-Cooling Plus können nur die Batterien "°" und "O" haben
(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 4: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_T: Einbruchschutzgitter

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
AER485P1	A,E	•	•								
AER485P1 x n° 2 (1)	A,E			•	•	•					
AER485P1 x n° 3 (1)	A,E						•	•	•	•	
AER485P1 x n° 4 (1)	A,E										•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Schutzgitter

Ver	1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
A,E	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Modell: F												
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	A,E	kW	237,9	328,6	453,2	526,8	623,2	730,8	798,8	907,5	1019,7	1110,3
Leistungsaufnahme	A,E	kW	68,6	95,3	130,6	153,1	181,1	211,4	231,7	260,0	294,0	328,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	112,5	158,3	214,2	255,0	300,8	346,7	387,5	433,3	489,2	549,2
EER	A,E	W/W	3,47	3,45	3,47	3,44	3,44	3,46	3,45	3,49	3,47	3,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Druckverlust im System	A,E	kPa	48	51	45	54	50	55	54	63	46	56
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)												
Kühlleistung	A,E	kW	275,5	371,6	478,0	568,6	665,9	766,4	855,5	956,3	1057,8	1079,5
Leistungsaufnahme	A,E	kW	11,3	15,0	18,8	22,5	26,3	30,0	33,8	37,5	41,3	41,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	17,5	23,3	29,2	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	24,49	24,77	25,49	25,27	25,36	25,54	25,34	25,50	25,64	26,16
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Druckverlust im System	A,E	kPa	81	93	86	97	87	97	98	113	88	105
Modell: P												
Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)												
Kühlleistung	A,E	kW	237,9	328,6	453,2	526,8	623,1	730,8	798,8	907,5	1019,7	1110,3
Leistungsaufnahme	A,E	kW	69,6	96,9	132,6	155,8	184,3	214,7	235,6	265,7	296,9	337,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	112,5	158,3	214,2	255,0	300,8	346,7	387,5	433,3	489,2	549,2
EER	A,E	W/W	3,42	3,39	3,42	3,38	3,38	3,40	3,39	3,42	3,43	3,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	40879	56452	77865	90518	107064	125557	137237	155924	175196	190769
Druckverlust im System	A,E	kPa	48	51	45	54	50	55	54	63	46	56
Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)												
Kühlleistung	A,E	kW	295,4	398,2	514,2	610,9	714,2	823,8	919,0	1029,7	1136,1	1160,9
Leistungsaufnahme	A,E	kW	11,5	15,4	19,2	23,0	26,9	30,7	34,5	38,3	42,2	42,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	17,5	23,3	29,2	35,0	40,8	46,7	52,5	58,3	64,2	64,2
EER	A,E	W/W	25,70	25,90	26,80	26,50	26,60	26,90	26,60	26,90	26,90	27,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	40879	56452	77864	90517	107064	125557	137236	155924	175196	190768
Druckverlust im System	A,E	kPa	78	91	83	94	84	94	95	110	84	101

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%
(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / * °C; Außenluft 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Modell: F												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEER	A,E	W/W	5,40	5,47	5,72	5,35	5,72	5,53	5,64	5,67	5,66	5,49
Saisonale Effizienz	A,E	%	213,1%	215,7%	225,9%	210,9%	225,8%	218,0%	222,6%	223,7%	223,4%	216,4%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)												
SEPR	A,E	W/W	9,45	9,36	9,37	8,49	9,15	9,31	9,45	9,50	9,47	9,13
Modell: P												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) mit invertergesteuerten Ventilatoren (1)												
SEER	A,E	W/W	5,33	5,58	5,65	5,27	5,63	5,45	5,56	5,56	5,63	5,34
Saisonale Effizienz	A,E	%	210,3%	220,0%	222,8%	207,6%	222,2%	214,9%	219,2%	219,3%	222,3%	210,7%
SEPR - (EN14825: 2018) Hohe Temperatur mit invertergesteuerten Ventilatoren (2)												
SEPR	A,E	W/W	9,36	9,24	9,27	8,55	9,21	9,34	9,35	9,35	9,43	8,93

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	125,0	189,0	239,0	304,0	368,0	418,0	538,0	547,0	597,0	707,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	161,0	230,0	239,0	355,0	424,0	433,0	549,0	608,0

TECHNISCHE DATEN

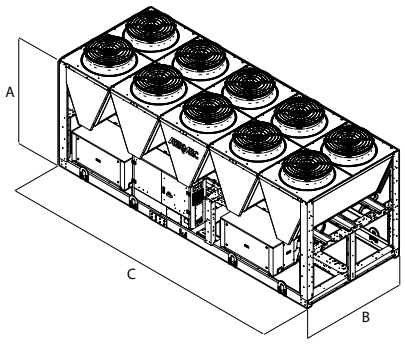
Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Verdichter												
Typ	A,E	Typ	Radial									
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4
Kreise	A,E	n°	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R1234ze									
Kühlmittelfüllung (1)	A,E	kg	81,5	120,1	152,3	187,1	197,8	264,5	275,2	285,9	327,9	327,9
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A,E	Typ	Rohrbündel									
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in)	A,E	Ø	3″	3″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	6″	6″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	3″	3″	4″	4″	5″	5″	5″	5″	6″	6″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	A	dB(A)	86,3	88,9	88,8	90,5	91,7	91,6	93,1	93,3	93,3	94,2
	E	dB(A)	83,3	85,9	85,8	87,5	88,7	88,6	90,1	90,3	90,3	91,2
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	54,1	56,5	56,3	57,9	58,9	58,7	60,1	60,2	60,1	61,0
	E	dB(A)	51,1	53,5	53,3	54,9	55,9	55,7	57,1	57,2	57,1	58,0

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Allgemeine Daten - Ventilatoren

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Modell: F												
EC-Ventilator												
Typ	A,E	Typ	Axial									
Ventilatormotor	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	93150	124200	155250	186300	217350	248400	279450	310500	341550	341550
Modell: P												
EC-Ventilator												
Typ	A,E	Typ	Axial									
Ventilatormotor	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren									
Anzahl	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m^3/h	88800	118400	148000	177600	207200	236800	266400	296000	325600	325600

ABMESSUNGEN



Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Abmessungen und gewicht												
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090

Modell F

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Hydraulik: 00												
Gewicht												
Leergewicht	A	kg	3250	4110	5220	6180	6770	8130	8720	9400	10960	11220
	E	kg	3330	4220	5360	6350	6960	8350	8960	9670	11270	11520
Betriebsgewicht	A	kg	3510	4450	5630	6700	7360	8820	9500	10250	11920	12190
	E	kg	3590	4560	5770	6870	7550	9040	9740	10520	12230	12490

Modell P

Größe			1230	1310	2230	2270	2310	3270	3280	3310	4270	4310
Hydraulik: 00												
Gewicht												
Leergewicht	A	kg	3340	4240	5380	6370	6990	8380	9000	9710	11310	11570
	E	kg	3430	4350	5520	6540	7180	8600	9250	9990	11610	11870
Betriebsgewicht	A	kg	3640	4640	5860	6970	7680	9180	9900	10700	12420	12690
	E	kg	3730	4750	6000	7140	7870	9400	10150	10980	12720	12990

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



KALTWASSERSÄTZE und WASSERGEKÜHLT WÄRMEPUMPEN WASSER / WASSER

Die Neigung von Aermec zur Anlagentechnik wird besonders im Bereich der Geräte für zentralisierte Anlagen deutlich.
Aermec bietet eine komplette Palette von Kaltwassersätzen und Wärmepumpen von der kleinen Hausinstallation bis zu großen Anlagen für den Dienstleistungssektor.
Der Bereich der Kühlleistungen ist äußerst weit, ebenfalls vielfältig sind die Lösungen hinsichtlich der Bauteile, wobei Scroll-, Schrauben- oder Scroll-Verdichter zum Einsatz kommen.
Die Sorgfalt bei den Materialien sowie bei allen Details der Montage und eine breite Auswahl an Zubehör ergänzen die Produkte für diesen Bereich hervorragend und machen die Anlagen von Aermec im Bereich der italienischen und europäischen Klimatisierung wirklich unverzichtbar.

KALTWASSERSÄTZE WASSERGEKÜHLT
WÄRMEPUMPEN WASSER / WASSER

			Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Scroll-Verdichter					
	VENICE H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	6,9-9,8	8,3-11,6	664
	WRL 026H-161H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	6,0-40,0	8,0-48,0	666
	WRL 026-161	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	6,6-44,2	7,5-48,0	673
	WRL 180H-650H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	44,9-157,4	53,0-183,3	678
	WRL 180-650	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	49,0-174,0	55,0-192,0	682
	WRK	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	38,9-165,9	48,5-207,7	687
	WWB 0300-0900	Nicht umkehrbare Wasser/Wasser-Wärmepumpen	-	-	56,7-265,9	694
	WWM	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	96	110	698
	NXW 0503-1654	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	111-511	127-582	704
	NXW 0503H - 1654H	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	106-477	125-565	709
	Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Schraubenverdichtern					
	WS 0601-2802	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	147-700	164-778	714
	HWS 0601 - 2802	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	147-369	165-778	718
	HWSG	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	110-396	122-595	722
	WSH	Wärmepumpen Wasser / Wasser mit Umkehrventil	-	165,8-269,7	183,3-300,3	726
	WFGI	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	670-2406	741-2664	730
	WFGN	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	489-1455	545-1601	738
	WFI	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	670-2406	741-2664	744
	WFN	Wärmepumpen Wasser / Wasser , Umkehr wassereseitig	-	652-2349	726-2610	752
	Anlagen mit TURBOCOR - Verdichtern					
	WMX	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R134a)	-	280,1-324,2	-	758
	WMG	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R1234ze)	-	282,3-312,4	-	761
	WTX	Kaltwassersätze wassergekühlt	-	222,9-1958,4	-	764
new	**WTG**	Kaltwassersätze wassergekühlt (mit R1234ze)	-	246,6-1959,4	-	769

VENICE-H

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 6,9 ÷ 9,8 kW
Heizleistung 8,3 ÷ 11,6 kW

- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache und Schnelle Installation**



BESCHREIBUNG

Die wassergekühlten Wärmepumpen sind reversible Geräte für die Bereitung von Kühl- und Warmwasser. Diese Innengeräte mit hermetischen Scroll-Verdichtern, anlagen- und quellseitigen Plattenwärmetauschern sind perfekt auf die Bedürfnisse des Wohnsektors abgestimmt: reduzierter Platzbedarf, unkomplizierte Installation und niedriger Schallpegel.

AUSFÜHRUNGEN

Venice H Wärmepumpe

EIGENSCHAFTEN

— Zyklusumkehrung im Kühlkreis
— Alle Versionen werden komplett mit Umwälzpumpe, Pufferspeicher, Wasserfilter und Sicherheitsventil geliefert
— Konform mit der Sicherheitsrichtlinie (CE)
— Serienmäßiger Differenzdruckwächter auf dem Außenkreis für die Wärmepumpen
— Serienmäßiger Strömungswächter auf dem Verbraucherkreis
— Modulare Mikroprozessor-Regelung
— Benutzerfreundliche Bedientafel
— Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
— Kompakte Abmessungen
— Schutzgehäuse aus Metall mit vor Rost schützender Polyesterlackierung
— Schutzgrad IP 24

ZUBEHÖR

PR3: Fernsteuertafel, gestattet es, ferngesteuert das Gerät ein- und auszuschalten, die Betriebsart (Kühl-/Heizbetrieb) auszuwählen und die Alarmübersicht einzublenden.
VPH: Druckwächterventil mit Bypass-Magnetventil. Im Kühlbetrieb bleibt das Magnetventil geschlossen, daher fließt das Wasser nur in dem Zweck, in dem der Druckwächter montiert ist, der so seine Funktion erfüllen kann. Im Heizbetrieb fließt das Wasser durch beide Zweige.
VT: Erschütterungsschutz aus Gummi.
VT M: Federstoßdämpfer

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Größe	20H	25H	30H
PR 3	•	•	•
VPH 10	•		
VPH 11		•	•
VT 7	•	•	•
VT M	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe		20H	25H	30H
Spannungsversorgung	V/ph/Hz		230V~50Hz	
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)				
Kühlleistung	kW	6,9	8,3	9,8
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,2	2,6
EER		3,71	3,80	3,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1185	1409	1666
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	61	59
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1495	1769	2095
Druckverluste Quellenseite	kPa	18	17	12
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)				
Heizleistung	kW	8,3	9,9	11,6
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,7	3,1
COP		3,66	3,66	3,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1450	1729	2027
Nutzförderhöhe im System	kPa	48	44	41
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1791	2133	2505
Druckverluste Quellenseite	kPa	25	25	17

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe		20H	25H	30H
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)				
SEER	W/W	3,66	3,94	4,02
ηsc	%	143,4%	154,6%	157,8%
Leistungen bei durchschnittlichen klimatischen Bedingungen (Average) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW (2)				
Pdesignh	kW	11	13	16
SCOP		4,20	4,25	4,33
ηsh	%	160,0%	162,0%	165,0%
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für niedrige Temperatur (35°C)

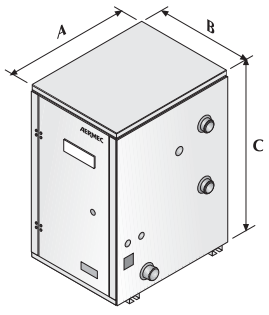
TECHNISCHE DATEN

Größe			20H	25H	30H
Elektrische daten					
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	(1)	A	9	11	13
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	(1)	A	12	14	16
Maximaler Strom (FLA)	(1)	A	15	18	24
Anlaufstrom (LRA)	(1)	A	61	76	100
Verdichter					
Verdichter		Typ/Anz.		Scroll/1	
Kreise		Anz.	1	1	1
Kältemittel		Typ		R407C	
Anlagenseitiger Wärmetauscher					
Wärmetauscher		Typ/Anz.		Platten/1	
Anschlüssen (in/out)		Typ/Ø		Gas Außengewinde/1"	
Wärmetauscher Quellseitig					
Wärmetauscher		Typ/Anz.		Platten/1	
Anschlüssen (in/out)		Typ/Ø		Gas Außengewinde/1"	
Schalldaten					
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	56	56	57
Schalldruckpegel	(2)	dB(A)	48	48	49

(1) Einschließlich des Pumpenverbrauchs
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

Größe		20H	25H	30H
A	mm	504	504	504
B	mm	404	404	404
C	mm	625	625	625
Gewicht	kg	103	106	109



Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 026H - 161H

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 6 ÷ 40 kW
Heizleistung 8 ÷ 48 kW

- **Hohe Wirkungsgrade**
- **Produktion von warmwasser bis 60 °C**
- **Vorrangige Erzeugung von Brauchwarmwasser**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**



BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Bei der Auswahl der Technologien, die stets auf höchste Qualität ausgerichtet sind, wurde auf eine bedienerfreundliche Installation geachtet.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.

AUSFÜHRUNGEN

° Ohne Pufferspeicher
A Mit Pufferspeicher

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb unter Vollast mit Warmwasseraufbereitung für die Anlage bis 60°C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Plug and play

Alle Geräte sind mit Scroll-Verdichtern und Plattenwärmetauschern ausgestattet. Der Boden und die Verkleidung sind aus mit Polyesterfarben RAL 9003 behandeltem Stahl.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.
Die Wärmepumpe kann mit allen Komponenten geliefert werden, die für den Einbau in neue Installationen sowie als Ersatz für andere Wärmegeneratoren benötigt werden. Sie kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Bei der Lieferung sind Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Sicherheitsventil am Standardgerät bereits anlagen- und quellseitig sowie auf der Wärmerückgewinnungsseite installiert, falls diese vorhanden ist.
Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz an beiden Wasserseiten (anlagen- und quellseitig) konfiguriert werden.
Es sind Pumpen mit niedriger oder hoher Förderhöhe und auch ein modulierendes 2-Wege-Ventil lieferbar. Letzeres kann nur quellseitig installiert werden, um den Verbrauch bei Grundwasseranlagen zu verringern.

STEUERUNG MPC

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
KSAE: Außentemperaturfühler.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
SSM: Mit dem Mischventil in Anlagen mit Heizplatten zu verwendender Fühler. Mit dem Fühler muss auch das Zonenzubehör VMF-CRP vorgesehen werden.
TAH: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe und die Freigabe des Luftentfeuchters steuern kann.
TAT: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe steuern kann.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
VPHL: Druckschalterventil mit Bypass-Magnetventil, im Kaltbetrieb bleibt das Magnetventil geschlossen, daher fließt das Wasser nur in den Zweig, an dem der Druckschalter montiert ist, der auf diese Weise seine Funktion erfüllen kann. Im Heißbetrieb fließt das Wasser durch beide Zweige.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	026	031	041	051	071	081	101	141	161
AER485P1	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KSAE	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SSM	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TAH	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TAT	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°	°,B,I,U,V	°,N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
A	°,B,I,U,V	°,N,P	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15A	VT15A	VT15A

Druckgeregeltes Ventil

Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°,A	VPHL1	VPHL1	VPHL2	VPHL2	VPHL3	VPHL3	VPHL4	VPHL4	VPHL4

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRL**
4,5,6		**Größe** 026, 031, 041, 051, 071, 081, 101, 141, 161
7		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil
8		**Modell**
	H	Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil
9		**Ausführung**
	°	Ohne Pufferspeicher
	A	Mit Pufferspeicher
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner
11		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	B	Pumpe on-off (1)
	I	Inverterpumpe (2)
	U	Pumpe mit hoher Förderhöhe (3)
	V	Grundwasseranlage
12		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	N	Pumpe mit hoher Förderhöhe (3)
	P	Pumpe on-off (1)
13		**Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3N 50Hz
	4	230V~3 50Hz (4)
	M	230V~ 50Hz (5)

(1) Inverter-Umwälzpumpe für die Baugrößen WRL 026÷081. Die Geschwindigkeit der Umwälzpumpe muss beim ersten Start mit der erforderlichen Nutzförderhöhe festgelegt werden, damit sie dann mit konstantem Volumenstrom arbeitet.
(2) Nur für Größen von 026 bis 081
(3) Nur für Größen von 101 bis 161
(4) Nur für Größen von 051 bis 141
(5) Nur für Größen von 026 bis 041

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,3	8,1	10,4	13,7	17,8	20,3	27,6	35,4	40,4
Leistungsaufnahme	kW	1,6	2,3	2,3	3,0	4,2	5,0	6,1	8,5	10,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,0	4,0	6,0	7,0	9,0	10,0	13,0	17,0	19,0
EER	W/W	3,98	3,47	4,52	4,51	4,18	4,08	4,49	4,15	4,01
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1346	1782	2178	2870	3759	4312	5763	7501	8611
Druckverluste Quellenseite	kPa	13	16	19	20	24	27	28	37	44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1085	1396	1798	2367	3058	3492	4748	6098	6964
Druckverlust im System	kPa	9	11	13	14	16	18	20	24	29
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,5	12,4	16,4	20,9	24,0	32,7	41,7	47,6
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,4	3,0	4,0	5,2	6,1	8,1	10,5	12,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,8	4,8	6,6	8,3	10,0	12,0	16,0	20,0	23,0
COP	W/W	3,84	3,96	4,08	4,07	4,01	3,94	4,05	3,97	3,87
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1714	2086	2759	3635	4611	5291	7248	9196	10445
Druckverluste Quellenseite	kPa	34	34	46	43	50	59	52	62	73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1364	1644	2151	2842	3616	4165	5669	7217	8246
Druckverlust im System	kPa	20	18	28	28	32	38	35	43	51

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Technische Daten WRL (H°) - (230V ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,3	7,9	10,3	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,7	1,9	2,4	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	9,0	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,74	4,13	4,28	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1363	1678	2179	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	14	16	19	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1085	1362	1781	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	9	10	13	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,9	12,6	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,6	3,3	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	10,0	13,0	17,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,85	3,89	3,82	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1717	2173	2745	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	34	36	46	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1366	1723	2186	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	20	22	29	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühlleistung	kW	8,3	10,0	13,5	17,5	23,9	27,4	34,9	47,8	54,5
Leistungsaufnahme	kW	1,6	1,9	2,4	3,3	4,4	5,2	6,6	9,0	10,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,0	3,0	6,0	8,0	9,0	10,0	14,0	17,0	19,0
EER	W/W	5,22	5,34	5,54	5,35	5,39	5,25	5,31	5,32	5,11
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1681	2039	2719	3547	4844	5557	7089	9679	11092
Druckverluste Quellenseite	kPa	20	21	30	31	40	45	42	62	73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1428	1737	2330	3022	4136	4730	6040	8270	9438
Druckverlust im System	kPa	16	17	22	23	29	33	32	44	53
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,4	12,4	16,4	20,9	24,0	32,7	41,7	47,6
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,4	3,0	4,0	5,2	6,1	8,1	10,5	12,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,8	4,8	6,6	8,3	10,0	12,0	16,0	20,0	23,0
COP	W/W	3,84	3,96	4,08	4,07	4,01	3,94	4,05	3,97	3,87
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1714	2086	2759	3635	4611	5291	7248	9196	10445
Druckverluste Quellenseite	kPa	34	34	46	43	50	59	52	62	73
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1364	1644	2151	2842	3612	4165	5669	7217	8246
Druckverlust im System	kPa	20	18	28	28	32	38	35	43	51

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

WRL (H°) - (230V ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühlleistung	kW	8,3	10,1	13,3	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,6	2,0	2,5	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	8,0	11,0	14,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	5,05	5,18	5,27	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1690	2070	2699	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	22	24	29	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1428	1755	2295	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	16	17	22	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,9	12,6	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,1	2,6	3,3	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	10,0	13,0	17,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,85	3,89	3,82	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1717	2173	2745	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	34	36	46	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1366	1723	2186	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	20	22	29	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

WRL - (H°) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,64	3,39	4,31	4,53	4,20	4,13	4,81	4,49	4,36
Saisonale Effizienz	%	142,7%	132,4%	169,4%	178,1%	165,1%	162,3%	189,4%	176,5%	171,4%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	12	16	21	26	31	42	53	61
ηsh	%	141.0%	145.0%	151.0%	152.0%	151.0%	150.0%	175.0%	173.0%	167.0%
SCOP		3,73	3,83	3,98	4,00	3,98	3,95	4,58	4,53	4,38
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	11	14	17	23	30	35	45	60	68
ηsh	%	195.0%	210.0%	207.0%	212.0%	211.0%	205.0%	233.0%	226.0%	212.0%
SCOP		5,08	5,45	5,38	5,50	5,48	5,33	6,03	5,85	5,50
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

WRL - (H°) - (230V ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,48	3,80	4,15	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	136,2%	148,8%	163,1%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	13	16	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	142.0%	145.0%	142.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP		3,75	3,83	3,75	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	11	14	17	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	198.0%	212.0%	199.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP		5,15	5,50	5,18	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

WRL - (H ABP) - (400V 3N ~ 50Hz)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	4,47	4,07	5,37	5,40	4,96	4,85	5,17	4,75	4,67
Saisonale Effizienz	%	175,9%	159,7%	211,8%	213,1%	195,3%	190,9%	203,7%	186,8%	183,9%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	12	16	21	26	30	41	52	60
ηsh	%	151.0%	155.0%	161.0%	161.0%	157.0%	155.0%	173.0%	170.0%	166.0%
SCOP		3,98	4,08	4,23	4,23	4,13	4,08	4,53	4,45	4,35
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)										
Pdesignh	kW	10	13	17	22	30	34	44	59	66
ηsh	%	223.0%	238.0%	222.0%	237.0%	222.0%	210.0%	232.0%	230.0%	216.0%
SCOP		5,78	6,15	5,75	6,13	5,75	5,45	6,00	5,95	5,60
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

WRL - (H ABP) - (230V ~ 50Hz)

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER		W/W	4,21	4,63	5,14	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz		%	165,5%	182,3%	202,7%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)											
Pdesignh		kW	10	13	16	-	-	-	-	-	-
ηsh		%	152.0%	156.0%	152.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP			4,00	4,10	4,00	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse			A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (3)											
Pdesignh		kW	11	13	17	-	-	-	-	-	-
ηsh		%	228.0%	243.0%	214.0%	-	-	-	-	-	-
SCOP			5,90	6,28	5,55	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse			A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °											
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)		A	8,5	9,0	11,0	13,0	20,0	23,0	23,0	37,0	43,0
Anlaufstrom (LRA)		A	34,0	37,0	50,0	66,0	75,0	75,0	88,0	91,0	94,0

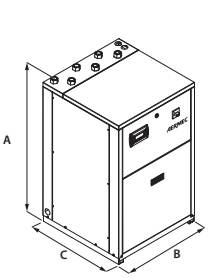
Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M											
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)		A	19,0	22,0	26,0	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)		A	63,0	84,0	99,0	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

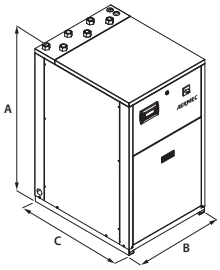
Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Verdichter											
Typ	°,A	Typ					Scroll				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A	Typ					R410A				
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas - F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1"1/4				
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas - F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1"1/4				
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	°,A	dB(A)	55,5	57,0	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	63,0	63,5
Schalldruckpegel (10 m)	°,A	dB(A)	24,3	25,8	26,3	27,7	28,7	29,2	30,6	31,6	32,1

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

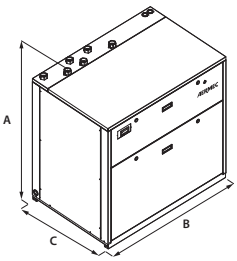
ABMESSUNGEN



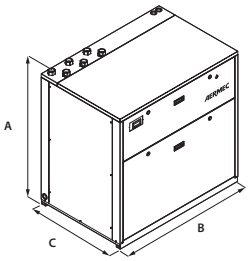
WRL 026-041



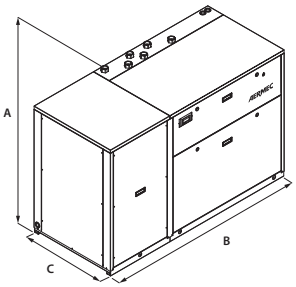
WRL 051-081



WRL 101-161



WRL-A 026-081



WRL-A 101-161

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Abmessungen und gewicht											
A	°	mm	976	976	976	1126	1126	1126	1126	1126	1126
	A	mm	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126
B	°	mm	605	605	605	605	605	605	1155	1155	1155
	A	mm	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1155
C	°	mm	603	603	603	773	773	773	773	773	773
	A	mm	773	773	773	773	773	773	773	773	773
Leergewicht	°	kg	120	125	130	150	170	180	260	270	280
	A	kg	190 (1)	200 (1)	210 (1)	230 (1)	250 (1)	260 (1)	340 (1)	350 (1)	360 (1)

(1) Gerät mit zwei Wärmetauschern und Pufferspeicher, ohne Pumpen

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 026 -161

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 6,6 ÷ 44,2 kW
Heizleistung 7,5 ÷ 48,0 kW

- **Hohe Wirkungsgrade**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Bei der Auswahl der Technologien, die stets auf höchste Qualität ausgerichtet sind, wurde auf eine bedienerfreundliche Installation geachtet.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.

AUSFÜHRUNGEN

° Ohne Pufferspeicher
A Mit Pufferspeicher

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasserbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit, auch Wasser mit Minusgraden bis zu -8 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C zu erzeugen.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Plug and play

Alle Geräte sind mit Scroll-Verdichtern und Plattenwärmetauschern ausgestattet. Der Boden und die Verkleidung sind aus mit Polyesterfarben RAL 9003 behandeltem Stahl.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.
Die Wärmepumpe kann mit allen Komponenten geliefert werden, die für den Einbau in neue Installationen sowie als Ersatz für andere Wärmegeneratoren benötigt werden. Sie kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Bei der Lieferung sind Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Sicherheitsventil am Standardgerät bereits anlagen- und quellseitig sowie auf der Wärmerückgewinnungsseite installiert, falls diese vorhanden ist.
Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz an beiden Wasserseiten (anlagen- und quellseitig) konfiguriert werden.
Es sind Pumpen mit niedriger oder hoher Förderhöhe und auch ein modulierendes 2-Wege-Ventil lieferbar. Letzeres kann nur quellseitig installiert werden, um den Verbrauch bei Grundwasseranlagen zu verringern.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.
Die Einstellung mithilfe eines Außentemperaturfühlers (Zubehör) ermöglicht eine dynamische Temperaturregelung des aufbereiteten Wassers und erhöht dadurch die Energieeffizienz der Anlage.

ZUBEHÖR

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
KSAE: Außentemperaturfühler.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
AERSET	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KSAE	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
°	U	N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15
°	°	N,P	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	B,I,U,V	°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	B,I,V	N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	-
A	°,B,I,U,V	°,N,P	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15A	VT15A	VT15A

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRL**
4,5,6		**Größe** 026, 031, 041, 051, 071, 081, 101, 141, 161
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
8		**Modell**
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
9		**Ausführung**
	°	Ohne Pufferspeicher
	A	Mit Pufferspeicher
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	B	Pumpe on-off (3)
	I	Inverterpumpe (4)
	U	Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
		Grundwasseranlage
	V	Modulierendes 2-Wege-Ventil
12		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	N	Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
	P	Pumpe on-off (3)
13		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	Bereich nicht verwendet
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3N 50Hz
	M	230V~ 50Hz (6)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C
(3) Inverter-Umwälzpumpe für die Baugrößen WRL 026÷081. Die Geschwindigkeit der Umwälzpumpe muss beim ersten Start mit der erforderlichen Nutzförderhöhe festgelegt werden, damit sie dann mit konstantem Volumenstrom arbeitet.
(4) Nur für Größen von 026 bis 081
(5) Nur für Größen von 101 bis 161
(6) Nur für Größen von 026 bis 041

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

***WRL* - °**

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,7	8,4	11,3	14,7	19,3	21,9	29,5	38,5	43,9
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,6	3,1	4,0	4,7	6,2	8,1	9,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	3,1	2,6	4,9	6,4	7,4	9,1	13,0	15,0	18,0
EER	W/W	4,49	4,74	4,39	4,70	4,77	4,63	4,72	4,75	4,62
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Druckverluste Quellenseite	kPa	28	30	35	32	40	46	42	57	66
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Druckverlust im System	kPa	15	17	23	21	26	30	25	34	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,7	9,3	12,6	16,3	21,0	24,0	32,5	42,1	48,0
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,3	3,2	4,0	5,1	5,9	8,0	10,2	12,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,1	3,4	6,1	8,2	9,2	11,0	16,0	18,0	23,0
COP	W/W	3,93	4,04	3,94	4,05	4,17	4,04	4,06	4,14	4,02
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Druckverluste Quellenseite	kPa	32	34	46	42	52	60	50	68	76
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Druckverlust im System	kPa	25	26	30	27	34	39	36	48	55
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,6	8,3	11,3	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,5	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,2	9,2	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,30	4,50	4,56	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	28	29	36	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	15	17	23	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,6	9,4	12,5	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,4	3,1	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	9,3	12,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,86	3,89	4,05	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	32	35	46	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	25	26	30	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

***WRL* - °**

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,93	4,29	4,13	4,51	4,66	4,52	4,93	4,93	4,75
Saisonale Effizienz	%	154,0%	168,5%	162,1%	177,3%	183,3%	177,8%	194,1%	194,0%	187,1%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	14	17	23	30	35	45	60	68
SCOP		5,08	5,45	5,38	5,50	5,48	5,33	6,03	5,85	5,50
ηsh	%	195.0%	210.0%	207.0%	212.0%	211.0%	205.0%	233.0%	226.0%	212.0%
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Spannungsversorgung: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,77	4,13	4,27	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	147,9%	162,0%	167,6%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	14	17	-	-	-	-	-	-
SCOP		5,15	5,50	5,18	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	198.0%	212.0%	199.0%	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WRL ABP

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,8	8,5	11,4	14,9	19,4	22,0	29,8	38,9	44,2
Leistungsaufnahme	kW	1,4	1,7	2,5	3,1	3,9	4,6	6,3	8,1	9,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	3,7	3,3	5,6	7,5	8,6	10,0	14,0	17,0	20,0
EER	W/W	4,75	5,02	4,62	4,84	4,93	4,78	4,75	4,79	4,69
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	59	53	36	63	43	28	116	137	125
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	70	56	79	66	56	148	164	157
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,6	9,2	12,5	16,1	20,9	23,8	32,2	41,6	47,6
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,2	3,1	3,9	4,9	5,8	8,0	10,1	11,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,7	4,0	6,7	9,3	10,0	13,0	18,0	20,0	25,0
COP	W/W	4,05	4,17	4,05	4,11	4,24	4,09	4,01	4,13	4,04
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	52	43	16	46	20	4	90	121	109
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	59	46	70	54	41	130	148	138
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,7	8,4	11,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,4	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,8	9,9	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,54	4,75	4,80	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	59	54	36	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	70	56	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,5	9,3	12,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,3	3,0	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	9,9	13,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,97	4,01	4,17	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	52	43	16	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	59	45	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

WRL ABP

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	5,00	5,37	5,22	5,38	5,62	5,30	5,31	5,27	5,21
Saisonale Effizienz	%	196,9%	211,7%	205,8%	212,0%	221,7%	208,8%	209,2%	207,7%	205,5%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	13	17	22	30	34	44	59	66
SCOP		5,78	6,15	5,75	6,13	5,75	5,45	6,00	5,95	5,60
ηsh	%	223.0%	238.0%	222.0%	237.0%	222.0%	210.0%	232.0%	230.0%	216.0%
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Spannungsversorgung: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	4,73	5,20	5,22	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	186,3%	205,1%	205,6%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	13	17	-	-	-	-	-	-
SCOP		5,90	6,28	5,55	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	228.0%	243.0%	214.0%	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

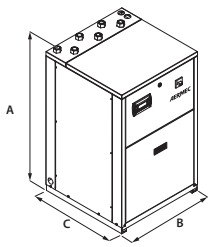
Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	°	A	8,0	8,0	15,0	17,0	21,0	22,0	32,0	40,0	41,0
	M	A	18,0	21,0	34,0	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	34,0	37,0	65,0	75,0	75,0	75,0	90,0	94,0	95,0
	M	A	63,0	84,0	119,0	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

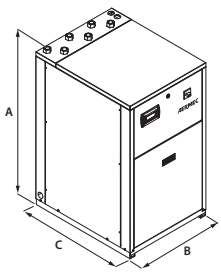
Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Verdichter											
Typ	°,A	Typ					Scroll				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A	Typ					R410A				
Kühlmittelfüllung	°,A	kg	0,8	0,9	1,2	1,6	1,9	2,0	3,6	4,4	4,7
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas-F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1" 1/4				
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas-F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1" 1/4				
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	°,A	dB(A)	55,5	57,0	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	63,0	63,5
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	24,3	25,8	26,3	27,7	28,7	29,2	30,6	31,6	32,1
	A	dB(A)	24,1	25,6	26,1	27,6	28,6	29,1	30,5	31,5	32,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

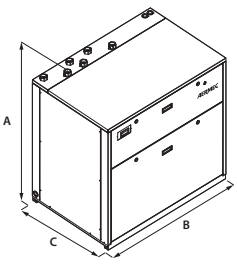
ABMESSUNGEN



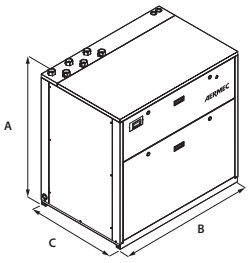
WRL 026-041



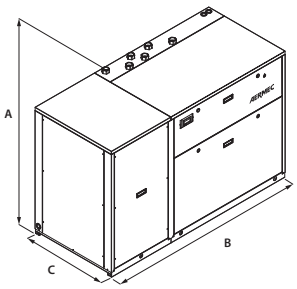
WRL 051-081



WRL 101-161



WRL-A 026-081



WRL-A 101-161

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Abmessungen und gewicht											
A	°	mm	976	976	976	1126	1126	1126	1126	1126	1126
	A	mm	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126
B	°	mm	605	605	605	605	605	605	1155	1155	1155
	A	mm	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1755	1755	1755
C	°	mm	603	603	603	773	773	773	773	773	773
	A	mm	773	773	773	773	773	773	773	773	773
Leergewicht	°	kg	120	125	130	150	170	180	260	270	280
	A	kg	190 (1)	200 (1)	210 (1)	230 (1)	250 (1)	260 (1)	340 (1)	350 (1)	360 (1)

(1) Gerät mit zwei Wärmetauschern und Pufferspeicher, ohne Pumpen

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 180H - 650H

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 44,9 ÷ 157,4 kW
Heizleistung 53,0 ÷ 183,3 kW

- **Hohe Wirkungsgrade**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**
- **Erzeugung von Warmwasser bis zu 55 °C**



BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Bei der Auswahl der Technologien, die stets auf höchste Qualität ausgerichtet sind, wurde auf eine bedienerfreundliche Installation geachtet. Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasserbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit, auch Wasser mit Minusgraden bis zu -8 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C zu erzeugen.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Plug and play

Alle Geräte sind mit Scroll-Verdichtern und Plattenwärmetauschern ausgestattet. Der Boden und die Verkleidung sind aus mit Polyesterfarben RAL 9003 behandeltem Stahl.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.
Die Wärmepumpe kann mit allen Komponenten geliefert werden, die für den Einbau in neue Installationen sowie als Ersatz für andere Wärmegeneratoren benötigt werden. Sie kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Bei der Lieferung sind Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Sicherheitsventil am Standardgerät bereits anlagen- und quellseitig sowie auf der Wärmerückgewinnungsseite installiert, falls diese vorhanden ist.
Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz an beiden Wasserseiten (anlagen- und quellseitig) konfiguriert werden.
Es sind Pumpen mit niedriger oder hoher Förderhöhe und auch ein modulierendes 2-Wege-Ventil lieferbar. Letzeres kann nur quellseitig installiert werden, um den Verbrauch bei Grundwasseranlagen zu verringern.

STEUERUNG MPC

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
KSAE: Außentemperaturfühler.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
SSM: Mit dem Mischventil in Anlagen mit Heizplatten zu verwendender Fühler. Mit dem Fühler muss auch das Zonenzubehör VMF-CRP vorgesehen werden.

TAH: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe und die Freigabe des Luftentfeuchters steuern kann.
TAT: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe steuern kann.

VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	180	200	300	400	500	550	600	650
AER485P1	°	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°	•	•	•	•	•	•	•	•
KSAE	°	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°	•	•	•	•	•	•	•	•
SSM	°	•	•	•	•	•	•	•	•
TAH	°	•	•	•	•	•	•	•	•
TAT	°	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	°	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	180	200	300	400	500	550	600	650
°	°,N,P	°,B,F,I,U,V	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRL**
4,5,6		**Größe** 180, 200, 300, 400, 500, 550, 600, 650
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
8		**Modell**
	H	Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil
9		**Ausführung**
	°	Standard
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	B	Pumpe on-off
	F	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe
	I	Inverter-Pumpe mit hoher Förderhöhe
	U	Pumpe mit hoher Förderhöhe
		Grundwasseranlage
	V	Modulierendes 2-Wege-Ventil
12		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	N	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
13		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	Feld für künftige Entwicklungen
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

***WRL* - °**

Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	°	kW	44,9	59,6	64,8	79,5	93,0	120,1	140,1	157,4
Leistungsaufnahme	°	kW	10,8	14,7	16,3	18,6	20,1	27,6	31,4	35,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°	A	20,0	25,0	28,0	32,0	36,0	52,0	60,0	69,0
EER	°	W/W	4,15	4,06	3,97	4,27	4,63	4,34	4,46	4,39
Wasserdurchsatz Quellenseite	°	l/h	9520	12659	13823	16682	19331	25177	29250	32920
Druckverluste Quellenseite	°	kPa	31	52	51	74	34	56	57	71
Wasserdurchsatz Verdampfer	°	l/h	7732	10274	11168	13711	16013	20686	24139	27112
Druckverlust im System	°	kPa	22	37	36	52	25	40	40	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	°	kW	53,0	70,9	76,6	92,6	106,4	143,7	164,2	183,3
Leistungsaufnahme	°	kW	12,9	17,7	19,1	22,6	24,0	33,1	37,2	42,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°	A	23,0	29,0	31,0	37,0	41,0	56,0	64,0	74,0
COP	°	W/W	4,10	4,00	4,01	4,10	4,44	4,34	4,41	4,30
Wasserdurchsatz Quellenseite	°	l/h	11777	15734	17011	20840	24211	32704	37512	41689
Druckverluste Quellenseite	°	kPa	49	89	92	132	61	107	101	126
Wasserdurchsatz Verdampfer	°	l/h	9190	12277	13264	16046	18452	24913	28485	31788
Druckverlust im System	°	kPa	30	52	49	72	32	58	56	70

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°	A	32,6	41,8	45,2	52,1	59,0	99,0	112,0	125,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	119,0	123,0	125,0	167,0	174,0	265,0	310,0	323,0

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	°	W/W	4,25	4,04	4,15	4,38	5,04	4,62	4,80	4,69
Saisonale Effizienz	°	%	166,9%	158,5%	162,8%	172,3%	198,4%	181,7%	188,9%	184,5%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)										
Pdesignh	°	kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	°	%	173.0%	170.0%	170.0%	175.0%	189.0%	186.0%	189.0%	184.0%
SCOP	°		4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Energieeffizienzklasse	°		A+++	-	-	-	-	-	-	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)										
Pdesignh	°	kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	°	%	222.0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	°		5,75	-	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse	°		A+++	-	-	-	-	-	-	-

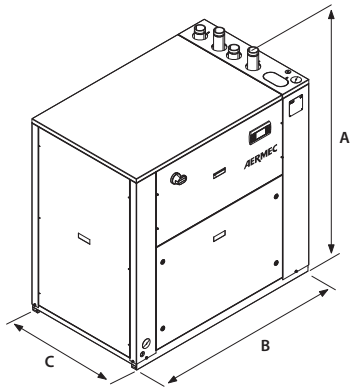
(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

TECHNISCHE DATEN

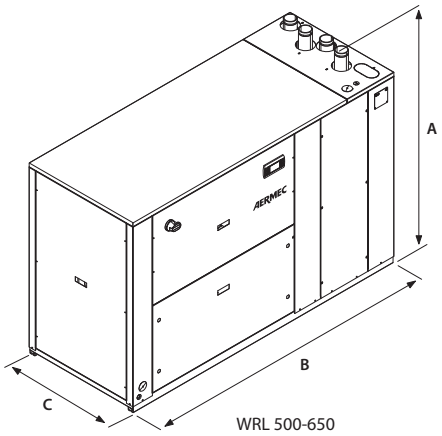
Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Verdichter										
Typ	°	Typ					Scroll			
Einstellung des Verdichters	°	Typ					On-Off			
Anzahl	°	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°	Typ					R410A			
Wärmetauscher quellseitig										
Typ	°	Typ					Platten			
Anzahl	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	°	Typ					Platten			
Anzahl	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°	Typ					Genutetem Verbindungsstück			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°	Typ					Genutetem Verbindungsstück			
Durchmesser (in/out)	°	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)										
Schallleistungspegel	°	dB(A)	61,1	61,8	62,9	71,1	67,6	79,1	79,1	79,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	29,6	30,3	31,4	39,6	36,0	47,5	47,5	47,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



WRL 180-400



WRL 500-650

Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Abmessungen und gewicht										
A	°	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
B	°	mm	1320	1320	1320	1320	2060	2060	2060	2060
C	°	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Leergewicht	°	kg	370	370	381	388	522	598	708	753

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRL 180 - 650

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 49 ÷ 174 kW
Heizleistung 55 ÷ 192 kW

- **Hohe Wirkungsgrade**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**
- **Erzeugung von Warmwasser bis zu 55 °C**



BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Bei der Auswahl der Technologien, die stets auf höchste Qualität ausgerichtet sind, wurde auf eine bedienerfreundliche Installation geachtet. Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasserbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit, auch Wasser mit Minusgraden bis zu -8 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C zu erzeugen.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Plug and play

Alle Geräte sind mit Scroll-Verdichtern und Plattenwärmetauschern ausgestattet. Der Boden und die Verkleidung sind aus mit Polyesterfarben RAL 9003 behandeltem Stahl.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.
Die Wärmepumpe kann mit allen Komponenten geliefert werden, die für den Einbau in neue Installationen sowie als Ersatz für andere Wärmegeneratoren benötigt werden. Sie kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Bei der Lieferung sind Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Sicherheitsventil am Standardgerät bereits anlagen- und quellseitig sowie auf der Wärmerückgewinnungsseite installiert, falls diese vorhanden ist.
Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz an beiden Wasserseiten (anlagen- und quellseitig) konfiguriert werden.
Es sind Pumpen mit niedriger oder hoher Förderhöhe und auch ein modulierendes 2-Wege-Ventil lieferbar. Letzeres kann nur quellseitig installiert werden, um den Verbrauch bei Grundwasseranlagen zu verringern.

STEUERUNG MPC

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
KSAE: Außentemperaturfühler.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
SSM: Mit dem Mischventil in Anlagen mit Heizplatten zu verwendender Fühler. Mit dem Fühler muss auch das Zonenzubehör VMF-CRP vorgesehen werden.

TAH: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe und die Freigabe des Luftentfeuchters steuern kann.
TAT: Innengerät mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler für den Unterputz, 230 Vac, das ein On/Off-Ventil oder eine Zonenpumpe steuern kann.

VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombination mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Ver	180	200	300	400	500	550	600	650
Modell: °, E, K								
°	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP	AER485P1, AERNET, KSAE, PGD1, SSM, TAH, TAT, VMF-CRP

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	180	200	300	400	500	550	600	650
°	°,B,F,I,U,V	°,N,P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRL**
4,5,6		**Größe** 180, 200, 300, 400, 500, 550, 600, 650
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
8		**Modell**
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
	E	Verdampfersatz (3)
	K	Wasserseite umkehrbare Wärmepumpe mit Niederdruckabfall
9		**Ausführung**
	°	Standard
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
11		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	B	Pumpe on-off
	F	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe
	I	Inverter-Pumpe mit hoher Förderhöhe
	U	Pumpe mit hoher Förderhöhe
		Grundwasseranlage
	V	Modulierendes 2-Wege-Ventil
12		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	N	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
13		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	Feld für künftige Entwicklungen
14		**Soft-start**
	°	Ohne Soft-Start
	S	Mit Soft-start
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V~3N 50Hz

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C
(3) nur mit Schutzgasfüllung geliefert

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WRL - E

Größe		180	200	300	400	500	550	600	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	46,0	60,1	69,6	80,1	90,6	121,3	140,2	158,7
Leistungsaufnahme	kW	12,4	16,0	18,5	19,8	23,1	29,6	34,1	38,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	23,0	29,0	32,0	36,0	42,0	56,0	65,0	74,0
EER	W/W	3,71	3,76	3,76	4,05	3,92	4,10	4,11	4,12
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7903	10326	11958	13762	15566	20841	24088	27266
Druckverlust im System	kPa	23	39	39	56	25	42	47	57

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

WRL - °

Größe		180	200	300	400	500	550	600	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	49,7	64,3	74,4	85,9	99,8	129,5	150,1	169,0
Leistungsaufnahme	kW	10,8	14,4	16,8	18,3	20,4	27,0	31,0	35,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	25,0	29,0	62,0	36,0	51,0	59,0	68,0
EER	W/W	4,59	4,47	4,42	4,69	4,90	4,80	4,84	4,73
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	10336	13418	15531	17725	20550	26664	30860	34836
Druckverluste Quellenseite	kPa	27	46	62	81	32	52	57	72
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8549	11082	12824	14822	17186	22296	25844	29025
Druckverlust im System	kPa	27	43	46	60	30	49	53	67
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	55,8	72,6	84,1	95,6	110,7	143,6	166,1	187,7
Leistungsaufnahme	kW	13,2	17,6	20,5	22,4	24,8	32,9	37,9	43,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	24,0	30,0	34,0	38,0	44,0	61,0	71,0	82,0
COP	W/W	4,24	4,13	4,10	4,27	4,46	4,36	4,38	4,27
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	12542	16257	18813	21745	25213	32709	37914	42683
Druckverluste Quellenseite	kPa	58	93	99	129	65	105	114	144
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9685	12580	14561	16557	19196	24909	28816	32553
Druckverlust im System	kPa	24	40	55	71	28	45	50	63

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WRL - K

Größe		180	200	300	400	500	550	600	650
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	kW	49,7	66,3	76,7	88,6	99,8	133,5	154,6	174,1
Leistungsaufnahme	kW	10,8	14,4	16,9	18,3	20,4	26,7	30,8	35,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	25,0	29,0	32,0	36,0	51,0	59,0	68,0
EER	W/W	4,59	4,61	4,55	4,85	4,50	5,00	5,02	4,90
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	10336	13753	15919	18173	20550	27338	31642	35716
Druckverluste Quellenseite	kPa	27	48	65	85	32	55	60	76
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8549	11414	13209	15267	17186	22965	26619	29967
Druckverlust im System	kPa	27	34	42	48	30	24	33	41
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	kW	55,8	74,3	86,1	97,9	110,7	147,1	170,1	192,1
Leistungsaufnahme	kW	13,2	17,5	20,5	22,2	24,8	32,3	37,3	43,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	24,0	30,0	34,0	38,0	44,0	61,0	71,0	82,0
COP	W/W	4,24	4,24	4,20	4,40	4,46	4,56	4,56	4,46
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	12542	16745	19337	22397	25213	33690	39052	43963
Druckverluste Quellenseite	kPa	58	73	90	103	65	52	71	88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9685	12876	14904	16953	19196	25504	29507	33331
Druckverlust im System	kPa	24	42	57	74	28	48	52	66

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

WRL °

Größe		180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	W/W	4,65	4,55	4,54	4,74	5,31	5,04	5,12	4,97
Saisonale Effizienz	%	182,8%	178,9%	178,5%	186,4%	209,3%	198,7%	201,7%	195,8%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	%	173.0%	170.0%	170.0%	175.0%	189.0%	186.0%	189.0%	184.0%
SCOP		4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Energieeffizienzklasse		A+++	-	-	-	-	-	-	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)									
Pdesignh	kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	222.0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP		5,75	-	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	-	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

WRL K

Größe		180	200	300	400	500	550	600	650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	W/W	4,65	4,71	4,67	4,90	5,31	5,31	5,35	5,19
Saisonale Effizienz	%	182,8%	185,3%	183,6%	192,9%	209,3%	209,2%	210,9%	204,6%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	kW	68	91	98	119	137	185	212	236
ηsh	%	173.0%	170.0%	170.0%	175.0%	189.0%	186.0%	189.0%	184.0%
SCOP		4,53	4,45	4,45	4,58	4,93	4,85	4,93	4,80
Energieeffizienzklasse		A+++	-	-	-	-	-	-	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)									
Pdesignh	kW	79	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	222.0%	-	-	-	-	-	-	-
SCOP		5,75	-	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	-	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

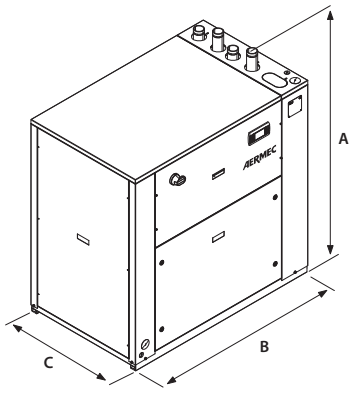
Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	°,E,K	A	32,6	41,8	45,2	52,1	59,0	99,0	112,0	125,0
Anlaufstrom (LRA)	°,E,K	A	119,0	123,0	125,0	167,0	174,0	265,0	310,0	323,0

TECHNISCHE DATEN

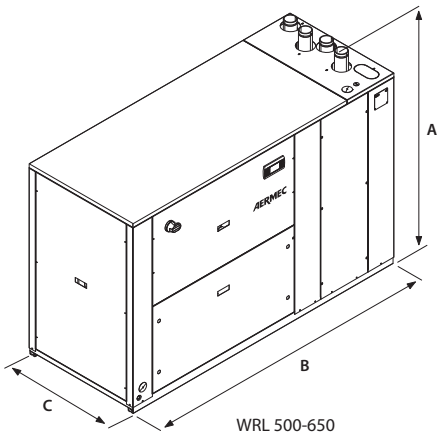
Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Verdichter										
Typ	°,E,K	Typ				Scroll				
Einstellung des Verdichters	°,E,K	Typ				On-Off				
Anzahl	°,E,K	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,E,K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,E,K	Typ				R410A				
Kühlmittelfüllung (1)	°,K	kg	6,0	7,0	6,8	7,2	9,0	14,5	16,8	16,5
	E	kg	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung	Schutzgasfüllung
Wärmetauscher quellseitig										
Typ	°,K	Typ				Platten				
	E	Typ								
Anzahl	°,K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	E	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	°,E,K	Typ				Platten				
Anzahl	°,E,K	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°,K	Typ				Genutetem Verbindungsstück				
	E	Typ								
Durchmesser (in/out)	°,K	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
	E	Ø								
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse										
Anschlüssen (in/out)	°,E,K	Typ				Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	°,E,K	Ø	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)										
Schallleistungspegel	°,E,K	dB(A)	61,1	61,8	62,9	71,1	67,6	79,1	79,1	79,1
Schalldruckpegel (10 m)	°,E,K	dB(A)	29,6	30,3	31,4	39,6	36,0	47,5	47,5	47,5

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



WRL 180-400



WRL 500-650

Größe			180	200	300	400	500	550	600	650
Abmessungen und gewicht										
A	°,E,K	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
B	°,E,K	mm	1320	1320	1320	1320	2060	2060	2060	2060
C	°,E,K	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Leergewicht	°,K	kg	375	375	381	388	518	594	670	715
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WRK

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 38,9 ÷ 165,9 kW
Heizleistung 48,5 ÷ 207,7 kW

- **Optimiert für die Heizung in zentralisierten Anlagen.**
- **Heißwasserbereitung bis 68 °C.**
- **Vom Gasnetz unabhängig**
- **Erzeugung von BWW.**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Reversible wassergekühlte Wärmepumpe gasseitig für die Inneninstallation, konzipiert und hergestellt, um die Klimatisierungsbedürfnisse in Räumen abzudecken, in denen außer der Raumkühlung hauptsächlich heißes Wasser für das Heizen und als Brauchwasser benötigt wird.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Erweiterter Betriebsbereich

Dem Winterbetrieb und der Gewährleistung einer Bereitstellung von Warmwasser bis 68 °C wurde besondere Beachtung geschenkt.

Plug and play

Sämtliche Einheiten sind mit Scroll-Verdichtern mit Dampfeinspritzung und lattenwärmetauschern ausgerüstet, Unterbau und Verkleidung sind aus mit Polyesterlacken behandelten Verkleidungen hergestellt RAL 9003.
Die Wärmepumpe kann sofort installiert werden und kann mit allen notwendigen Komponenten sowohl für die Aufstellung in neuen Installationen als auch als Ersatz von anderen Wärmegeneratoren geliefert werden. Sie kann mit Emissionssystemen mit niedrigen Temperaturen wie Fußbodenheizungen oder Gebläsekonvektoren, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil; hohe und niedrige Förderhöhe mit Umstellhahn.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	°	°	-	-	-	-	-	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
°	°,M	J,K,U,W	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	N	°	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	O	J,K,U,W	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	P	°	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	°	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	M,O	°	-	-	-	-	-	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	M	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	N	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	O	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	P	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°	N,P	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344
L	°	°	-	-	-	-	-	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
L	°,M	J,K,U,W	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	N	°	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	O	J,K,U,W	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	P	°	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	°	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	M,O	°	-	-	-	-	-	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	M	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	N	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	O	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	P	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	N,P	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	°,M,N,O,P	°,J,K,Q,R,U,V,W,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	-	-	-	-	-
L	°	J,K,Q,R,U,V,W,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	-	-	-	-	-
L	M	°,J,K,U,W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	-	-	-	-	-
L	N	°,Q,R,V,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	-	-	-	-	-
L	O	°,J,K,U,W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	-	-	-	-	-
L	P	°,Q,R,V,Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15	-	-	-	-	-
L	M	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	N	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	O	Q,R,V,Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	P	J,K,U,W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (1)
L	DREWRK0200 (1)	DREWRK0280 (1)	DREWRK0300 (1)	DREWRK0330 (1)	DREWRK0350 (1)	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700
L	RIFWRK0200	RIFWRK0280	RIFWRK0300	RIFWRK0330	RIFWRK0350	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700

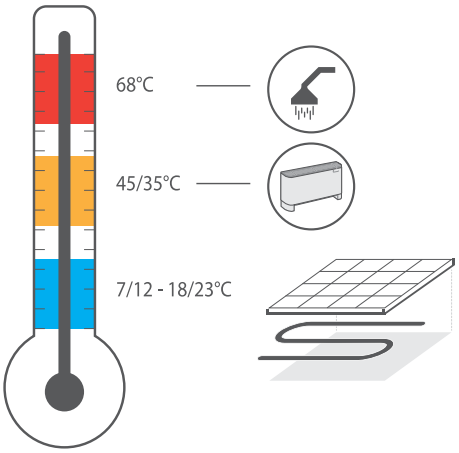
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

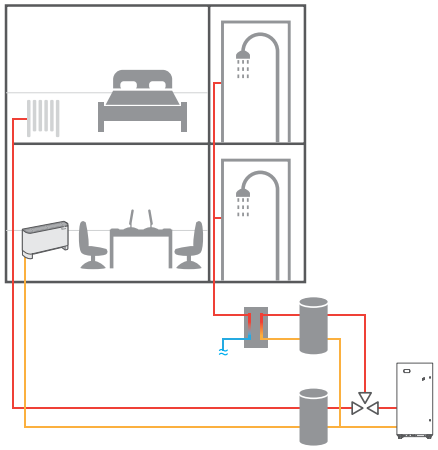
Doppelsicherheitsventil.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2
L	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

ANWENDUNGSBEISPIELE





Die WRK werden vor allem bei der Nachrüstung von Gebäuden eingesetzt, in denen die zentralisierten Heizkessel ersetzt werden sollen, aber auch die Notwendigkeit besteht, die vorhandenen Verteilungssysteme und Endgeräte (z.B. Heizkörper) zu behalten und gleichzeitig die Bereitstellung von Brauchwarmwasser zu gewährleisten. Diese Situation ist zum Beispiel für öffentliche Gebäude typisch, aber auch bei Vorhandensein von zentralisierten Systemen in Wohnhausanlagen, wo nur geringe Mittel für die Nachrüstungen zur Verfügung stehen, weshalb das Verteilungssystem beibehalten und gleichzeitig eine erneuerbare Energiequelle, wie eben die Wärmepumpe angeboten werden sollen. Durch die Nachrüstung eines Gebäudes ohne Einbeziehung des Verteilungssystems können außerdem die Unannehmlichkeiten von Renovierungsmaßnahmen in den Räumlichkeiten vermieden und gleichzeitig ein durchgehender Betrieb der Immobilie mit daraus folgender zeitlicher und finanzieller Einsparung sichergestellt werden.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRK**
4,5,6,7		**Größe** 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft (1)
11		**Verdampfer**
	°	Standard
12		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	M	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	N	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	O	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
15		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig (2)**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	J	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe
	K	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe
	Q	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
	R	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	U	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	V	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	W	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	Z	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
16		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	Feld für künftige Entwicklungen

(1) Die Größen von0200-0280-0300-0330-0350 ist Verfügbar nur für die Version (L)
(2) Die Pumpen R und Q sind nur für die Baugrößen 0500÷0700 erhältlich

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

WRK - H°

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	20140	23075	27128	30634	34797
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	16552	19082	22366	25077	28566
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	17	17	17	16	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	52,0	56,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	27658	31618	37369	42704	47563
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	49	49	50	47	50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	20958	23884	28290	32459	36068
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	28	27	28	27	28

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WRK - HL

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	38,9	54,4	65,0	74,1	83,5	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Leistungsaufnahme	kW	8,6	12,0	14,3	16,8	18,8	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	25,0	31,0	43,0	45,0	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	4,54	4,54	4,54	4,41	4,43	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	8131	11358	13570	15551	17498	20140	23075	27128	30634	34797
Druckverluste Quellenseite	kPa	19	23	24	25	26	25	25	25	24	25
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6699	9362	11186	12754	14363	16552	19082	22366	25077	28566
Druckverlust im System	kPa	13	16	16	17	17	17	17	17	16	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	48,4	68,6	81,6	93,4	104,0	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Leistungsaufnahme	kW	10,6	14,8	17,8	20,8	22,9	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	21,0	28,0	35,0	46,0	48,0	52,0	45,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	4,57	4,62	4,58	4,48	4,54	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	11062	15751	18684	21290	23771	27658	31618	37369	42704	47563
Druckverluste Quellenseite	kPa	37	45	47	49	50	49	49	50	47	50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8397	11904	14149	16207	18041	20958	23884	28290	32459	36068
Druckverlust im System	kPa	21	26	27	28	29	28	27	28	27	28

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

WRK - H°

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	25317	28767	34057	38166	43828
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	39	39	40	37	40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	21826	25015	29337	32770	37528
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	29	29	29	28	29
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	16656	19095	22309	25455	28334
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	18	18	18	17	18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	20118	22943	26905	30825	34248
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

WRK - HL

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	50,9	71,0	84,9	96,4	109,2	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Leistungsaufnahme	kW	8,8	11,7	14,7	16,9	19,8	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	24,0	31,0	42,0	46,0	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	5,81	6,10	5,78	5,69	5,53	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	10217	14150	17036	19386	22038	25317	28767	34057	38166	43828
Druckverluste Quellenseite	kPa	30	36	37	39	41	39	39	40	37	40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8796	12274	14672	16662	18865	21826	25015	29337	32770	37528
Druckverlust im System	kPa	22	27	28	29	30	29	29	29	28	29
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	46,4	66,1	77,8	89,0	100,1	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Leistungsaufnahme	kW	8,3	11,5	13,8	16,2	18,2	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17,0	22,0	28,0	36,0	39,0	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	5,60	5,76	5,66	5,51	5,49	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	6629	9514	11157	12694	14269	16656	19095	22309	25455	28334
Druckverluste Quellenseite	kPa	13	17	17	17	18	18	18	18	17	18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8016	11435	13458	15390	17310	20118	22943	26905	30825	34248
Druckverlust im System	kPa	19	24	24	25	26	25	25	25	24	25

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
	L	W/W	4,75	5,14	5,04	5,04	4,97	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%	208,2%
	L	%	187,0%	202,6%	198,6%	198,6%	195,8%	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%	208,2
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)												
Energieeffizienzklasse	°		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L		A+++	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	-	157	179	212	244	271
	L	kW	63	89	106	122	135	157	179	212	244	271
ηsh	°	%	-	-	-	-	-	191.0%	195.0%	194.0%	193.0%	192.0%
	L	%	181.0%	187.0%	185.0%	181.0%	182.0%	191.0%	195.0%	194.0%	193.0%	192.0%
SCOP	°		-	-	-	-	-	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00
	L		4,73	4,88	4,83	4,73	4,75	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
	L	A	32,0	42,0	52,0	65,0	66,0	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0
	L	A	144,0	139,0	166,0	206,5	207,0	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0

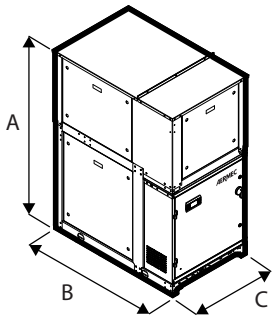
TECHNISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Verdichter												
Typ	°	Typ	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	L	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4
	L	n°	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Kreise	°	n°	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°	Typ	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	L	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kühlmittelfüllung	°	kg	-	-	-	-	-	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
	L	kg	6,0	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
Wärmetauscher quellseitig												
Typ	°	Typ	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	L	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	°	Typ	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	L	Typ	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Anzahl	°	n°	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°	Typ	-	-	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück				
	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″
	L	Ø	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°	Typ	-	-	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück				
	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″
	L	Ø	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″	2 1/2″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)												
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	-	81,6	82,2	81,6	82,7	83,4
	L	dB(A)	71,6	73,9	72,4	74,0	75,6	76,3	77,0	75,9	77,5	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	49,9	50,5	49,9	51,0	51,7
	L	dB(A)	40,1	42,4	40,9	42,5	44,1	44,6	45,3	44,2	45,8	46,3

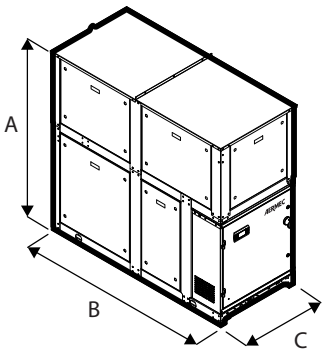
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

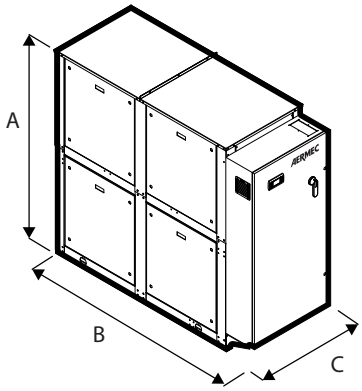
WRK 0350 °



WRK 0350 U-V-W-Z-J-R-K-Q



WRK 0700 °



Größe				0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit													
A	°		mm	-	-	-	-	-	1840	1840	1840	1840	1840
	L		mm	1675	1675	1675	1675	1675	1885	1885	1885	1885	1885
B	°		mm	-	-	-	-	-	2155	2155	2155	2155	2155
	L		mm	1265	1265	1265	1265	1265	2155	2155	2155	2155	2155
C	°		mm	-	-	-	-	-	800	800	800	800	800
	L		mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe													
A	°		mm	-	-	-	-	-	1840	1840	1840	1840	1840
	L		mm	1675	1675	1675	1675	1675	1885	1885	1885	1885	1885
B	°		mm	-	-	-	-	-	3090	3090	3090	3090	3090
	L		mm	1890	1890	1890	1890	1890	3090	3090	3090	3090	3090
C	°		mm	-	-	-	-	-	800	800	800	800	800
	L		mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800

	Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leergewicht	°	°	°	kg	-	-	-	-	-	755	840	865	890	920
	°	°	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	935	1020	1045	1085	1115
	°	°	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	1005	1090	1115	1170	1200
	°	M/O	°	kg	-	-	-	-	-	900	985	1010	1045	1075
	°	M/O	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	990	1075	1100	1150	1180
	°	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	°	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	°	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	°	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	°	N/P	°	kg	-	-	-	-	-	970	1055	1080	1125	1155
	°	N/P	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	1130	1215	1240	1315	1340
	L	°	°	kg	495	550	565	570	580	930	1015	1040	1065	1095
	L	°	J/K/U/W	kg	665	720	735	740	750	1155	1240	1265	1305	1335
	L	°	Q/R/V/Z	kg	690	745	760	765	775	1225	1310	1335	1390	1420
	L	M/O	°	kg	665	720	730	740	750	1120	1205	1230	1265	1295
	L	M/O	J/K/U/W	kg	695	755	765	775	785	1210	1295	1320	1370	1400
	L	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	N/P	°	kg	690	745	760	765	775	1190	1275	1300	1345	1375
	L	N/P	Q/R/V/Z	kg	750	805	820	825	835	1350	1435	1460	1535	1560

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WWB 0300-0900

Nicht umkehrbare Wasser/ Wasser-Wärmepumpen

Heizleistung 56,7 ÷ 265,9 kW

- **Optimiert für die erzeugung von warmwasser mit hohen temperaturen**
- **Kombinierbar mit allen luft- oder wassergekühlten wärmepumpen**
- **Max erzeugte Wassertemperatur: 80 °C**
- **Max eintrittstemperatur quellenseite: 45 °C**



BESCHREIBUNG

Die Serie WWB umfasst nicht umkehrbare Wasser/Wasser-Wärmepumpen für die Erzeugung von Warmwasser mit hohen Temperaturen aus Quellen mit niedriger oder mittlerer Temperatur.
Die Innengeräte eignen sich für die Anwendung in zentralgesteuerten Wohnhausanlagen, in Anlagen für Hotels und Beherbergungsbetriebe und für Anwendungen im Dienstleistungs- und Industriesektor.

EIGENSCHAFTEN

Maximale Energieeffizienz

Das Unternehmen Aermec, das schon seit Jahren besonderen Wert auf die Energieeffizienz legt, hat die WWB-Einheiten mit dem Ziel entwickelt, einen höheren Wirkungsgrad sowohl bei Volllast, als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Betriebsbereich

Die ausgedehnteren Betriebsgrenzen gestatten eine Integration in die verschiedensten Anwendungen. Somit stellen diese Wärmepumpen eine brauchbare Alternative zu Heizkesseln und zu allen konventionellen Systemen für die Erzeugung von Warmwasser mit sehr hohen Temperaturen dar. Es können auch bereits vorhandene Anlagen genutzt werden.
Erzeugung von Warmwasser bis zu 80 °C (Max eintrittstemperatur quellenseite: 45 °C).

Konstruktionsmerkmale des Geräts

— Optimierte Plattenwärmetauscher mit niedrigen Druckverlusten.
— 2 Kältekreise, 1 Verdichter pro Kreis.
— Scrollverdichter für hohe Verflüssigungstemperaturen.
— Kompakte Abmessungen für eine einfachere Installation.

Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

STEUERUNG

Steuerung von außen zugänglich, über die Benutzerschnittstelle in Form eines Displays, Anzeige aller Betriebsparameter in mehreren Sprachen.
Optimierte Steuerlogiken für die Verwaltung in Kombination mit Wärmepumpen für niedrige und mittlere Temperaturen.
Konform mit den Sicherheitsvorschriften (CE) und der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit.
Herausziehbarer Schaltkasten, Öffnungsseite über den Konfigurator wählbar (rechts/links)

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
AER485P1	L	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	L	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	L	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	L	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	L	•	•	•	•	•	•	•	•

MULTICHILLER_EVO: Firmensitz zu kontaktieren, um die Kompatibilität des Zubehörs mit der Art des vorgesehenen Implantats zu überprüfen.

Schwingungsdämpfer

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

Phasenkompensator

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	RIFWWB0300	RIFWWB0330	RIFWWB0350	RIFWWB0550	RIFWWB0600	RIFWWB0700	RIFWWB0800	RIFWWB0900

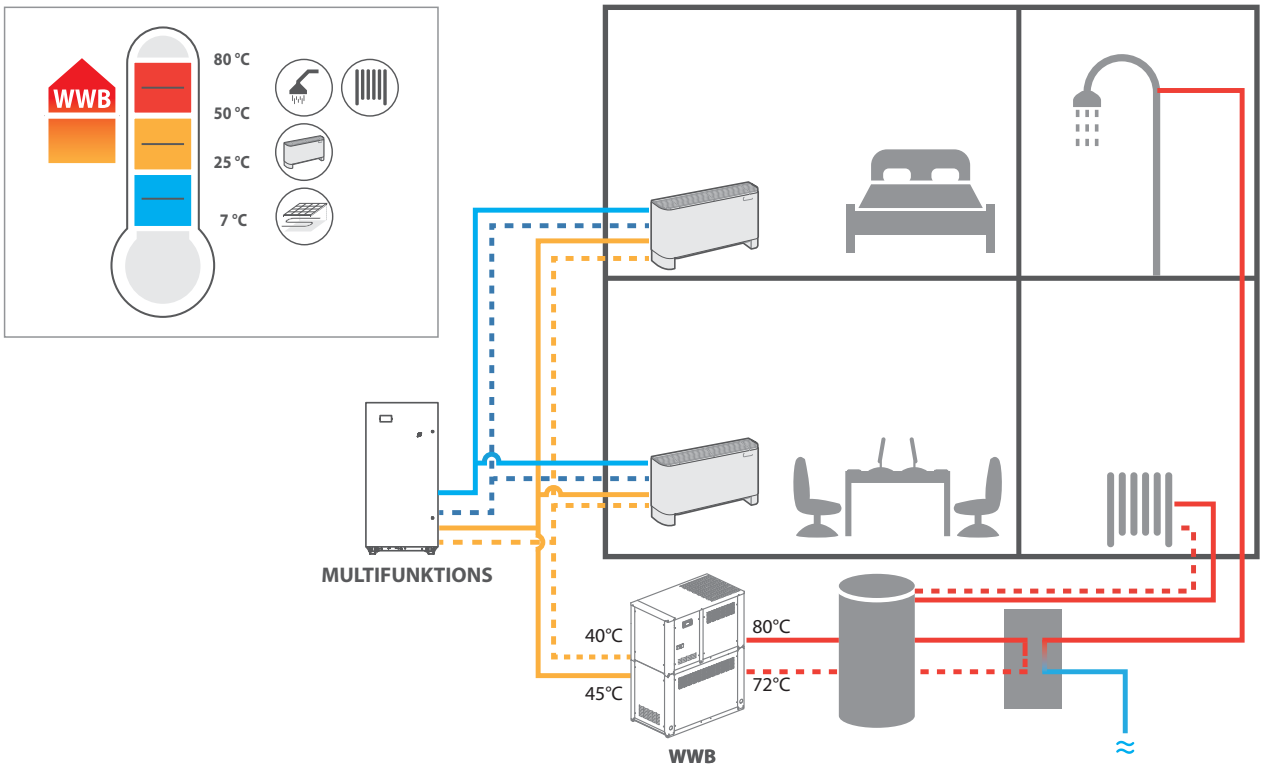
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WWB**
4,5,6,7		**Größe** 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0700, 0800, 0900
8		**Einsatzbereich (1)**
	X	Standard
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Ausführung**
	L	Schallgedämpft
11		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz
	S	400V ~ 3 50Hz mit Soft-Start
12		**Öffnung des Schaltkastens**
	°	Standardöffnung (links)
	R	Umgekehrte Öffnung (rechts)

(1) Wassererzeugung am Verdampfer bis +5 °C. Elektronisches Thermostatventil serienmäßi.

Beispiel einer 4-Rohranlage



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Leistungen im Heizleistung (Wasser am System 70 °C / 78 °C; Wasser an der Quelle 45 °C / 40 °C) (1)										
Heizleistung	L	kW	70,3	77,7	93,2	114,6	143,7	181,7	220,5	265,9
Leistungsaufnahme	L	kW	16,7	18,0	21,6	27,7	34,7	44,3	55,4	66,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	L	A	29,0	30,0	36,0	46,0	61,0	71,0	89,0	104,0
COP	L	W/W	4,22	4,31	4,33	4,14	4,14	4,11	3,98	4,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	L	l/h	7721	8537	10243	12592	15787	19973	24229	29221
Druckverlust im System	L	kPa	18	22	31	21	33	24	35	24
Wasserdurchsatz Quellenseite	L	l/h	9339	10400	12491	15141	18986	23950	28791	34785
Druckverluste Quellenseite	L	kPa	12	15	10	15	8	12	16	23
Leistungen im Heizleistung (Wasser am System 70 °C / 78 °C; Wasser an der Quelle 35 °C / 30 °C) (2)										
Heizleistung	L	kW	56,7	62,7	75,2	92,4	115,9	146,5	177,8	214,4
Leistungsaufnahme	L	kW	16,3	17,6	21,0	27,0	33,9	43,2	54,0	64,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	L	A	28,0	29,0	35,0	45,0	59,0	70,0	87,0	102,0
COP	L	W/W	3,48	3,56	3,58	3,42	3,42	3,39	3,29	3,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	L	l/h	6228	6886	8262	10157	12734	16110	19543	23570
Druckverlust im System	L	kPa	12	14	20	14	22	15	23	16
Wasserdurchsatz Quellenseite	L	l/h	7008	7820	9396	11340	14221	17924	21486	25974
Druckverluste Quellenseite	L	kPa	7	9	6	8	4	7	9	13

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 70 °C / 78 °C; Wasser an der Quelle 45 °C / 40 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 70 °C / 78 °C; Wasser an der Quelle 35 °C / 30 °C

ENERGIEDATEN

Größe			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)										
Pdesignh	L	kW	46	51	61	76	95	120	145	175
ηsh	L	%	176.0%	180.0%	180.0%	175.0%	174.0%	174.0%	169.0%	171.0%
SCOP	L		4,60	4,69	4,69	4,56	4,55	4,56	4,43	4,49
Energieeffizienzklasse	L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

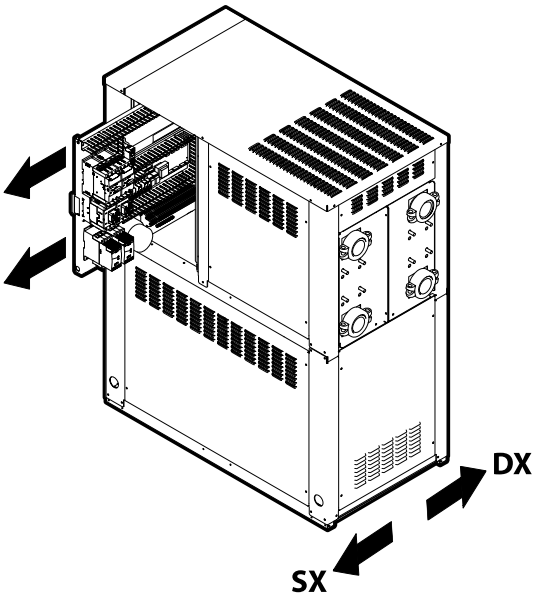
Größe			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Spannungsversorgung: °										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Anlaufstrom (LRA)	L	A	110,4	127,1	137,1	165,1	206,3	264,9	319,3	366,9
Spannungsversorgung: S										
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Anlaufstrom (LRA)	L	A	53,4	60,5	66,3	81,1	101,9	129,9	156,1	180,9

TECHNISCHE DATEN

Größe			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Verdichter										
Typ	L	Typ	Scroll							
Einstellung des Verdichters	L	Typ	On-Off							
Anzahl	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	L	Typ	R134a							
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,6	4,4	6,5	7,7	8,0	9,9
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,5	4,3	6,3	7,5	7,8	9,7
Wärmetauscher quellseitig										
Typ	L	Typ	Platten							
Anzahl	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück							
Durchmesser (in/out)	L	Ø	2″	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Anlagenseitiger Wärmetauscher										
Typ	L	Typ	Platten							
Anzahl	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	L	Typ	Genutetem Verbindungsstück							
Durchmesser (in/out)	L	Ø	2″	2″	2″	2″	2″	2″1/2	2″1/2	2″1/2
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)										
Schallleistungspegel	L	dB(A)	71,8	71,8	71,8	75,1	78,3	79,3	80,4	82,4
Schalldruckpegel (10 m)	L	dB(A)	40,2	40,2	40,2	43,5	46,7	47,7	48,9	50,9

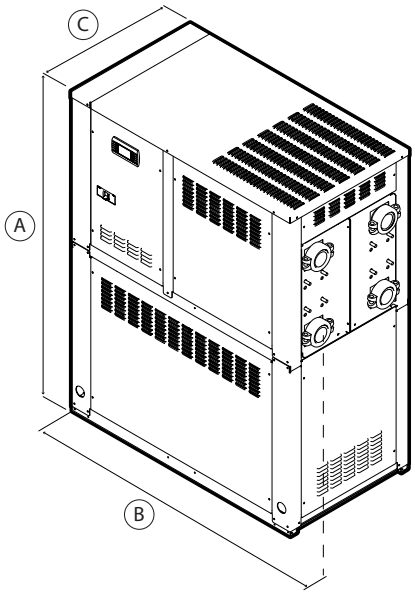
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Entnahme des Schaltkastens



Öffnung des Schaltkastens	Konfiguratoroption
Sx - Linke Seite	° (Standard)
Dx - Rechte Seite	R

ABMESSUNGEN



Größe			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Abmessungen und gewicht										
A	L	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
B	L	mm	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
C	L	mm	710	710	710	710	710	710	710	710
Gewicht										
Leergewicht + Verpackung	L	kg	420	425	440	455	500	715	760	820
Betriebsgewicht	L	kg	415	420	440	460	510	730	775	840

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WWM

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 96 kW
Heizleistung 110 kW

- Kompakte Module
- Ein oder zwei Kühlkreise
- Zuverlässig und modular
- Bis zu 2 Mal stapelbar
- Anschlussmöglichkeit von bis zu 36 Einheiten (Die Modularitätsoptionen prüfen)
- Problemlose Installation und Wartung



BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

EIGENSCHAFTEN

Die wohlüberlegte Wahl der Bauteile, die besondere Konfiguration und die Möglichkeit verschiedene unabhängige Module anzuschließen und zu verwalten als wären sie eine einzige Einheit, sind alles Aspekte, die maximalen Wirkungsgrad bei Volllast bei gleichzeitiger Anpassung an die tatsächlichen Bedürfnisse gewährleisten.
Bus Bar, für eine bequeme Stromverlegung.

Modularität

Durch den modularen Aufbau lässt sich die Installation den spezifischen Anlagenerfordernissen anpassen und sorgt dadurch gleichzeitig für Zuverlässigkeit und Sicherheit.
Die Kühlleistung kann jederzeit mit mäßigem Kostenaufwand durch Hinzufügen eines oder mehrerer Module erhöht werden.
WWM sind unabhängige Geräte mit 96 kW, mit der Möglichkeit sie miteinander zu verbinden, um eine Leistungsstärke von 3456 kW zu erreichen.
Mit den WWM-Geräten lassen sich bis zu 36 Einheiten kombinieren, um die Gesamtabmessungen auf ein Minimum zu reduzieren.
Dank der Anschlüsse mit genuteten Kupplungen lassen sich die Module aus hydraulischer Sicht einfach installieren.

Kältekreis

Der Kühlkreis kann einfach vom Gerät getrennt werden, dennoch bleiben alle Funktionen des hydronischen Kreises erhalten, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten.

Hydraulische Komponenten

In der Konfiguration PN10 wird serienmäßig ein **Differenzdruckwächter** montiert; in der Konfiguration PN21 wird serienmäßig ein **Differenzialsender** montiert.
Drosselabsperrventil auf beiden hydronischen Leitungen, die zum Trennen des Kreislaufs dienen, wenn die Wartung ausgeführt werden muss.
Im Falle eines variablen Durchsatzes können die **motorisierten hydronischen Ventile** eines oder mehrere Module absperren, um bei geringer Wärmebelastung den Durchsatz zu verringern.

Maximal geräuscharmer Betrieb

Die WWM-Geräte zeichnen sich durch ihren leisen Betrieb aus.
Eine sorgfältige Schalldämmung sorgt durch den Einsatz von qualitativ hochwertigem, schalldämmendem Material dafür, dass alle Geräte mit einem niedrigen Geräuschpegel arbeiten.

Parallelgeschaltetes Gerät

MULTICHILLER_EVO (Zubehör) für die Parallelsteuerung von bis zu 9 Geräten.
Mit diesem Zubehör lässt sich die Gesamteffizienz des Systems je nach Arbeitslast, Temperaturbedingungen der Außenluft und des aufbereiteten Wassers maximieren.
Jedes Gerät verfügt über einen eigenen Schaltkasten, der auch bei einer Funktionsstörung eines Moduls oder eines Blocks Kontinuität gewährleistet.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Das Regelsystem beinhaltet die komplette Steuerung und das Alarmverzeichnis.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

KWWM: Kit mit 4 Stopfen mit Durchmesser 6" für hydraulische Anschlüsse.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

CRATE_WWM°: Spezialverpackung aus Holz für den Transport
CRATE_WWMH-A: Spezialverpackung aus Holz für den Transport
KITIDRO_WWM: Wasserfilter mit Anschlussstück Ø 6" mit Ablasshahn und zusätzlichem Schacht Ø ½" für den Installateur.
KREC_WWM: Kabelauslassdose für eine bequemere elektrische Installation.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
AER485P1	•	•	•	•
AERBACP	•	•	•	•
AERNET	•	•	•	•
KWWM	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	•	•	•	•

Für die Kontrolle mit MULTICHILLER_EVO muss 1 Stück AER485P1 (Zubehör) mit jedem WWM-Gerät des Systems kombiniert werden.

Spezialverpackung aus Holz für den Transport

Zubehör	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
CRATE_WWM°	•		•	
CRATE_WWMH-A		•		•

■ *CRATE_WWM°: 100 kg, CRATE_WWMH-A: 130 kg*

Kabelauslassdose

Zubehör	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
KREC_WWM	•	•	•	•

WASSERFILTER

Zubehör	WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
KITIDRO_WWM	•	•	•	•

KONFIGURATION

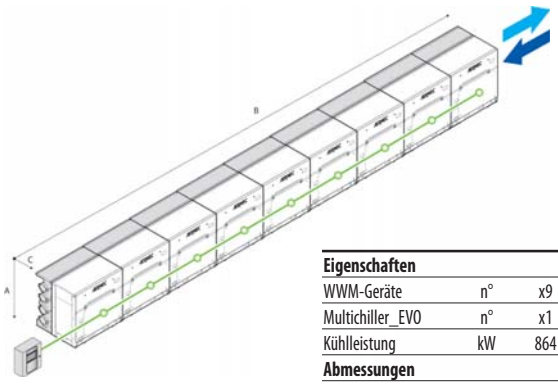
Feld		Beschreibung
1,2,3		**WWM**
4,5,6,7		**Größe** 0500
8		**Einsatzbereich (1)**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9		**Modell**
	1	Einfacher Kühlkreis
	2	Doppelter Kühlkreis
10		**Grad des hydraulikdrucks**
	1	145 psi (PN10)
	3	300 psi (PN21)
11		**Sammelleitergruppe**
	°	Sammelleitergruppe nicht im Lieferumfang enthalten
	H	Sammelleitergruppe 6" - PN21 Standardrohre aus Karbonstahl In Übereinstimmung mit EN 10255

Feld		Beschreibung
12		**Stromanschluss**
	°	Ohne Stangen
	B	Mit Stangen
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14		**Elektrotafel SCCR**
	°	Bedientafel 10 kA
15		**Verringerung des anlaufstroms**
	°	Ohne Phasenschieber
	R	Mit Phasenschieber (2)
16		**Feld für künftige Entwicklungen**
	°	-

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Werkseitig montiert

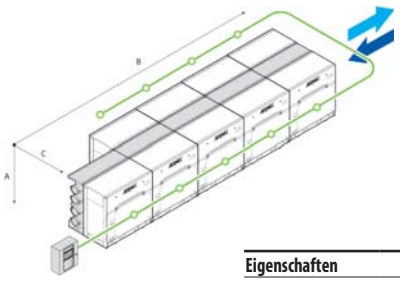
MODULARE OPTIONEN

KONFIGURATION 1: NEBENEINANDER



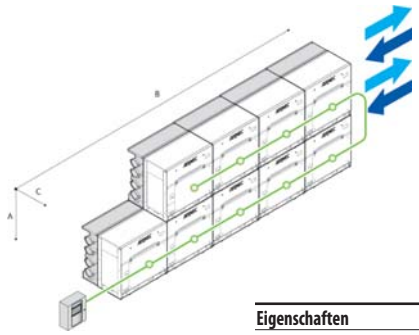
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
Kühlleistung	kW	864
Abmessungen		
A	mm	1300
B	mm	11970
C	mm	1150

KONFIGURATION 2: RÜCKEN-AN-RÜCKEN



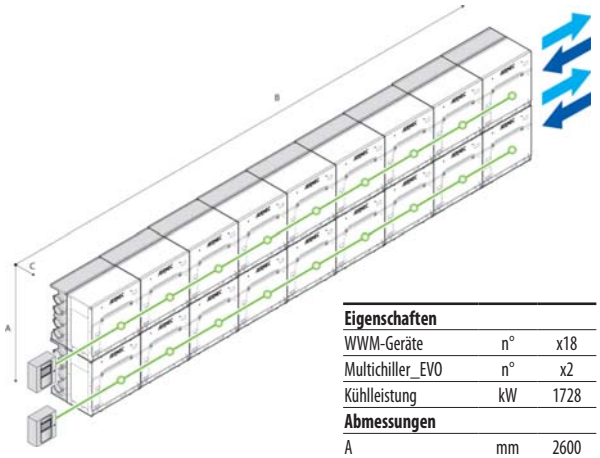
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
Kühlleistung	kW	864
Abmessungen		
A	mm	1300
B	mm	6650
C	mm	1850

KONFIGURATION 3.1: NEBENEINANDER GESTAPELT



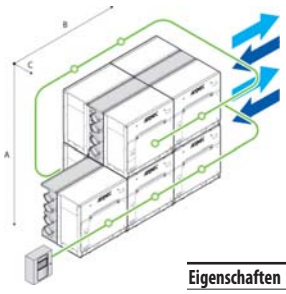
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
Kühlleistung	kW	864
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	1150

KONFIGURATION 3.2: NEBENEINANDER GESTAPELT



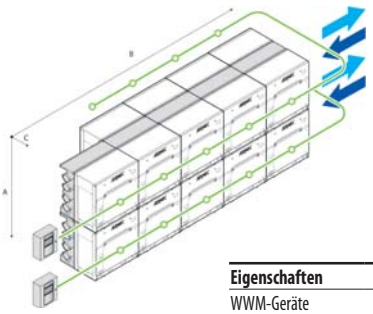
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
Kühlleistung	kW	1728
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	11970
C	mm	1150

KONFIGURATION 4.1: RÜCKEN-AN-RÜCKEN GESTAPELT



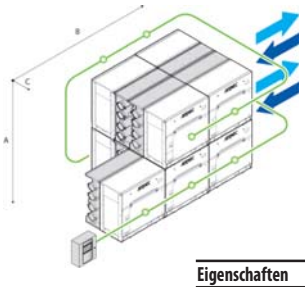
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
Kühlleistung	kW	864
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	3990
C	mm	1850

KONFIGURATION 4.2: RÜCKEN-AN-RÜCKEN GESTAPELT



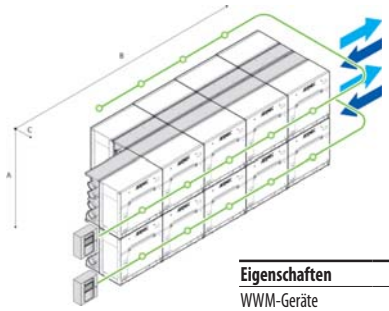
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
Kühlleistung	kW	1728
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	1850

KONFIGURATION 5.1: RÜCKEN-AN-RÜCKEN DOPPELT GESTAPELT



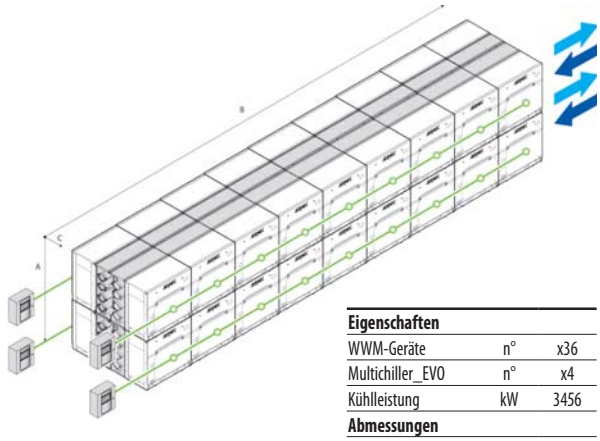
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x9
Multichiller_EVO	n°	x1
Kühlleistung	kW	864
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	3990
C	mm	2300

KONFIGURATION 5.2: RÜCKEN-AN-RÜCKEN DOPPELT GESTAPELT



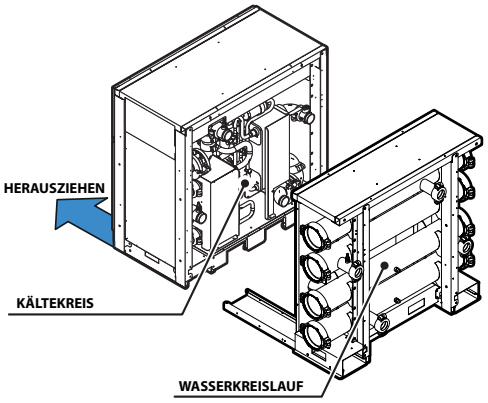
Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x18
Multichiller_EVO	n°	x2
Kühlleistung	kW	1728
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	6650
C	mm	2300

KONFIGURATION 5.3: RÜCKEN-AN-RÜCKEN DOPPELT GESTAPELT



Eigenschaften		
WWM-Geräte	n°	x36
Multichiller_EVO	n°	x4
Kühlleistung	kW	3456
Abmessungen		
A	mm	2600
B	mm	11970
C	mm	2300

EINFACHE WARTUNG



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WWM - Einfacher Kühlkreis "1" - Doppelter Kühlkreis "2"

		WWM05001°	WWM05002°
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	kW	96,0	95,2
Leistungsaufnahme	kW	20,3	20,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	40,0	40,0
EER	W/W	4,74	4,76
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	20046	19895
Druckverluste Quellenseite	kPa	34	23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	16528	16384
Druckverlust im System	kPa	24	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)			
Heizleistung	kW	109,2	110,0
Leistungsaufnahme	kW	24,8	24,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	48,0	48,0
COP	W/W	4,41	4,57
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	18943	19092
Druckverlust im System	kPa	30	21
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	24430	24809
Druckverluste Quellenseite	kPa	52	39

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEDATEN

		WWM05001°	WWM05002°
SEER - 12/7 (EN14825:2018) mit Standard Ventilatoren (1)			
SEER	W/W	6,12	5,37
Saisonale Effizienz	%	241,8%	211,8%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)			
Pdesignh	kW	138	140
SCOP		4,83	4,68
ηsh	%	185.0%	179.0%

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

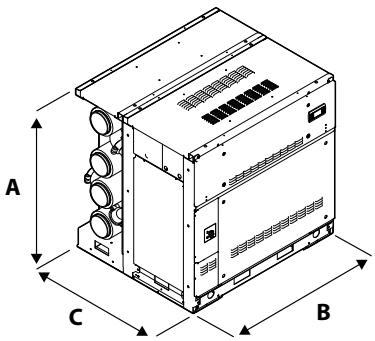
		WWM05001°	WWM05002°
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	A	62,0	62,0
Anlaufstrom (LRA)	A	148,9	148,9

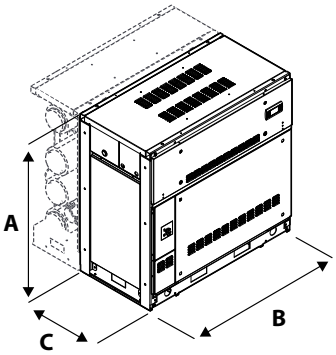
TECHNISCHE DATEN

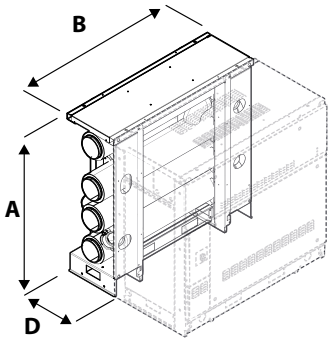
		WWM05001°	WWM05002°
Verdichter			
Typ	Typ	Scroll	Scroll
Anzahl	n°	2	2
Kreise	n°	1	2
Kältemittel	Typ	R410A	R410A
Wärmetauscher quellseitig			
Typ	Typ	Platten	Platten
Anzahl	n°	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	Ø	6"	6"
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	Typ	Platten	Platten
Anzahl	n°	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	Genutetem Verbindungsstück	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	Ø	6"	6"
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	dB(A)	81,0	81,0
Schalldruckpegel (10 m)	dB(A)	49,5	49,5

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN







		WWM05001°	WWM05001H	WWM05002°	WWM05002H
Abmessungen und gewicht					
A	mm	1300	1300	1300	1300
B	mm	1330	1330	1330	1330
C	mm	775	1150	775	1150
D	mm	-	452	-	452
Gewicht					
Leergewicht + Verpackung	kg	700	930	700	930
Betriebsgewicht	kg	711	1042	711	1042
Leergewicht + Verpackung (Mit Stangen)	kg	736	966	736	966
Betriebsgewicht (Mit Stangen)	kg	747	1078	747	1078
Sammelleitergruppe					
Leergewicht + Verpackung	kg	-	230	-	230
Betriebsgewicht	kg	-	330	-	330

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXW 0503 - 1654

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 111 ÷ 511 kW
Heizleistung 127 ÷ 582 kW

- **Installationsvielseitigkeit auch für geothermische Anwendungen.**
- **Möglichkeit der installierung von 1 bis 2 pumpen sowohl auf der verdampfer-als auch auf der verflüssigerseite.**
- **Reversibel in der Wärmepumpe auf hydraulischer Seite.**



BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasseraufbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit auch Wasser mit Minusgraden bis zu -10 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte sind zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten und die Betriebsdurchgängigkeit bei einem Ausfall eines der Kreise zu gewährleisten.

Option integrierter Hydronikbausatz quell- und benutzerseitig

Der Hydronikbausatz enthält die wichtigsten Hydraulikkomponenten und ist in verschiedenen Ausführungen mit einer oder zwei Pumpen, hoher oder niedriger Förderhöhe, sowohl auf der Verdampfer- als auch auf der Verflüssigerseite erhältlich. Damit wird eine Lösung geboten, die eine finanzielle Einsparung bewirkt und die Endinstallation vereinfacht.

STEUERUNG PCO

Mikropozessorgesteuerte Einstellung, samt Tastatur und LCD-Display zum einfachen und intuitiven Navigieren zwischen den verschiedenen Masken, zum Ändern der Betriebsparameter und für eine umfassenden Verwaltung der Alarme und ihrer zeitlichen Abfolge.

Es besteht auch die Möglichkeit:
— Zwei parallel geschaltete Geräte Master - Slave zu steuern
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°	°	°	AVX319	AVX319	AVX301	AVX301	AVX301	AVX303	AVX310
°	°	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX312	AVX651
°	M,O	°	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX320	AVX312	AVX651
°	°	V,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	M	J,K,U,V,W,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	N	°,J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	O	J,K,U,V,W,Z	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	P	°,J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX309	AVX312	AVX651
°	N,P	V,Z	AVX309	AVX309	AVX310	AVX310	AVX310	AVX312	AVX651
L	°	°	AVX309	AVX309	AVX310	AVX303	AVX303	AVX310	AVX314
L	°	J,K,U,W	AVX321	AVX321	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M,O	°	AVX321	AVX321	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	°	V,Z	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	N	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	O	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	P	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX651	AVX652
L	M	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	N	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	O	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	P	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX652
L	N,P	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX310	AVX651	AVX651	AVX652

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°	°	°	AVX314	AVX316	AVX316	AVX315	AVX330	AVX330
°	°	J,K,U,W	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX334	AVX337
°	M,N,O	°	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX334	AVX337
°	°	V,Z	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX337	-
°	M,O	J,K,U,W	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX337	AVX335
°	M,O	V,Z	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	AVX340	-
°	N	J,K,U,W	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX340	AVX335
°	N	V,Z	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	AVX335	-
°	P	°	AVX655	AVX653	AVX654	AVX654	-	-
°	P	J,K,U,V,W,Z	AVX665	AVX653	AVX654	AVX654	-	-
L	°	°	AVX314	AVX315	AVX315	AVX317	AVX331	AVX331
L	°	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX335	AVX338
L	M,O	°	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX335	AVX338
L	°	V,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	-
L	M	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	N	°	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	O	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX338	AVX339
L	M,N,O	V,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX339	-
L	N	J,K,U,W	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	AVX339	AVX341
L	P	°,J,K,U,V,W,Z	AVX653	AVX654	AVX659	AVX659	-	-

- Nicht verfügbar

Phasenkompensator

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°,L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°,L	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1500 (1)	DRE1650 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NXW**
4,5,6,7		**Größe** 0503, 0553, 0604, 0654, 0704, 0754, 0804, 0904, 1004, 1254, 1404, 1504, 1654
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
9		**Modell**
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
	K	Wasserseite umkehrbare Wärmepumpe mit Niederdruckabfall
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft
11		**Verdampfer**
	°	Standard
	E	Verdampfersatz (3)
12		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (5)
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	4	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (6)
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (7)
14		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	M	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	N	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	O	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (8)
15		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	J	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe (8)
	K	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe (8)
	U	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	V	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (9)
	W	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	Z	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (9)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C; Für die Kombination mit der Wärmerückgewinnung empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Büro in Verbindung zu setzen
(3) Wird nur mit Platzhalterfüllung geliefert.
(4) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(5) Nicht konfigurierbare Option mit Kondensationseinheit und ohne hydronisches Kit.
(6) Nur für Größen von 0503 bis 0704
(7) Nur für Größen von 0804 bis 1004
(8) Nicht verfügbar für die Größen 1504 und 1654
(9) Nicht verfügbar für die Größe 1654

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			**0503**	**0553**	**0604**	**0654**	**0704**	**0754**	**0804**	**0904**	**1004**	**1254**	**1404**	**1504**	**1654**
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	°,L	kW	111,8	120,7	148,7	166,7	188,7	222,7	257,6	291,6	325,7	354,6	384,6	453,9	511,4
Leistungsaufnahme	°,L	kW	23,0	24,8	30,6	34,4	38,9	45,6	53,0	60,3	66,5	72,6	78,7	92,3	104,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	48,0	51,0	58,0	63,0	86,0	94,0	102,0	120,0	138,0	140,0	143,0	160,0	178,0
EER	°,L	W/W	4,87	4,86	4,86	4,85	4,85	4,88	4,86	4,84	4,90	4,88	4,89	4,92	4,92
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	23047	24886	30656	34332	38866	45790	52970	60075	67065	73041	79190	93374	105103
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	25	29	29	37	37	45	60	38	29	34	36	36	47
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	19243	20789	25600	28692	32472	38314	44327	50169	56011	60993	66147	78063	87938
Druckverlust im System	°,L	kPa	30	35	32	40	43	47	49	55	35	36	36	36	40
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)															
Heizleistung	°,L	kW	127,6	137,8	170,0	190,3	215,4	253,7	293,5	332,9	371,5	404,7	438,7	517,1	582,0
Leistungsaufnahme	°,L	kW	27,6	29,9	36,3	40,9	46,4	54,5	63,3	72,3	79,0	86,2	93,3	109,5	123,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	57,0	60,0	68,0	73,0	100,0	109,0	119,0	140,0	161,0	163,0	166,0	186,0	207,0
COP	°,L	W/W	4,62	4,61	4,69	4,66	4,64	4,66	4,64	4,60	4,70	4,69	4,70	4,72	4,71
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	29340	31697	39235	43975	49768	58721	67938	76891	85844	93480	101380	119642	134776
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	70	81	75	94	101	110	115	129	82	85	85	85	94
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	22142	23905	29490	33021	37384	44030	50933	57790	64513	70265	76175	89802	101065
Druckverlust im System	°,L	kPa	23	27	27	34	34	42	55	35	27	31	33	33	43

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°,L	W/W	5,50	5,85	5,79	5,77	5,84	5,81	5,52	6,30	6,42	6,37	6,38	6,49	6,48
Saisonale Effizienz	°,L	%	217,0%	231,0%	228,6%	227,8%	230,6%	229,4%	217.8%	248,8%	253,8%	251,6%	252,0%	256,4%	256,2%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)															
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,90	7,90	7,80	7,80	8,00	8,00
	L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,93	7,90	7,78	7,80	8,00	8,02
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°,L	kW	164	177	218	244	277	326	377	-	-	-	-	-	-
SCOP	°,L		5,10	5,05	5,18	5,10	5,10	5,10	5,08	-	-	-	-	-	-
ηsh	°,L	%	196.0%	194.0%	199.0%	196.0%	196.0%	196.0%	195.0%	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

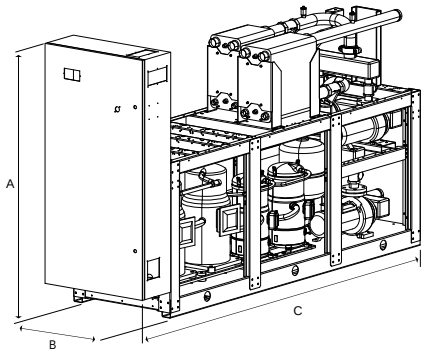
Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	75,0	80,0	96,0	107,0	122,0	146,0	169,0	193,0	217,0	231,0	248,0	267,0	296,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	240,0	245,0	227,0	238,0	289,0	319,0	341,0	398,0	422,0	490,0	504,0	601,0	630,0

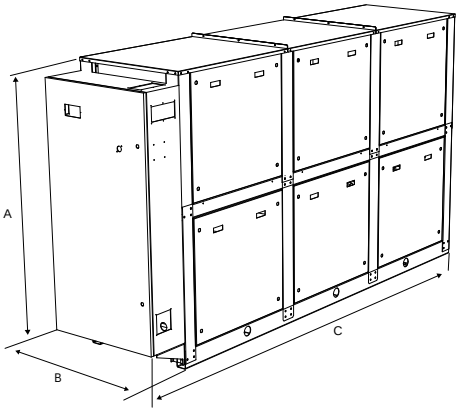
TECHNISCHE DATEN

Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Verdichter															
Typ	°,L	Typ							Scroll						
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ							On-Off						
Anzahl	°,L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	°,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ							R410A						
Kühlmittelfüllung (1)	°,L	kg	13,2	12,5	15,6	15,6	18,0	22,0	26,0	33,0	38,0	44,0	44,0	46,0	53,0
Wärmetauscher quellseitig															
Typ	°,L	Typ							Platten						
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ							Genutetem Verbindungsstück						
Durchmesser (in)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Durchmesser (out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,L	Typ							Platten						
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ							Genutetem Verbindungsstück						
Durchmesser (in)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″
Durchmesser (out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	93,0	95,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	87,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	46,4	47,4	47,4	48,4	50,4	54,3	56,3	56,3	56,3	58,3	58,3	61,3	63,3
	L	dB(A)	40,3	41,3	41,3	42,3	44,3	48,3	50,3	50,3	50,3	52,3	52,3	54,3	55,3

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN





Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Abmessungen und gewicht															
A	°	mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°,L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
C	°	mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Leergewicht	°	kg	578	582	682	690	727	882	989	1180	1417	1461	1539	1613	1721
	L	kg	750	755	854	863	900	1054	1187	1378	1615	1659	1737	1811	1919

Das Gewicht des Geräts ist ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXW 0503H - 1654H

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 106 ÷ 477 kW
Heizleistung 125 ÷ 565 kW

- **Installationsvielseitigkeit auch für geothermische Anwendungen.**
- **Möglichkeit der installierung von 1 bis 2 pumpen sowohl auf der verdampfer-als auch auf der verflüssigerseite.**
- **Erzeugung von Warmwasser bis zu 55 °C.**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasseraufbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit auch Wasser mit Minusgraden bis zu -8 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C aufzubereiten.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte sind zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten und die Betriebsdurchgängigkeit bei einem Ausfall eines der Kreise zu gewährleisten.

Option integrierter Hydronikbausatz quell- und benutzerseitig

Möglicher integrierte Hydronikbausatz, der die wichtigsten Hydaulikkomponenten umfasst; lieferbar in verschiedenen Konfigurationen.

STEUERUNG PCO

Mikropozessorgesteuerte Einstellung, samt Tastatur und LCD-Display zum einfachen und intuitiven Navigieren zwischen den verschiedenen Masken, zum Ändern der Betriebsparameter und für eine umfassenden Verwaltung der Alarme und ihrer zeitlichen Abfolge.
Es besteht auch die Möglichkeit:
— Zwei parallel geschaltete Geräte Master - Slave zu steuern
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.
DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°	°	°	AVX319	AVX319	AVX301	AVX301	AVX302	AVX310	AVX310	AVX314	AVX316	AVX315	AVX317	AVX330	AVX331
°	°	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	M,O	°	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	°	V,Z	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	-
°	M	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	N	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	O	J,K,U,W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	M,O	V,Z	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	-
°	N	J,K,U,W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	AVX339
°	N,P	V,Z	AVX309	AVX309	AVX312	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
°	P	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
°	P	J,K,U,W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
L	°	°	AVX309	AVX309	AVX310	AVX303	AVX304	AVX314	AVX314	AVX315	AVX317	AVX317	AVX318	AVX331	AVX333
L	°	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX338
L	°	V,Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	N	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	O	J,K,U,W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M,O	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M,O	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	-
L	N	J,K,U,W	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	AVX341
L	N	V,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX341	-
L	P	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	-	-
L	P	J,K,U,V,W,Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	-	-

Phasenkompensator

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°,L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°,L	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1500 (1)	DRE1650 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NXW**
4,5,6,7		**Größe** 0503, 0553, 0604, 0654, 0704, 0754, 0804, 0904, 1004, 1254, 1404, 1504, 1654
8		**Einsatzbereich (1)**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
	X	Elektronisches Expansionsventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft
11		**Verdampfer**
	°	Standard
12		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	4	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (3)
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (4)
14		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	M	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	N	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	O	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (5)
15		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig (6)**
	°	Ohne Hydraulikbausatz
	J	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe
	K	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe
	U	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	V	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	W	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	Z	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) Nur für Größen von 0503 bis 0704
(4) Nur für Größen von 0804 bis 1004
(5) Hydraulikbausatz P nicht verfügbar für die Größen 1504 und 1654
(6) Hydraulikbausatz V und Z nicht verfügbar für Größe 1654

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	°,L	kW	105,9	113,8	140,8	159,8	180,7	211,6	242,7	277,7	313,6	341,7	369,7	423,6	477,0
Leistungsaufnahme	°,L	kW	23,8	25,7	31,1	35,3	40,2	47,1	54,2	62,2	70,4	76,6	82,7	94,8	106,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	49,0	52,0	60,0	65,0	87,0	95,0	104,0	122,0	140,0	144,0	147,0	164,0	183,0
EER	°,L	W/W	4,45	4,43	4,52	4,52	4,50	4,49	4,47	4,47	4,45	4,46	4,47	4,47	4,47
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	22173	23854	29402	33334	37744	44198	50635	58078	65694	71514	77333	88547	99702
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	25	29	28	35	35	42	55	36	28	32	34	41	44
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	18212	19586	24225	27490	31098	36424	41750	47764	53949	58759	63570	72837	82027
Druckverlust im System	°,L	kPa	17	20	19	24	24	29	38	24	19	22	24	29	30
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)															
Heizleistung	°,L	kW	125,4	135,8	165,8	187,6	210,4	269,6	310,2	325,2	365,6	399,8	434,0	500,6	565,2
Leistungsaufnahme	°,L	kW	27,9	30,2	36,8	41,8	46,9	55,6	64,6	72,6	80,8	88,6	96,4	111,2	124,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	54,0	57,0	66,0	72,0	94,0	105,0	115,0	135,0	154,0	160,0	165,0	181,0	202,0
COP	°,L	W/W	4,49	4,49	4,51	4,49	4,48	4,85	4,80	4,48	4,52	4,51	4,50	4,50	4,52
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	28545	30928	37776	42774	47928	62567	71944	74067	83306	91109	98905	114256	129207
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	43	49	46	58	58	46	61	58	46	52	58	66	71
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	21762	23561	28776	32552	36508	46797	53844	56470	63485	69420	75355	86926	98135
Druckverlust im System	°,L	kPa	24	28	26	33	32	31	40	33	26	30	32	41	43

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°,L	W/W	5,39	5,38	5,53	5,60	5,38	5,60	5,27	5,77	5,88	5,94	5,97	6,43	6,44
Saisonale Effizienz	°,L	%	212,6%	212,2%	218,2%	221,0%	212,2%	221,0%	207.8%	227,8%	232,2%	234,5%	235,6%	254,2%	254,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)															
SEPR	°,L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,03	7,06	7,06	7,03	-	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°,L	kW	161	175	213	241	271	320	368	-	-	-	-	-	-
SCOP	°,L		4,95	4,93	4,95	4,93	4,93	4,90	4,80	-	-	-	-	-	-
ηsh	°,L	%	190.0%	189.0%	190.0%	189.0%	189.0%	188.0%	184.0%	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

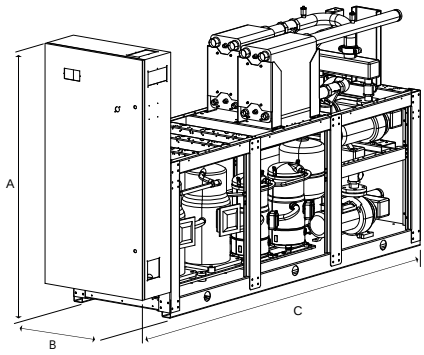
Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	75,0	80,0	96,0	107,0	122,0	146,0	169,0	193,0	217,0	231,0	248,0	267,0	296,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	240,0	245,0	227,0	238,0	289,0	319,0	341,0	398,0	422,0	490,0	504,0	601,0	630,0

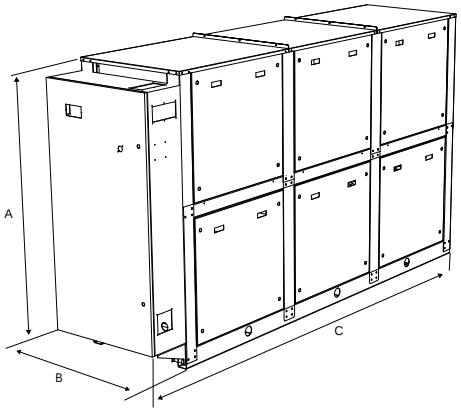
TECHNISCHE DATEN

Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Verdichter															
Typ	°,L	Typ							Scroll						
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ							On-Off						
Anzahl	°,L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	°,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ							R410A						
Kühlmittelfüllung	°,L	kg	13,0	13,0	17,0	17,0	20,0	22,0	26,0	36,0	54,0	54,0	58,0	60,0	62,0
Wärmetauscher quellseitig															
Typ	°,L	Typ							Platten						
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ							Gas - F						
Durchmesser (in)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Durchmesser (out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,L	Typ							Platten						
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ							Gas - F						
Durchmesser (in)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Durchmesser (out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	93,0	95,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	87,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	46,4	47,4	47,4	48,4	50,4	54,3	56,3	56,3	56,3	58,3	58,3	61,3	63,3
	L	dB(A)	40,3	41,3	41,3	42,3	44,3	48,3	50,3	50,3	50,3	52,3	52,3	54,3	55,3

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN





Größe			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Abmessungen und gewicht															
A	°	mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°,L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
C	°	mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Leergewicht	°	kg	628	633	734	743	791	948	1042	1275	1545	1577	1657	1687	1825
	L	kg	801	805	907	915	963	1121	1240	1473	1743	1774	1855	1885	2023

Das Gewicht des Geräts ist ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WS 0601 - 2802

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 147 ÷ 700 kW
Heizleistung 164 ÷ 778 kW

- **Hohe Wirkungsgrade, alle in Klasse A Eurovent**
- **Für niedrige Verflüssigungstemperaturen optimiertes Gerät**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**
- **Auch mit Gas R513A (XP10) erhältlich**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb mit Volllast mit Kaltwasserbereitung von 4 bis 16 °C, mit der Möglichkeit, auch Wasser mit Minusgraden bis zu -6 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 50 °C zu bereiten.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind, je nach Größe, mit Einzelkreislauf oder mit Doppelkreislauf, um sowohl bei Volllast als auch bei Teillast die maximale Effizienz und die Kontinuität des Betriebs beim Anhalten eines Kreislaufs zu gewährleisten.
Sie haben Schraubenverdichter und Plattenwärmetauscher auf der Anlagen- und der Quellenseite.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
AKW: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•								
AER485P1 x n° 2 (1)	°,L						•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdampfer: °													
°,L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
Verdampfer: E													
°,L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661

Phasenkompensator

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°,L	-	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241	RIF161 x2	RIF161 x2

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°,L	RIF161 x2	RIF201 x 2	RIF201+RIF241	RIF241 x2	RIF301 x2	RIF301 x2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic Kit

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
L	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
L	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2		**WS**
3,4,5,6		**Größe** 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
7		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
8		**Modell**
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
9		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft
11		**Verdampfer**
	°	Standard
	E	Verdampfersatz (5)
12		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 16 °C
(2) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -6 °C; Für die Kombination mit der Wärmerückgewinnung empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Büro in Verbindung zu setzen
(3) Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(4) Option nicht konfigurierbar mit Verdampfersatz.
(5) Wird nur mit Platzhalterfüllung geliefert.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WS - °/L

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	°/L	kW	147,7	186,9	212,2	233,8	299,0	308,6	369,1	421,6	469,8	545,6	599,8	654,3	700,4
Leistungsaufnahme	°/L	kW	29,1	36,6	81,8	46,0	58,7	605,6	72,8	83,2	92,7	106,7	117,2	128,1	136,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°/L	A	56,0	67,0	74,0	83,0	95,0	110,0	133,0	149,0	167,0	179,0	190,0	219,0	235,0
EER	°/L	W/W	5,08	5,11	5,07	5,08	5,09	5,10	5,07	5,06	5,07	5,11	5,12	5,11	5,12
Wasserdurchsatz Quellenseite	°/L	l/h	30238	38269	43508	47922	61258	63078	75593	86332	96177	111478	122506	133608	142894
Druckverluste Quellenseite	°/L	kPa	33	23	22	22	25	47	36	39	43	48	52	58	65
Wasserdurchsatz Verdampfer	°/L	l/h	25421	32148	36495	40212	51431	53088	63476	72492	80788	93813	103143	112508	120438
Druckverlust im System	°/L	kPa	23	17	15	16	18	33	25	27	30	33	35	39	44
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)															
Heizleistung	°/L	kW	164,9	208,7	237,3	261,4	334,0	343,7	412,1	470,6	524,2	607,2	667,2	727,6	778,0
Leistungsaufnahme	°/L	kW	36,8	46,3	52,9	58,1	74,2	76,9	92,2	105,5	117,7	135,5	148,8	162,8	174,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°/L	A	70,0	84,0	94,0	105,0	120,0	138,0	168,0	188,0	210,0	225,0	240,0	275,0	296,0
COP	°/L	W/W	4,48	4,51	4,49	4,50	4,50	4,47	4,47	4,46	4,46	4,48	4,48	4,47	4,47
Wasserdurchsatz Verdampfer	°/L	l/h	28611	36218	41197	45370	57987	59660	71552	81718	91025	105442	115854	126347	135087
Druckverlust im System	°/L	kPa	29	21	19	20	23	42	32	35	38	43	46	52	58
Wasserdurchsatz Quellenseite	°/L	l/h	37525	47456	53873	59360	75920	78366	93702	107011	119257	138485	152256	166081	177787
Druckverluste Quellenseite	°/L	kPa	49	37	33	34	39	73	54	59	65	72	77	85	96

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Leistungsdaten Verdampfersätze

WS - E

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdampfer: E															
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	°/L	kW	134,5	167,9	189,2	216,7	264,4	276,7	333,2	381,0	431,7	489,8	542,5	591,7	629,6
Leistungsaufnahme	°/L	kW	34,7	42,2	48,2	55,0	67,0	69,3	84,4	96,5	109,9	122,0	134,1	146,8	157,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°/L	A	63,0	75,0	85,0	96,0	111,0	127,0	151,0	170,0	192,0	207,0	222,0	252,0	270,0
EER	°/L	W/W	3,88	3,98	3,92	3,94	3,94	3,99	3,95	3,95	3,93	4,01	4,05	4,03	4,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	°/L	l/h	23108	28849	32512	37238	45248	47546	57251	65458	74169	84147	93212	101661	108175
Druckverlust im System	°/L	kPa	18	13	12	12	14	25	19	20	23	25	27	30	34

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°/L	W/W	5,58	5,80	6,09	6,04	5,96	6,22	6,24	6,39	6,39	6,38	6,38	6,42	6,39
Saisonale Effizienz	°/L	%	220,2%	229,0%	240,6%	238.6%	235,2%	245,7%	246,6%	252,5%	252,6%	252,1%	252,2%	253,9%	252,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)															
SEPR	°/L	W/W	-	-	-	-	7,77	7,97	7,99	8,11	8,01	8,04	8,01	8,05	8,01
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°/L	kW	229	290	330	363	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	°/L		5,98	6,10	6,30	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	°/L	%	231.0%	236.0%	244.0%	242.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz.
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

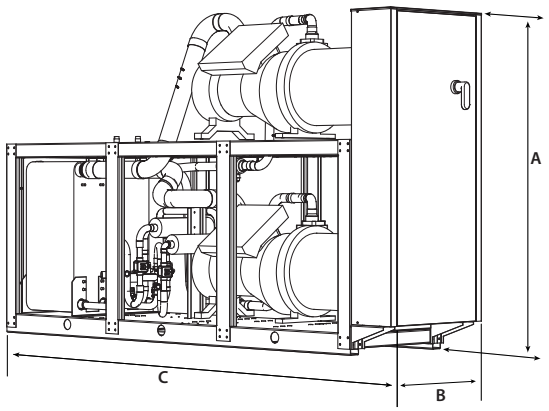
Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°/L	A	90,7	98,0	112,0	128,0	156,0	168,0	196,0	224,0	256,0	284,0	312,0	354,0	380,0
Anlaufstrom (LRA)	°/L	A	147,0	140,0	163,0	192,0	246,0	194,1	198,5	228,0	262,6	316,6	324,7	388,1	448,1

TECHNISCHE DATEN

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdichter															
Typ	°,L	Typ	Schraubenverdichter												
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ	On-Off												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ	R134a												
Kühlmittelfüllung (1)	°,L	kg	18,0	22,0	22,0	25,0	38,0	36,0	42,0	44,0	50,0	59,0	68,0	70,0	80,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quellseitig															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	3″												
Quellenseite Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	3″												
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	86,1	86,8	87,1	87,8	87,1	89,1	89,8	90,1	90,8	90,5	90,1	91,3	91,8
	L	dB(A)	78,1	78,8	79,1	79,9	78,1	81,1	81,8	82,1	82,9	82,1	81,1	83,4	84,1
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	54,3	55,0	55,3	56,0	55,3	57,2	57,9	58,3	59,0	58,6	58,2	59,3	59,9
	L	dB(A)	46,3	47,0	47,3	48,1	46,3	49,2	50,0	50,2	51,0	50,2	49,2	51,5	52,2

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Abmessungen und gewicht															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
C	°,L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Leergewicht	°	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2071	2140	2212	2648	3050	3131	3131
	L	kg	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2299	2368	2440	2905	3307	3388	3388

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HWS 0601 - 2802

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 147 ÷ 369 kW
Heizleistung 165 ÷ 778 kW

- **Hohe Wirkungsgrade, alle in Klasse A Eurovent**
- **Für hohe Verflüssigungstemperaturen optimiertes Gerät**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**
- **Auch mit Gas R513A (XP10) erhältlich**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasseraufbereitung von 4 bis 16 °C, mit der Möglichkeit auch Warmwasser am Verflüssiger bis zu 60 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind, je nach Größe, mit Einzelkreislauf oder mit Doppelkreislauf, um sowohl bei Volllast als auch bei Teillast die maximale Effizienz und die Kontinuität des Betriebs beim Anhalten eines Kreislaufs zu gewährleisten.
Sie haben Schraubenverdichter und Plattenwärmetauscher auf der Anlagen- und der Quellenseite.

Komplettverkleidung

Für alle Ausführungen ist bei Bedarf eine Komplettverkleidung erhältlich, mit der der Schallpegel noch weiter verringert werden kann.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
AKW: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•								
AER485P1 x n° 2 (1)	°,L						•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Wärmerückgewinnung	Verdampfer	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°	°	°	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658
°	°,D	E	-	AVX668	AVX668	AVX668	AVX669	-	AVX670
°	D	°	-	AVX651	AVX652	AVX652	AVX654	AVX658	AVX658
°	T	°	-	AVX652	AVX655	AVX655	AVX657	-	AVX662
°	T	E	-	-	-	-	-	-	-
L	°	°	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658
L	°,D	E	-	AVX668	AVX668	AVX668	AVX669	-	AVX670
L	D	°	-	AVX651	AVX652	AVX652	AVX654	AVX658	AVX658
L	T	°	-	AVX652	AVX655	AVX655	AVX657	-	AVX662
L	T	E	-	-	-	-	-	-	-

Ausführung	Wärmerückgewinnung	Verdampfer	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°	°	°	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
°	°	E	AVX670	AVX670	AVX671	AVX672	AVX672	AVX672
°	D,T	°,E	-	-	-	-	-	-
L	°	°	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
L	°	E	AVX670	AVX670	AVX671	AVX672	AVX672	AVX672
L	D,T	°,E	-	-	-	-	-	-

Phasenkompensator

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°,L	-	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241	-	RIF161 x2

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°,L	RIF161 x2	RIF201 x 2	RIF201+RIF241	RIF241 x2	RIF301 x2	RIF301 x2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic Kit

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
L	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**HWS**
4,5,6,7	**Größe** 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
8	**Einsatzbereich**
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
X	Elektronisches Expansionsventil
9	**Modell**
°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
10	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer (1)
T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (2)
11	**Ausführung**
°	Standard
L	Standard, Schallgedämpft

Feld	Beschreibung
12	**Verdampfer**
°	Standard
E	Verdampfersatz (3)
13	**Spannungsversorgung**
°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen

(1) Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein. Der Enthitzer ist nicht erhältlich für die Baugrößen von 0601 bis 1202 und von 1602 bis 2802.
(2) Die Gesamtwärmerückgewinnung ist nicht erhältlich für die Baugrößen von 0601 bis 1202 und von 1602 bis 2802 und mit keinem Verdampfersatz.
(3) Nur mit Schutzgasfüllung geliefert. Option nicht erhältlich für die Baugrößen 0601 und 1202.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

HWS - °/L

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)									
Kühlleistung	°,L	kW	146,7	178,8	212,7	233,7	293,7	293,7	356,6
Leistungsaufnahme	°,L	kW	31,7	38,0	43,2	49,2	59,7	63,5	76,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	56,0	66,0	74,0	82,0	101,0	112,0	132,0
EER	°,L	W/W	4,63	4,70	4,92	4,75	4,92	4,62	4,64
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	30474	37085	43795	48419	60454	60948	73996
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	40	27	27	26	31	53	50
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	25256	30754	36596	40204	50513	50513	61337
Druckverlust im System	°,L	kPa	29	20	20	19	23	38	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)									
Heizleistung	°,L	kW	163,9	199,3	234,8	260,1	324,0	327,5	397,5
Leistungsaufnahme	°,L	kW	38,0	45,4	51,6	58,8	71,4	76,3	92,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	66,0	78,0	88,0	97,0	120,0	133,0	157,0
COP	°,L	W/W	4,31	4,39	4,55	4,42	4,54	4,29	4,31
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	36968	45016	53566	58847	73936	73936	89780
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	62	43	43	41	49	81	77
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	28421	34581	40752	45134	56255	56843	69010
Druckverlust im System	°,L	kPa	35	23	23	23	27	46	43

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Größe			1602	1802	2002	2202	2502	2802
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (1)								
Heizleistung	°,L	kW	465,7	522,8	584,8	646,9	730,9	799,6
Leistungsaufnahme	°,L	kW	104,0	121,3	133,2	145,1	165,9	181,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	176,0	195,0	218,0	241,0	277,0	280,0
COP	°,L	W/W	4,48	4,31	4,39	4,46	4,41	4,40
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	106378	118198	133036	147873	166735	182932
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	86	88	96	103	114	137
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	80851	90770	101543	112315	126902	138328
Druckverlust im System	°,L	kPa	48	50	54	58	65	79

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Leistungsdaten Verdampfersätze

HWS - E

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdampfer: E															
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)															
Kühlleistung	°,L	kW	-	163,0	192,0	212,0	263,0	-	326,0	385,0	428,0	481,0	539,0	601,0	676,0
Leistungsaufnahme	°,L	kW	-	41,0	47,0	54,0	66,0	-	82,0	93,0	108,0	120,0	132,0	146,0	159,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	-	72,0	81,0	90,0	113,0	-	144,0	162,0	180,0	204,0	226,0	254,0	272,0
EER	°,L	W/W	-	3,98	4,09	3,93	3,98	-	3,98	4,14	3,96	4,01	4,08	4,12	4,25
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	-	28005	32988	36424	45186	-	56011	66147	73535	82641	92606	103259	116144
Druckverlust im System	°,L	kPa	-	20	20	19	23	-	36	40	41	45	48	53	62

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)									
SEER	°,L	W/W	5,01	5,28	5,57	5,43	5,59	5,36	5,42
Saisonale Effizienz	°,L	%	197,4%	208,2%	219.8%	214.2%	220,6%	211,4%	213,6%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)									
Pdesignh	°,L	kW	215	257	293	330	-	-	-
SCOP	°,L		4,55	4,60	4,73	4,58	-	-	-
ηsh	°,L	%	174.0%	176.0%	181.0%	175.0%	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

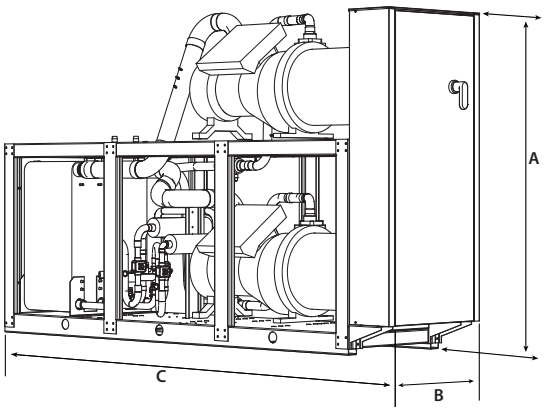
Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	105,0	124,0	144,0	162,0	182,0	210,0	248,0	288,0	324,0	344,0	364,0	430,0	430,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	180,0	163,0	192,0	229,0	300,0	285,0	287,0	336,0	391,0	462,0	482,0	575,0	575,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdichter															
Typ	°,L	Typ	Schraubenverdichter												
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ	On-Off												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ	R134a												
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quellseitig															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	3″												
Quellenseite Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	3″												
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	85,0	86,0	86,0	86,0	92,0	88,0	89,0	89,0	89,0	93,0	95,0	95,0	95,0
	L	dB(A)	77,0	78,0	78,0	78,0	84,0	80,0	81,0	81,0	81,0	85,0	87,0	87,0	87,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	53,2	54,2	54,2	54,2	60,2	56,2	57,2	57,2	57,2	61,1	63,1	63,1	63,1
	L	dB(A)	45,2	46,2	46,2	46,2	52,2	48,1	49,1	49,1	49,1	53,1	55,1	55,1	55,1

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Abmessungen und gewicht															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
C	°,L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Leergewicht	°,L	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

HWSG

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 110 ÷ 396 kW
Heizleistung 122 ÷ 595 kW

- **Verwendung des Gases R1234ze**
- **Optimiert Einheit für niedrige Verflüssigungstemperaturen.**
- **Erzeugung von Warmwasser Verflüssigerseite bis zu 65 °C .**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu 4 °C auf Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 65 °C.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind, je nach Größe, mit Einzelkreislauf oder mit Doppelkreislauf, um sowohl bei Volllast als auch bei Teillast die maximale Effizienz und die Kontinuität des Betriebs beim Anhalten eines Kreislaufs zu gewährleisten.
Sie verfügen über Schraubenverdichter und Plattenwärmetauscher Seite Anlage und Quelle, die für die Verwendung des neuen Gases HFO R1234ze geeignet sind.

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:
mit ODP = 0 und GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430, mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG

Steuerung pCO^5.
Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•								
AER485P1 x n° 2 (1)	°,L						•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°,L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**HWSG**
5,6,7,8		**Größe** 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
9		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (1)
	Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
10		**Modell**
	°	Optimiert für niedrige Verflüssigungstemperaturen
11		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (3)
12		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft
13		**Verdampfer**
	°	Standard
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 16 °C
(2) Bereitetes Wasser von -5 °C ÷ 4 °C
(3) Abwicklung nach Auftrag

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

HWSG - °/L

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	°,L	kW	110,5	135,1	156,5	176,0	215,8	221,7	271,4	315,9	354,9	396,8
Leistungsaufnahme	°,L	kW	23,2	27,7	31,3	35,6	43,2	46,2	57,0	63,9	73,6	80,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	48,0	55,0	61,0	66,0	82,0	96,0	111,0	122,0	132,0	149,0
EER	°,L	W/W	4,77	4,87	5,00	4,94	4,99	4,80	4,76	4,94	4,82	4,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	19007	23236	26907	30255	37102	38143	46690	54329	61030	68240
Druckverlust im System	°,L	kPa	16	11	10	11	12	24	32	21	23	25
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	22875	27903	32183	36261	44378	45808	56089	64986	73289	81668
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	23	16	15	15	17	34	47	31	34	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	°,L	kW	122,8	149,7	172,4	194,4	237,8	245,8	301,0	348,2	393,1	437,6
Leistungsaufnahme	°,L	kW	27,7	33,1	37,3	42,5	51,6	55,2	68,3	76,4	88,0	96,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	58,0	65,0	72,0	78,0	97,0	114,0	131,0	145,0	157,0	176,0
COP	°,L	W/W	4,43	4,52	4,62	4,57	4,61	4,45	4,41	4,56	4,47	4,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	21319	25989	29942	33756	41288	42668	52248	60463	68263	75995
Druckverlust im System	°,L	kPa	20	14	13	13	15	29	41	27	30	31
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	27820	34012	39384	44285	54307	55832	68342	79522	89331	99885
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	35	24	22	23	26	50	69	46	50	54

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Größe			2202	2502	2802
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (1)					
Heizleistung	°,L	kW	488,6	540,8	595,5
Leistungsaufnahme	°,L	kW	106,1	119,3	131,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	196,0	225,0	240,0
COP	°,L	W/W	4,60	4,53	4,52
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	84852	93902	103410
Druckverlust im System	°,L	kPa	34	37	45
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	112042	123541	136133
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	58	62	75

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
Saisonale Effizienz	°,L	%	205,9%	214,4%	222,6%	221,7%	221,9%	210,8%	211,5%	228,3%	223,0%	226,4%
SEER	°,L	W/W	5,22	5,44	5,64	5,62	5,62	5,35	5,36	5,78	5,65	5,74
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)												
Pdesignh	°,L	kW	155	188	217	245	299	309	379	-	-	-
SCOP	°,L		4,52	4,62	4,72	4,69	4,69	4,63	4,60	-	-	-
ηsh	°,L	%	173.0%	177.0%	181.0%	179.0%	181.0%	177.0%	176.0%	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

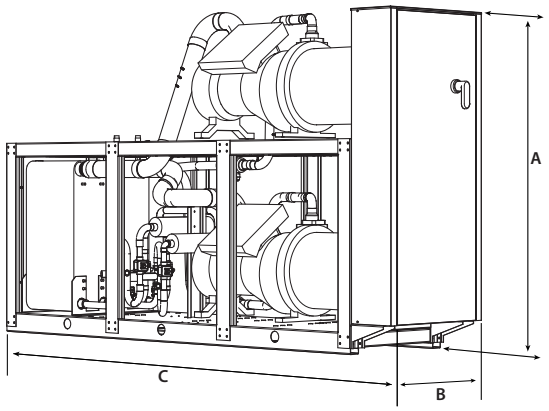
Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	75,6	95,6	104,4	115,9	143,2	151,2	191,2	208,8	231,8	259,1	286,4	323,8	352,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	180,0	163,0	192,0	229,0	267,0	255,6	258,6	296,4	344,9	372,2	410,2	475,9	490,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Verdichter															
Typ	°,L	Typ	Schraubenverdichter												
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ	On/Off												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°,L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ	R1234ze												
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°,L	kg	18,0	20,0	22,0	25,0	38,0	18,0	20,5	21,5	25,0	25,0	33,0	35,0	39,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°,L	kg	-	-	-	-	-	18,0	20,0	22,0	25,0	30,0	18,0	20,5	21,5
Anlagenseitiger Wärmetauscher															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quellseitig															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in) (2)	°,L	Ø	3″												
Durchmesser (out) (2)	°,L	Ø	3″												
Quellenseite Wasseranschlüsse															
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in)	°,L	Ø	3″												
Durchmesser (out)	°,L	Ø	3″												
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	87,0	86,0	86,0	86,0	92,0	89,0	90,0	89,0	89,0	93,0	95,0	95,0	95,0
	L	dB(A)	78,9	78,0	78,0	78,0	84,0	81,0	81,9	81,0	81,0	85,0	87,0	87,0	87,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	55,2	54,2	54,2	54,2	60,2	57,2	58,1	57,2	57,2	61,1	63,1	63,1	63,1
	L	dB(A)	47,1	46,2	46,2	46,2	52,2	49,1	50,0	49,1	49,1	53,1	55,1	55,1	55,1

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Durchmesser
(3) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Abmessungen und gewicht															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
	L	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
C	°,L	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Leergewicht	°	kg	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095
	L	kg	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WSH

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 165,8 ÷ 269,7 kW
Heizleistung 183,3 ÷ 300,3 kW

- **Zyklusumkehrventil**
- **Optionalen elektronischen Expansion Ventil, der bestimmt: die Erzeugung von Kühlwasser mit bis zu - 6 °C**
- **Regulierung der Kühlleistung mittels stetiger Modulation 25-100%**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Schraubenverdichter mit hohem Wirkungsgrad, geräuscharmem Betrieb und Einstellung der Kühlleistung durch kontinuierliche Modulation von 40 bis 100%. (25-100% mit elektronischem Ventil, das als OPTION bei der Auftragserteilung anzufragen ist).
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasseraufbereitung von 4 bis 16 °C, mit der Möglichkeit auch Wasser mit Minusgraden bis zu -6 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
AKW: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0701	0801	0901	1101
AER485P1	°,L	•	•	•	•
AERBACP	°,L	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•
PRV3	°,L	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ver	0701	0801	0901	1101
°,L	AVX665	AVX665	AVX665	AVX666

Phasenkompensator

Ver	0701	0801	0901	1101
°,L	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic Kit

Ver	0701	0801	0901	1101
L	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WSH**
4,5,6,7		**Größe** 0701, 0801, 0901, 1101
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
	X	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9		**Modell**
	°	Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil
10		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (3)
11		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft
12		**Verflüssiger**
	°	Mit den PED-Normen konform
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz
	2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Bis zu +4°C aufbereitetes Wasser. Für andere Temperaturen bitte den Hersteller kontaktieren.
(3) Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WSH - °/L

Größe			0701	0801	0901	1101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)						
Kühlleistung	°,L	kW	165,8	195,7	216,7	269,7
Leistungsaufnahme	°,L	kW	37,1	42,3	48,3	58,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	65,0	73,0	81,0	100,0
EER	°,L	W/W	4,47	4,63	4,48	4,59
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	34669	40687	45310	56133
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	30	31	30	36
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	28521	33675	37283	46389
Druckverlust im System	°,L	kPa	23	24	22	27
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)						
Heizleistung	°,L	kW	183,3	210,3	237,3	300,3
Leistungsaufnahme	°,L	kW	45,4	51,6	58,7	74,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	°,L	A	81,0	91,0	101,0	131,0
COP	°,L	W/W	4,04	4,08	4,05	4,03
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	40419	46517	52342	66297
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	42	42	39	51
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	31805	36498	41190	52140
Druckverlust im System	°,L	kPa	24	23	23	29

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0701	0801	0901	1101
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)						
SEER	°,L	W/W	5,04	5,47	5,29	5,11
Saisonale Effizienz	°,L	%	198,6%	215,8%	208.6%	201,3%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)						
Pdesignh	°,L	kW	249	285	322	-
SCOP	°,L		4,20	4,25	4,23	-
ηsh	°,L	%	160.0%	162.0%	161.0%	-

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

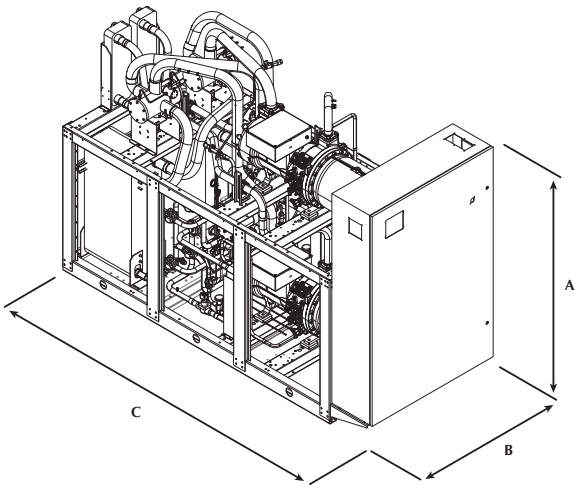
Größe			0701	0801	0901	1101
Elektrische Daten						
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	124,0	144,0	162,0	182,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	163,0	192,0	229,0	300,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0701	0801	0901	1101
Verdichter						
Typ	°,L	Typ		Bi-vite		
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ		On-Off		
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1
Kreise	°,L	n°	1	1	1	1
Kältemittel	°,L	Typ		R134a		
Anlagenseitiger Wärmetauscher						
Typ	°,L	Typ		Platten		
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ		Genutetem Verbindungsstück		
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø		3″		
Wärmetauscher quellseitig						
Typ	°,L	Typ		Platten		
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ		Genutetem Verbindungsstück		
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø		3″		
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)						
Schallleistungspegel	°	dB(A)	86,0	86,0	86,0	92,0
	L	dB(A)	78,0	78,0	78,0	84,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	54,1	54,1	54,1	60,1
	L	dB(A)	46,1	46,1	46,1	52,1

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			0701	0801	0901	1101
Abmessungen und gewicht						
A	°	mm	2050	2050	2050	2050
	L	mm	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm	809	809	809	809
C	°,L	mm	2960	2960	2960	3360
Leergewicht	°	kg	1391	1443	1506	1946
	L	kg	1622	1674	1737	2206

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFGI

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 506 ÷ 1765 kW
Heizleistung 564 ÷ 1960 kW

- **Erzeugung von Warmwasser Verflüssigerseite bis zu 65°C .**
- **Herstellung von Kaltwasser unter 0° an der Verdampferseite bis zu -8°C.**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu 20 °C an der Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 65 °C, je nach Modell.

Das Gerät mit der Option Elektronisches Thermostatventil Z kann auch Kaltwasser unter 0° von –8 °C bis 10 °C produzieren.

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2-3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.
Alle Geräte sind mit einem Inverter-Verdichter mit einem Verdichter on-off (doppelter Kältekreislauf) oder zwei Verdichtern on/off (drei Kreisläufe) mit Kühlmittel R1234ze kombiniert.
Im Konfigurator steht auch das Kühlmittel R515B zur Verfügung, mit dieser Art Gas ändern sich die Leistungen nicht, wenn das im Konfigurator verfügbare Kühlgas geändert wird.
Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen oder Auswahlprogramm Magellano.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

ISG: Isolierungskit für die Verflüssiger. Obligatorisches Zubehör für den Betrieb der Maschine als Wärmepumpe; serienmäßig bei den Einheiten mit Dampfumformer oder mit Wärmerückgewinnung.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A	•	•	•	•	•	•	•	•				
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A									•	•	•	•
AERBACP	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°									•	•	•	•
AERSET	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Ausstattung		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	°	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	D,T	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.

- Nicht verfügbar

Phasenkompensator

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFI6703	RIFWFI7203	RIFWFI8403	RIFWFI9603
A	RIFWFI2502	RIFWFI2802	RIFWFI3202	RIFWFI3602	RIFWFI4202	RIFWFI4802	RIFWFI5602	RIFWFI6402	RIFWFI6703	RIFWFI7203	RIFWFI8403	RIFWFI9603

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Für die Größe der Geräte mit dem RIF Zubehör bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Isolierungs-Bausatz

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8
A	ISG1	ISG1	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

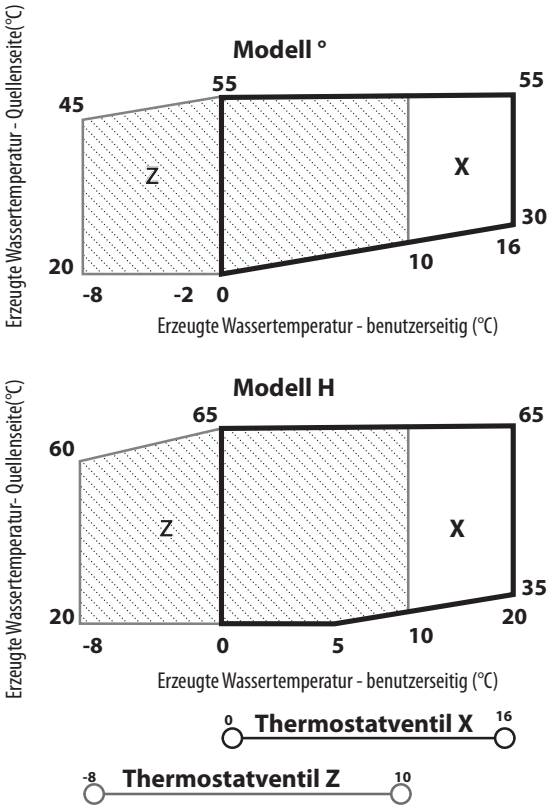
KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**WFGI**
5,6,7,8		**Größe** 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9		**Modell**
	°	Standard-Verflüssigung
	H	Optimiert für hohe Verflüssigungsgrade
10		**Ausführung**
	°	Standard (1)
	A	Hoher Wirkungsgrad
11		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Z	Doppeltes Elektronisches Expansionsventil für niedrige Temperatur
12		**Ausstattung**
	°	Standard ohne Dämmhaube
	L	Mit Schalldämmhaube

Feld		Beschreibung
13		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (2)
14		**Verdampfer**
	°	Standard
	E	Verdampfersatz
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
16		**Kühlgas (3)**
	°	R1234ze
	G	R515B

(1) Nur für Größen von 6703 bis 9603
(2) Nicht mit den Vordampfereinheiten „E" kompatibel
(3) Die Leistungen ändern sich nicht, wenn das im Konfigurator verfügbare Kühlgas geändert wird.

BETRIEBSGRENZEN



LEISTUNGSDATEN MODELL (°) - FÜR VERFLÜSSIGUNGSTEMPERATUREN BIS ZU 55°C

WFGI - Modell (°) Version A - Gas R1234ze

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)													
Kühlleistung	kW	506,3	571,0	664,9	737,9	869,3	989,2	1096,6	1223,1	1323,2	1463,2	1605,2	1765,9
Leistungsaufnahme	kW	96,8	107,6	125,2	143,4	166,7	185,8	206,7	234,8	238,3	265,7	299,4	337,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	171,0	192,0	215,0	245,0	273,0	311,0	346,0	396,0	407,0	468,0	519,0	591,0
EER	W/W	5,23	5,31	5,31	5,15	5,22	5,32	5,30	5,21	5,55	5,51	5,36	5,23
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	102932	115945	135099	150773	177155	200809	223021	249142	267794	296179	326287	360505
Druckverluste Quellenseite	kPa	61	55	46	30	45	50	36	51	11	24	23	22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	87066	98181	114326	126885	149451	170077	188509	210265	227441	251516	275910	303500
Druckverlust im System	kPa	45	35	33	41	32	44	34	43	26	31	29	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	564,4	631,4	731,6	821,0	966,2	1093,4	1212,3	1370,1	1454,7	1611,8	1770,0	1960,8
Leistungsaufnahme	kW	124,9	136,1	155,8	181,8	211,1	235,7	260,5	299,0	300,1	334,7	374,9	420,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	218,0	241,0	264,0	306,0	343,0	390,0	431,0	498,0	507,0	582,0	643,0	732,0
COP	W/W	4,52	4,64	4,70	4,52	4,58	4,64	4,65	4,58	4,85	4,82	4,72	4,66
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	97998	109633	127054	142602	167814	189909	210585	237978	252762	280014	307509	340678
Druckverlust im System	kPa	56	50	41	27	41	45	32	46	10	22	20	20
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	129450	145407	168838	187634	221376	252011	278815	314719	336930	373381	407768	449226
Druckverluste Quellenseite	kPa	99	76	73	89	70	96	73	96	56	69	63	37

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFGI - Modell (°) Version ° - Gas R1234ze

Größe			6703	7203	8403	9603
Modell: °						
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)						
Kühlleistung		kW	1309,2	1445,9	1559,4	1729,0
Leistungsaufnahme		kW	242,2	267,6	299,6	340,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	396,0	475,0	525,0	588,0
EER		W/W	5,40	5,40	5,20	5,07
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	265488	293277	318297	354161
Druckverluste Quellenseite		kPa	44	39	34	41
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	225045	248539	268020	297184
Druckverlust im System		kPa	27	29	22	26
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)						
Heizleistung		kW	1443,5	1597,2	1729,1	1928,5
Leistungsaufnahme		kW	304,0	336,2	373,6	425,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb		A	493,0	592,0	650,0	729,0
COP		W/W	4,75	4,75	4,63	4,53
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	250744	277455	300382	335030
Druckverlust im System		kPa	39	35	30	37
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	333379	368962	396107	439877
Druckverluste Quellenseite		kPa	59	64	49	58

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Energiekennzahlen (Verordn. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °														
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)														
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	335.7%	337.9%	329.7%	326.0%
	A	%	340.8%	345.4%	342.7%	347.3%	346.2%	347.8%	355.7%	349.1%	355.8%	353.7%	354.5%	349.3%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,47	8,52	8,32	8,23
	A	W/W	8,60	8,71	8,64	8,76	8,73	8,77	8,97	8,80	8,97	8,92	8,94	8,81
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)														
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,80	8,70	8,60	8,70
	A	W/W	9,30	9,40	8,90	9,00	9,10	9,10	9,20	9,20	8,90	8,90	9,00	9,00

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz.

Elektrische Daten

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °														
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	682,4	765,6	849,2	957,6
	A	A	309,0	331,4	368,6	408,3	456,2	523,3	582,2	663,0	682,4	765,4	849,2	957,6
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1063,0	1177,0	1391,0	1583,0
	A	A	498,0	592,0	641,0	689,0	837,0	934,0	1124,0	1287,0	1063,0	1177,0	1391,0	1583,0

LEISTUNGSDATEN MODELL (H) - FÜR VERFLÜSSIGUNGSTEMPERATUREN BIS ZU 65°C

WFGI - Modell (H) Version A - Gas R1234ze

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H														
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)														
Kühlleistung		kW	511,3	581,3	664,4	741,3	869,2	988,5	1083,6	1218,4	1312,3	1450,5	1588,3	1759,4
Leistungsaufnahme		kW	100,0	114,5	129,9	146,9	170,3	191,3	214,6	243,5	249,2	279,2	314,2	360,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	182,0	205,0	225,0	248,0	291,0	326,0	370,0	411,0	449,0	491,0	556,0	651,0
EER		W/W	5,11	5,08	5,11	5,04	5,10	5,17	5,05	5,00	5,27	5,20	5,06	4,88
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	104337	118851	135775	151933	177734	201586	222077	249762	267707	296196	325814	363151
Druckverluste Quellenseite		kPa	61	55	46	30	45	50	36	51	11	24	23	22
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	87940	99961	114232	127463	149434	169953	186288	209453	225564	249326	273015	302384
Druckverlust im System		kPa	45	35	33	41	32	44	34	43	26	31	29	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)														
Heizleistung		kW	563,1	641,8	731,2	822,8	961,9	1089,6	1200,8	1381,7	1445,1	1599,5	1759,3	1964,0
Leistungsaufnahme		kW	120,6	137,4	154,1	177,9	203,8	229,4	255,3	289,7	297,6	333,6	372,8	425,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb		A	216,0	243,0	263,0	295,0	344,0	385,0	434,0	479,0	530,0	579,0	651,0	763,0
COP		W/W	4,67	4,67	4,75	4,63	4,72	4,75	4,70	4,77	4,86	4,79	4,72	4,62
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	97770	111434	126975	142910	167067	189246	208586	239997	251090	277882	305657	341230
Druckverlust im System		kPa	54	49	41	26	40	44	31	47	10	22	20	20
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	130239	148043	169179	189222	222144	252647	276929	320765	334856	370130	405298	448896
Druckverluste Quellenseite		kPa	99	76	73	90	70	96	74	100	56	69	64	37

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFGI - Modell (H) Version ° - Gas R1234ze

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: H					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	1298,6	1433,8	1544,1	1739,6
Leistungsaufnahme	kW	252,7	280,5	312,9	362,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	449,0	491,0	553,0	649,0
EER	W/W	5,14	5,11	4,93	4,80
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	265376	293300	317856	359510
Druckverluste Quellenseite	kPa	44	39	34	41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	223228	246460	265406	299001
Druckverlust im System	kPa	27	29	22	26
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	1433,5	1584,7	1718,0	1945,1
Leistungsaufnahme	kW	300,7	334,3	369,6	428,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	530,0	579,0	649,0	761,0
COP	W/W	4,77	4,74	4,65	4,54
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	249013	275290	298460	337909
Druckverlust im System	kPa	39	35	30	36
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	331388	365876	394002	443875
Druckverluste Quellenseite	kPa	59	64	49	58

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Energiekennzahlen (Verordn. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H														
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)														
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	287.7%	286.9%	287.6%	281.6%
	A	%	294.9%	295.7%	300.5%	291.4%	301.0%	304.5%	309.3%	298.9%	302.4%	297.7%	302.9%	295.0%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	7,27	7,25	7,27	7,12
	A	W/W	7,45	7,47	7,59	7,36	7,60	7,69	7,81	7,55	7,64	7,52	7,65	7,45
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)														
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,20	8,20	8,30	8,30
	A	W/W	8,60	8,60	8,50	8,60	8,50	8,60	8,50	8,60	8,60	8,50	8,70	8,70

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz.

Elektrische Daten

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H														
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	853,0	939,0	1047,0	1178,0
	A	A	343,0	389,0	422,0	488,0	559,0	644,0	719,0	797,0	853,0	939,0	1047,0	1178,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1179,0	1297,0	1527,0	1737,0
	A	A	494,0	545,0	661,0	730,0	885,0	1002,0	1198,0	1357,0	1179,0	1297,0	1527,0	1737,0

LEISTUNGSDATEN VERDAMPFERSÄTZE

Leistungsangaben Modell WFGI° - AE - Kühlgas R1234ze

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)													
Kühlleistung	kW	453,9	510,4	593,1	659,9	765,6	890,9	975,6	1082,9	1179,9	1316,9	1449,4	1574,0
Leistungsaufnahme	kW	116,3	128,9	149,1	172,3	195,5	215,5	242,5	277,6	290,6	321,6	361,5	409,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	207,0	229,0	256,0	293,0	327,0	370,0	411,0	471,0	488,0	555,0	616,0	700,0
EER	W/W	3,90	3,96	3,98	3,83	3,92	4,13	4,02	3,90	4,06	4,09	4,01	3,84
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	77982	87695	101893	113381	131535	153062	167617	186047	202720	226251	249032	270431
Druckverluste Verdampferseite	kPa	36	28	26	33	27	35	26	33	20	26	25	14
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsangaben Modell WFGI° - °E - Kühlgas R1234ze

Größe			6703	7203	8403	9603
Modell: °						
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)						
Kühlleistung	kW		1146,9	1278,8	1388,3	1517,0
Leistungsaufnahme	kW		291,2	322,2	361,3	409,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A		489,0	556,0	615,0	700,0
EER	W/W		3,94	3,97	3,84	3,70
Wasserdurchfluss evaporator	l/h		197057	219704	238518	260630
Druckverluste Verdampferseite	kPa		20	23	17	21
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m						
Gasleitung (C1)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø		76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø		54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsangaben Modell WFGIH - AE - Kühlgas R1234ze

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)													
Kühlleistung	kW	453,9	510,4	593,1	659,9	765,6	890,9	975,6	1082,9	1179,9	1316,9	1449,4	1574,0
Leistungsaufnahme	kW	116,3	128,9	149,1	172,3	195,5	215,5	242,5	277,6	290,6	321,6	361,5	409,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	207,0	229,0	256,0	293,0	327,0	370,0	411,0	471,0	488,0	555,0	616,0	700,0
EER	W/W	3,90	3,96	3,98	3,83	3,92	4,13	4,02	3,90	4,06	4,09	4,01	3,84
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	77982	87695	101893	113381	131535	153062	167617	186047	202720	226251	249032	270431
Druckverluste Verdampferseite	kPa	36	28	26	33	27	35	26	33	20	26	25	14
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsangaben Modell WFGIH - °E - Kühlgas R1234ze

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: H					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)					
Kühlleistung	kW	1146,9	1278,8	1388,3	1517,0
Leistungsaufnahme	kW	291,2	322,2	361,3	409,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	489,0	556,0	615,0	700,0
EER	W/W	3,94	3,97	3,84	3,70
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	197057	219704	238518	260630
Druckverluste Verdampferseite	kPa	20	23	17	21
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m					
Gasleitung (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

TECHNISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdichter														
Typ	°,A	Typ	Schraubenverdichter											
Einstellung des Verdichters	°,A	Typ	Inverter+On/Off											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kältemittel	°,A	Typ	R1234ze											
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Wärmetauscher quellseitig														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

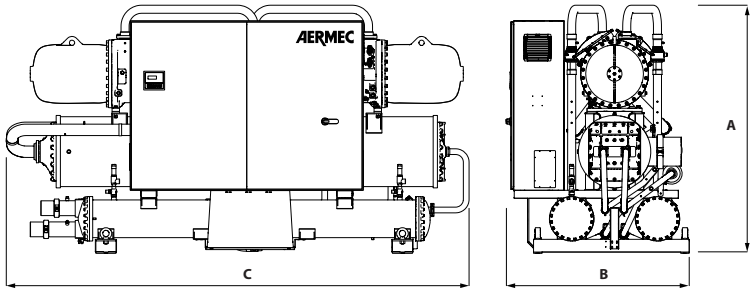
SCHALLDATEN

Schalldaten berechnet für Kühlbetrieb - Gas R1234ze

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Kühlgas: °														
Standardausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	99,5	100,6	101,0	102,0
	A	dB(A)	97,3	97,7	98,8	98,8	98,9	98,9	99,3	100,0	99,5	100,6	101,0	102,0
Schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	95,5	96,6	97,0	98,0
	A	dB(A)	93,3	93,7	94,8	94,8	94,9	94,9	95,3	96,0	95,5	96,6	97,0	98,0

(1) Schallleistungswert: Anhand von Messungen berechnet, die gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführt wurden.

ABMESSUNGEN



Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °, H														
Abmessungen und Gewichte Standardausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2131	2131	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1645	1645	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4380	4380	4395	4500	4580	4580	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	8740	9680	9900	10000
	A	kg	3710	3980	5160	5220	5710	6440	6680	6770	9730	11440	11980	12060
Abmessungen und Gewichte geräuscharme Ausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2131	2131	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1645	1645	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9270	10240	10510	10610
	A	kg	4020	4290	5500	5560	6050	6810	7080	7170	10260	12000	12590	12670

Für die Größe der D-T-E-Einheiten bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFGN

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 489 ÷ 1727 kW
Heizleistung 545 ÷ 1921 kW

- **Erzeugung von Warmwasser Verflüssigerseite bis zu 55 °C .**
- **Herstellung von Kaltwasser unter 0° an der Verdampferseite bis zu -8°C.**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu 16 °C auf Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 55 °C.

Das Gerät mit der Option Elektronisches Thermostatventil Z kann auch Kaltwasser unter 0° von –8 °C bis 10 °C produzieren.

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2-3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.
Sie verfügen über Schraubenverdichter und Rohrbündelwärmetauscher Seite Anlage und Quelle, die für die Verwendung des neuen Gases HFO R1234ze geeignet sind.
Im Konfigurator steht auch das Kühlmittel R515B zur Verfügung, mit dieser Art Gas ändern sich die Leistungen nicht, wenn das im Konfigurator verfügbare Kühlgas geändert wird.
Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen oder Auswahlprogramm Magellano.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

ISG: Isolierungskit für die Verflüssiger. Obligatorisches Zubehör für den Betrieb der Maschine als Wärmepumpe; serienmäßig bei den Einheiten mit Dampfumformer oder mit Wärmerückgewinnung.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•				
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A									•	•	•	•
AERBACP	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Ausstattung		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°,L	°,D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	°,D	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.

Phasenkompensator

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603
A	RIFWFN2502	RIFWFN2802	RIFWFN3202	RIFWFN3602	RIFWFN4202	RIFWFN4802	RIFWFN5602	RIFWFN6402	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603

Für die Größe der Geräte mit dem RIF Zubehör bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Isolierungs-Bausatz

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG1	ISG1	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3,4		**WFGN**
5,6,7,8		**Größe** 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9		**Modell**
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
10		**Ausführung**
	°	Standard (1)
	A	Hoher Wirkungsgrad
11		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil
	Z	Doppeltes Elektronisches Expansionsventil für niedrige Temperatur
12		**Ausstattung**
	°	Standard
	L	Mit Schalldämmhaube
13		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (2)
14		**Verdampfer**
	°	Standard
	E	Verdampfersatz
15		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis
	2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis (3)
	4	230V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis (3)
	5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis (3)
	8	400V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis
	9	500V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis (3)
16		**Kühlgas (4)**
	°	R1234ze
	G	R515B

(1) Nur für Größen von 6703 bis 9603
(2) Nicht mit den Vordampfereinheiten „E" kompatibel
(3) Die Stromversorgung 230 V und 500 V ist nur für die Größen 2502 - 2802 erhältlich
(4) Die Leistungen ändern sich nicht, wenn das im Konfigurator verfügbare Kühlgas geändert wird.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WFGN - Version ° - Gas R1234ze

Größe		6703	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	1300,7	1439,0	1554,8	1692,4
Leistungsaufnahme	kW	239,3	265,4	297,1	329,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	396,0	475,0	525,0	588,0
EER	W/W	5,44	5,42	5,23	5,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	223578	247357	267235	290895
Druckverlust im System	kPa	26	29	22	26
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	263609	291721	317119	346049
Druckverluste Quellenseite	kPa	39	39	33	39
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	1444,7	1588,0	1725,3	1890,3
Leistungsaufnahme	kW	296,0	328,4	364,3	404,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	485,0	583,0	639,0	716,0
COP	W/W	4,88	4,83	4,74	4,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	250963	275857	299728	328385
Druckverlust im System	kPa	36	35	29	35
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	335840	368447	397507	434518
Druckverluste Quellenseite	kPa	59	65	48	58

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFGN - Version A - Gas R1234ze

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)													
Kühlleistung	kW	489,1	556,6	675,8	750,2	879,3	995,4	1100,3	1217,3	1315,3	1454,9	1594,7	1727,0
Leistungsaufnahme	kW	91,4	103,5	125,1	138,3	159,8	180,3	202,1	225,0	236,7	262,9	296,7	326,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	166,0	192,0	214,0	237,0	261,0	312,0	346,0	388,0	386,0	466,0	515,0	577,0
EER	W/W	5,35	5,38	5,40	5,42	5,50	5,52	5,45	5,41	5,56	5,53	5,38	5,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	84115	95704	116204	128995	151168	171142	189154	209277	226089	250084	274117	296820
Druckverlust im System	kPa	42	33	34	42	35	44	33	41	25	31	30	17
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	99161	112842	136932	152026	177654	200961	222817	246414	266044	294386	324122	352026
Druckverluste Quellenseite	kPa	53	50	49	31	51	51	42	62	19	18	18	21
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	545,1	618,4	747,2	833,5	967,0	1093,6	1204,7	1333,7	1457,0	1601,3	1761,4	1921,0
Leistungsaufnahme	kW	116,1	130,9	155,9	173,0	198,3	224,8	248,9	277,7	293,3	326,6	365,9	400,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	208,0	240,0	264,0	291,0	320,0	383,0	421,0	473,0	473,0	571,0	627,0	702,0
COP	W/W	4,70	4,73	4,79	4,82	4,88	4,87	4,84	4,80	4,97	4,90	4,81	4,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	94650	107376	129767	144768	167936	189943	209256	231650	253135	278220	306025	333765
Druckverlust im System	kPa	49	45	44	28	45	46	37	55	17	16	16	19
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	126174	143007	173413	193793	225352	255129	279883	310087	339613	372508	407744	443369
Druckverluste Quellenseite	kPa	95	74	77	96	79	98	73	91	56	70	66	37

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)														
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	7,11	7,14	7,03	6,94
	A	W/W	6,94	7,01	6,90	7,11	7,08	7,08	6,92	6,89	7,36	7,36	7,26	7,18
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	281.3%	282.5%	278.3%	274.40
	A	%	274.5%	277.40%	272.8%	281.4%	280.2%	280.3%	273.7%	272.7%	291.3%	291.4%	287.4%	284.3%

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.

LEISTUNGSDATEN VERDAMPFERSÄTZE

WFGN - Version AE - Gas R1234ze

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdampfer: E													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)													
Kühlleistung	kW	435,2	495,4	598,4	665,6	796,3	895,9	964,3	1068,0	1165,6	1325,4	1443,9	1565,4
Leistungsaufnahme	kW	109,2	124,2	148,1	164,9	188,7	212,3	238,2	262,9	279,7	316,3	354,8	392,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	193,0	222,0	250,0	279,0	310,0	365,0	405,0	451,0	459,0	545,0	603,0	673,0
EER	W/W	3,99	3,99	4,04	4,04	4,22	4,22	4,05	4,06	4,17	4,19	4,07	3,99
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	74770	85110	102813	114362	136819	153933	165685	183500	200259	227721	248077	268953
Druckverluste Verdampferseite	kPa	60	48	49	63	50	63	45	56	34	46	43	24
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

WFGN - Version °E - Gas R1234ze

Größe		6703	7203	8403	9603
Verdampfer: E					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - gas R1234ze (1)					
Kühlleistung	kW	1129,2	1283,0	1378,4	1504,1
Leistungsaufnahme	kW	282,3	319,1	356,8	394,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	463,0	549,0	606,0	676,0
EER	W/W	4,00	4,02	3,86	3,81
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	194017	220439	236821	258428
Druckverluste Verdampferseite	kPa	35	41	30	36
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m					
Gasleitung (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
	A	A	365,0	416,0	486,0	549,0	609,0	700,0	777,0	854,0	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	998	1129	1334	1502
	A	A	440	486	601	650	792	890	1070	1210	998	1129	1334	1502

TECHNISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdichter														
Typ	°,A	Typ	Schraubenverdichter											
Einstellung des Verdichters	°,A	Typ	On-Off											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kältemittel	°,A	Typ	R1234ze											
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Wärmetauscher quellseitig														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											

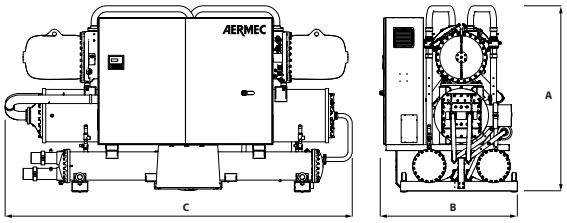
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

SCHALLDATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Kühlgas: °														
Standardausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	97,0	97,2	99,5	100,0
	A	dB(A)	93,5	94,0	94,0	94,5	95,0	95,5	97,5	98,0	97,0	97,2	99,5	100,0
Schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	93,0	93,2	95,5	96,0
	A	dB(A)	89,5	90,0	90,0	90,5	91,0	91,5	93,5	94,0	93,0	93,2	95,5	96,0

(1) Schallleistungswert: Anhand von Messungen berechnet, die gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführt wurden.

ABMESSUNGEN



Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Ausstattung: °														
Abmessungen und gewicht														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1775	1775	1820	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4380	4380	4395	4535	4605	4605	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9330	9910	10130	10200
	A	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270	12360
Ausstattung: L														
Abmessungen und gewicht														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1775	1775	1820	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4650	4650	4600	5015	5150	5150	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10470	10760	10830
	A	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950	12990

Für die Größe der D-T-E-Einheiten bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFI

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 670 ÷ 2406 kW
Heizleistung 746 ÷ 2664 kW

- **Warmwasserbereitung Seite Verflüssiger bis zu 60°C.**
- **Herstellung von Kaltwasser unter 0° an der Verdampferseite bis zu -8°C.**
- **Erhältlich auch mit Gas R513A**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu 16 °C an der Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 60 °C, je nach Modell.

Das Gerät mit der Option Elektronisches Thermostatventil Z kann auch Kaltwasser unter 0° von –8 °C bis 10 °C produzieren.

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2-3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.
Alle Geräte sind mit einem Inverter-Verdichter mit einem Verdichter on-off (doppelter Kältekreislauf) oder zwei Verdichtern on/off (drei Kreisläufe) mit Kühlmittel R134a kombiniert.
Im Konfigurator steht auch das Kühlmittel R513A (XP10) zur Verfügung, mit dieser Art Gas haben die Geräte durchschnittlich eine Kühlleistung > als 2 % und einen EER-Wert < als 3 % im Vergleich zu der gleichen Größe mit R134a.
Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen oder Auswahlprogramm Magellano.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

ISG: Isolierungskit für die Verflüssiger. Obligatorisches Zubehör für den Betrieb der Maschine als Wärmepumpe; serienmäßig bei den Einheiten mit Dampfumformer oder mit Wärmerückgewinnung.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A	•	•	•	•	•	•	•	•				
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A									•	•	•	•
AERBACP	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Ausstattung		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°,K,L	°,D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	°	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	D,T	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	K	°,D,T	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.

\- Nicht verfügbar

Phasenkompensator

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFI6703	RIFWFI7203	RIFWFI8403	RIFWFI9603
A	RIFWFI2502	RIFWFI2802	RIFWFI3202	RIFWFI3602	RIFWFI4202	RIFWFI4802	RIFWFI5602	RIFWFI6402	RIFWFI6703	RIFWFI7203	RIFWFI8403	RIFWFI9603

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Für die Größe der Geräte mit dem RIF Zubehör bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Isolierungs-Bausatz

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG1	ISG1	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

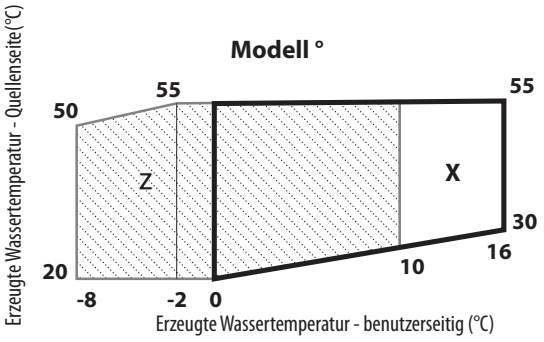
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

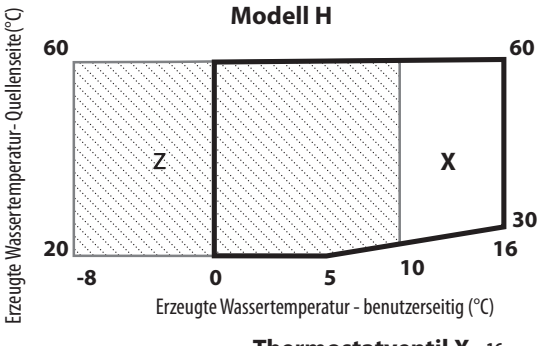
KONFIGURATION

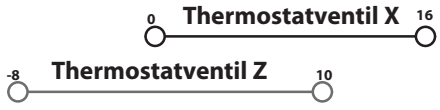
Feld		Beschreibung
1,2,3		**WFI**
4,5,6,7		**Größe** 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
8		**Modell**
	°	Standard-Verflüssigung
	H	Optimiert für hohe Verflüssigungsgrade
9		**Ausführung**
	°	Standard (1)
	A	Hoher Wirkungsgrad
10		**Einsatzbereich**
	X	Elektronisches Expansionsventil (2)
	Z	Doppeltes Elektronisches Expansionsventil für niedrige Temperatur (3)
11		**Ausstattung**
	°	Standard ohne Dämmhaube
	K	Extra-schallgedämpft
	L	Mit Schalldämmhaube
12		**Wärmerückgewinnung**
	°	Ohne Rückgewinnung
	D	mit Enthitzer (4)
	T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)
13		**Verdampfer**
	°	Standard
	E	Verdampfersatz
14		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
	8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15		**Kühlgas**
	°	R134a
	G	R513A (XP10) (5)

(1) Nur für Größen von 6703 bis 9603
(2) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 16 °C
(3) Wasser von -8 °C bis 10 °C erzeugt
(4) Nicht mit den Vordampfereinheiten „E" kompatibel
(5) Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen oder Auswahlprogramm Magellano.

BETRIEBSGRENZEN







LEISTUNGSDATEN MODELL (°) - FÜR VERFLÜSSIGUNGSTEMPERATUREN BIS ZU 55°C

WFI - Modell (°) Version A - Gas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)													
Kühlleistung	kW	670,0	757,4	889,1	1002,3	1143,6	1304,6	1441,8	1621,2	1771,2	1940,6	2167,0	2406,5
Leistungsaufnahme	kW	127,4	144,9	168,9	192,8	218,4	244,5	275,3	309,9	327,6	362,0	410,0	458,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	214,0	244,0	277,0	315,0	351,0	399,0	446,0	497,0	527,0	597,0	667,0	751,0
EER	W/W	5,26	5,23	5,26	5,20	5,24	5,34	5,24	5,23	5,41	5,36	5,29	5,25
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	136129	154084	180866	204404	232973	264813	293658	330152	359034	393872	440716	490182
Druckverluste Quellenseite	kPa	55	58	48	46	44	47	48	48	38	31	32	40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	115215	130225	152866	172295	196591	224275	247834	278670	304461	333577	372486	413608
Druckverlust im System	kPa	53	43	38	27	31	44	31	39	45	54	57	33
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	746,2	839,5	979,7	1112,5	1270,4	1441,8	1597,0	1815,3	1951,6	2145,2	2391,0	2664,3
Leistungsaufnahme	kW	165,1	183,8	210,4	242,5	276,5	310,2	346,1	394,1	414,4	459,6	518,3	573,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	273,0	305,0	341,0	394,0	441,0	499,0	556,0	624,0	656,0	743,0	826,0	931,0
COP	W/W	4,52	4,57	4,66	4,59	4,59	4,65	4,61	4,61	4,71	4,67	4,61	4,64
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	129578	145788	170162	193225	220670	250442	277422	315345	339051	372698	415418	462891
Druckverlust im System	kPa	50	51	42	41	40	42	43	44	34	28	28	36
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	171302	192864	225753	254786	291203	332319	366559	417106	451025	495203	550498	612203
Druckverluste Quellenseite	kPa	118	95	82	60	67	97	69	88	98	118	125	73

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFI - Modell (°) Version ° - Gas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: °					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	1723,4	1905,7	2114,5	2327,9
Leistungsaufnahme	kW	331,7	366,9	409,8	463,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	522,0	592,0	659,0	744,0
EER	W/W	5,20	5,19	5,16	5,02
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	350768	387913	431371	476493
Druckverluste Quellenseite	kPa	73	69	58	71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	296246	327572	363441	400118
Druckverlust im System	kPa	47	51	39	46
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	1909,4	2114,9	2342,8	2593,9
Leistungsaufnahme	kW	418,2	463,2	513,0	581,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	651,0	737,0	817,0	922,0
COP	W/W	4,57	4,57	4,57	4,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	331680	367403	407019	450652
Druckverlust im System	kPa	65	62	52	63
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	438855	486287	537130	592236
Druckverluste Quellenseite	kPa	103	112	85	102

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Energiekennzahlen (Verordn. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °														
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) - Kühlgas R134a (1)														
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	319.8%	319.2%	318.2%	313.6%
	A	%	339.2%	340.0%	341.7%	340.2%	337.9%	340.3%	343.5%	344.3%	343.1%	341,0%	340.5%	342.5%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,07	8,06	8,03	7,92
	A	W/W	8,56	8,58	8,62	8,58	8,52	8,58	8,66	8,68	8,65	8,60	8,59	8,64
SEPR - (EN 14825: 2018) Hochtemperatur - Kühlgas R134a (2)														
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,60	8,60	8,40	8,40
	A	W/W	9,10	9,00	8,90	8,80	8,90	8,80	8,90	8,90	9,00	8,80	8,60	8,80

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz.

Elektrische Daten

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °														
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	862,9	965,5	1077,5	1211,4
	A	A	354,5	395,1	447,5	511,1	576,7	647,2	724,3	824,0	862,9	965,5	1077,5	1211,4
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1176,0	1301,0	1533,0	1744,0
	A	A	506,0	550,0	666,0	730,0	889,0	982,0	1179,0	1355,0	1176,0	1301,0	1533,0	1744,0

LEISTUNGSDATEN MODELL (H) - FÜR VERFLÜSSIGUNGSTEMPERATUREN BIS ZU 60°C

WFI - Modell (H) Version A - Gas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)													
Kühlleistung	kW	672,4	770,8	886,7	999,1	1145,7	1305,1	1454,0	1620,1	1770,6	1939,2	2161,5	2375,7
Leistungsaufnahme	kW	132,4	153,1	173,5	195,9	224,6	254,6	288,9	327,3	340,1	376,7	435,1	482,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	226,0	257,0	285,0	316,0	364,0	415,0	475,0	543,0	567,0	621,0	715,0	806,0
EER	W/W	5,08	5,04	5,11	5,10	5,10	5,13	5,03	4,95	5,21	5,15	4,97	4,92
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	137384	157768	181226	204349	234273	266548	297970	332858	360998	396033	443977	488997
Druckverluste Quellenseite	kPa	53	55	48	48	49	48	50	46	36	32	32	38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	115641	132532	152452	171756	196959	224366	249941	278496	304349	333335	371531	408313
Druckverlust im System	kPa	54	44	36	27	32	44	32	40	46	54	51	30
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	741,6	852,1	975,8	1106,1	1267,8	1441,2	1611,1	1842,1	1948,7	2138,6	2398,1	2642,8
Leistungsaufnahme	kW	160,3	184,4	206,0	235,2	268,6	305,3	343,0	388,6	408,5	453,9	520,2	571,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	268,0	305,0	334,0	376,0	431,0	490,0	558,0	633,0	669,0	732,0	838,0	945,0
COP	W/W	4,63	4,62	4,74	4,70	4,72	4,72	4,70	4,74	4,77	4,71	4,61	4,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	128783	147970	169486	192116	220216	250335	279872	320004	338539	371554	416652	459154
Druckverlust im System	kPa	47	48	42	42	44	43	44	42	32	28	29	33
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	171266	196282	225782	254976	292792	333536	371554	426498	451814	494844	551546	606152
Druckverluste Quellenseite	kPa	118	96	80	60	71	97	71	93	101	118	113	66

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFI - Modell (H) Version ° - Gas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: H					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	1706,6	1904,2	2109,2	2298,6
Leistungsaufnahme	kW	343,5	381,7	434,3	486,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	561,0	616,0	705,0	796,0
EER	W/W	4,97	4,99	4,86	4,72
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	349811	390073	434460	475234
Druckverluste Quellenseite	kPa	73	70	59	70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	293360	327313	362530	395080
Druckverlust im System	kPa	47	51	38	46
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	1891,1	2108,3	2348,6	2571,3
Leistungsaufnahme	kW	411,1	457,6	515,2	578,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	662,0	727,0	826,0	933,0
COP	W/W	4,60	4,61	4,56	4,45
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	328503	366257	408016	446727
Druckverlust im System	kPa	64	62	52	62
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	435501	485905	538185	586506
Druckverluste Quellenseite	kPa	104	112	85	101

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Energiekennzahlen (Verordn. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H														
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) - Kühlgas R134a (1)														
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	279.7%	281.0%	284.8%	278.6%
	A	%	298.0%	297.1%	301.3%	295.4%	301.8%	303.6%	307.3%	298,0%	297.8%	295.6%	296.9%	297.5%
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	7,07	7,10	7,20	7,04
	A	W/W	7,53	7,50	7,61	7,46	7,62	7,67	7,76	7,53	7,52	7,47	7,50	7,51
SEPR - (EN 14825: 2018) Hochtemperatur - Kühlgas R134a (2)														
SEPR	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	8,40	8,30	8,20	8,10
	A	W/W	8,80	8,80	8,60	8,40	8,60	8,50	8,60	8,60	8,70	8,60	8,40	8,50

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz.

Elektrische Daten

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: H														
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	954,0	1052,0	1180,0	1290,0
	A	A	378,0	428,0	473,0	535,0	616,0	704,0	787,0	864,0	954,0	1357,0	1180,0	1290,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1234,0	1357,0	1595,0	1784,0
	A	A	507,0	560,0	676,0	742,0	897,0	1009,0	1203,0	1359,0	1234,0	1052,0	1595,0	1784,0

LEISTUNGSDATEN VERDAMPFERSÄTZE

Leistungsdaten Modell (°) - für Verflüssigungstemperaturen bis zu 55°C

Leistungsangaben Modell WFI° - AE - Kühlgas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)													
Kühlleistung	kW	603,1	688,5	797,4	899,3	1008,4	1169,8	1287,8	1439,2	1558,1	1742,4	1896,4	2110,0
Leistungsaufnahme	kW	152,9	171,4	198,1	229,9	259,8	287,4	323,9	364,6	386,3	431,2	481,0	540,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	261,4	292,5	330,2	380,6	424,7	476,4	532,4	600,3	631,3	709,7	792,6	891,2
EER	W/W	3,94	4,02	4,03	3,91	3,88	4,07	3,98	3,95	4,03	4,04	3,94	3,91
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	103615	118287	137003	154508	173247	200980	221262	247268	267705	299365	325826	362526
Druckverluste Verdampferseite	kPa	43	35	29	22	25	35	25	31	35	43	39	24
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsangaben Modell WFI° - °E - Kühlgas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: °					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)					
Kühlleistung	kW	1515,4	1689,7	1833,1	2021,9
Leistungsaufnahme	kW	387,7	429,0	481,0	541,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	633,0	713,0	793,0	893,0
EER	W/W	3,91	3,94	3,81	3,74
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	260358	290307	314947	347392
Druckverluste Verdampferseite	kPa	37	40	29	35
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m					
Gasleitung (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsdaten Modell (H) - für Verflüssigungstemperaturen bis zu 60°C

Leistungsangaben Modell WFI° - AE - Kühlgas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)													
Kühlleistung	kW	603,1	688,5	797,4	899,3	1008,4	1169,8	1287,8	1439,2	1558,1	1742,4	1896,4	2110,0
Leistungsaufnahme	kW	152,9	171,4	198,1	229,9	259,8	287,4	323,9	364,6	386,3	431,2	481,0	540,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	261,4	292,5	330,2	380,6	424,7	476,4	532,4	600,3	631,3	709,7	792,6	891,2
EER	W/W	3,94	4,02	4,03	3,91	3,88	4,07	3,98	3,95	4,03	4,04	3,94	3,91
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	103615	118287	137003	154508	173247	200980	221262	247268	267705	299365	325826	362526
Druckverluste Verdampferseite	kPa	43	35	29	22	25	35	25	31	35	43	39	24
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

Leistungsangaben Modell WFIH - °E - Kühlgas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Modell: H					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)					
Kühlleistung	kW	1524,4	1698,4	1844,7	2016,4
Leistungsaufnahme	kW	383,7	425,2	483,3	533,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	645,8	709,0	803,3	895,1
EER	W/W	3,97	3,99	3,82	3,78
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	261912	291802	316947	346444
Druckverluste Verdampferseite	kPa	38	40	29	35
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m					
Gasleitung (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

TECHNISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdichter														
Typ	°,A	Typ	Schraubenverdichter											
Einstellung des Verdichters	°,A	Typ	Inverter+On/Off											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kältemittel	°,A	Typ	R134a											
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°,A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Wärmetauscher quellseitig														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

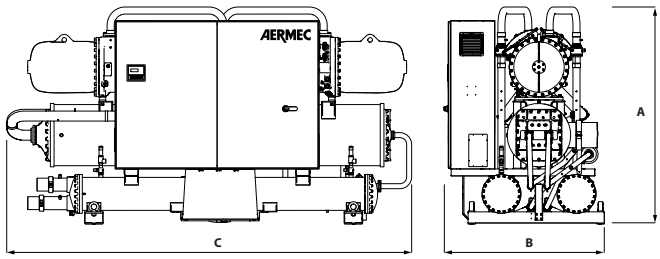
SCHALLDATEN

Schalldaten berechnet für Kühlbetrieb - Gas R134a

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °														
Standardausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	99,2	98,9	100,0	100,5
	A	dB(A)	96,9	97,4	97,9	98,0	98,8	98,8	98,6	98,9	99,2	98,9	100,0	100,5
Schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	92,3	91,3	92,8	93,0
	A	dB(A)	89,3	89,6	90,3	90,5	91,5	91,1	91,2	91,3	92,3	91,3	92,8	93,0
Extra-schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	89,4	88,4	89,8	90,0
	A	dB(A)	86,3	86,7	87,4	87,5	88,5	88,1	88,2	88,8	89,4	88,4	89,8	90,0
Modell: H														
Standardausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	99,5	100,6	101,0	102,0
	A	dB(A)	97,3	97,7	98,8	98,8	98,9	98,9	99,3	100,0	99,5	100,6	101,0	102,0
Schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	94,4	94,6	94,6	94,9
	A	dB(A)	89,5	90,0	91,6	91,9	92,7	92,4	92,5	92,6	94,4	94,6	94,6	94,9
Extra-schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	91,5	91,6	91,6	91,9
	A	dB(A)	86,5	87,0	88,6	89,0	89,7	89,5	89,6	90,0	91,5	91,6	91,6	91,9

(1) Schallleistungswert: Anhand von Messungen berechnet, die gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführt wurden.

ABMESSUNGEN



Abmessungen und Gewichte Einheit °/H in der Standardkonfiguration

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °, H														
Abmessungen und Gewichte Standardausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2131	2131	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1645	1645	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4380	4380	4395	4500	4580	4580	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	8740	9680	9900	10000
	A	kg	3710	3980	5160	5220	5710	6440	6680	6770	9730	11440	11980	12060

Abmessungen und Gewichte Einheit °/H in der schallgedämpften Konfiguration

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Modell: °, H														
Abmessungen und Gewichte geräuscharme Ausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2131	2131	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1645	1645	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9270	10240	10510	10610
	A	kg	4020	4290	5500	5560	6050	6810	7080	7170	10260	12000	12590	12670
Abmessungen und Gewichte extra-schallgedämpfte Ausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2131	2131	2195	2195	2340	2455	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1645	1645	1675	1675	1685	1875	1875	2000	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4630	4630	4600	5015	5060	5060	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10890	11230	11330
	A	kg	4400	4670	5910	5970	6460	7240	7550	7640	10880	12650	13310	13390

Für die Größe der D-T-E-Einheiten bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WFN

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 652÷ 2349 kW
Heizleistung 726÷ 2610 kW

- **Erzeugung von Warmwasser Verflüssigerseite bis zu 55 °C .**
- **Herstellung von Kaltwasser unter 0° an der Verdampferseite bis zu -8°C.**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
A Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu 16 °C auf Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 55 °C.

Das Gerät mit der Option Elektronisches Thermostatventil Z kann auch Kaltwasser unter 0° von –8 °C bis 10 °C produzieren.

Bi-Tri-Schaltungseinheit

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2-3 Kältekreisäufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.
Sie verfügen über Schraubenverdichter und Rohrbündelwärmetauscher Seite Anlage und Quelle, mit Kühlmittel R134a.
Im Konfigurator steht auch das Kühlmittel R513A (XP10) zur Verfügung, mit dieser Art Gas haben die Geräte durchschnittlich eine Kühlleistung > als 2 % und einen EER-Wert < als 3 % im Vergleich zu der gleichen Größe mit R134a.
Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen oder Auswahlprogramm Magellano.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AER485P1 x n° 3: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

ISG: Isolierungskit für die Verflüssiger. Obligatorisches Zubehör für den Betrieb der Maschine als Wärmepumpe; serienmäßig bei den Einheiten mit Dampfumformer oder mit Wärmerückgewinnung.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2 (1)	A	•	•	•	•	•	•	•	•				
AER485P1 x n° 3 (1)	°,A									•	•	•	•
AERBACP	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°									•	•	•	•
	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_ Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Ausstattung		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°,K,L	°,D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	°,D	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	K	°,D,T	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.
A	L	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.	Firmensitz zu kontaktieren.

- Nicht verfügbar

Phasenkompensator

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603
A	RIFWFN2502	RIFWFN2802	RIFWFN3202	RIFWFN3602	RIFWFN4202	RIFWFN4802	RIFWFN5602	RIFWFN6402	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Isolierungs-Bausatz

Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG1	ISG1	ISG2	ISG2	ISG2	ISG3	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**WFN**
4,5,6,7	**Größe** 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
8	**Modell**
°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
9	**Ausführung**
°	Standard (1)
A	Hoher Wirkungsgrad
10	**Einsatzbereich**
X	Elektronisches Expansionsventil (2)
Z	Doppeltes Elektronisches Expansionsventil für niedrige Temperatur (3)
11	**Ausstattung**
°	Standard
K	Extra-schallgedämpft
L	Mit Schalldämmhaube
12	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer (4)
T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)

Feld	Beschreibung
13	**Verdampfer**
°	Standard
E	Verdampfersatz
14	**Spannungsversorgung**
°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis (5)
2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis (5)
4	230V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis (5)
5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen an den Verdichtern und Leitungsschutzschaltern am Hilfskreis
8	400V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis
9	500V ~ 3 50Hz mit Leitungsschutzschaltern an den Verdichtern und am Hilfskreis (5)
15	**Kühlgas**
°	R134a
G	R513A (XP10)

(1) Nur für Größen von 6703 bis 9603
(2) Bereitetes Wasser von 0 °C ÷ 16 °C
(3) Wasser von -8 °C bis 10 °C erzeugt
(4) Nicht mit den Vordampfereinheiten „E" kompatibel
(5) Die Stromversorgung 230 V und 500 V ist nur für die Größen 2502 - 2802 erhältlich

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WFN - Version ° - Gas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	1691,1	1925,6	2120,1	2310,0
Leistungsaufnahme	kW	322,4	364,9	407,2	452,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	505,0	594,0	660,0	733,0
EER	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	290696	330989	364406	397041
Druckverlust im System	kPa	46	52	39	46
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	343740	390980	431894	471655
Druckverluste Quellenseite	kPa	70	70	58	69
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	1885,5	2129,2	2348,8	2575,2
Leistungsaufnahme	kW	401,0	454,4	501,6	558,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	619,0	728,0	803,0	893,0
COP	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	327527	369895	408061	447398
Druckverlust im System	kPa	64	63	52	62
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	436659	493020	542047	593071
Druckverluste Quellenseite	kPa	105	115	86	103

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

WFN - Version A - Gas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)													
Kühlleistung	kW	652,3	746,8	905,7	1024,5	1164,3	1325,5	1446,9	1589,7	1721,1	1960,7	2149,5	2349,3
Leistungsaufnahme	kW	121,4	137,8	167,7	189,5	213,7	242,9	270,4	296,6	317,6	359,9	406,3	445,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	208,0	239,0	275,0	310,0	341,0	401,0	447,0	493,0	509,0	598,0	667,0	739,0
EER	W/W	5,37	5,42	5,40	5,41	5,45	5,46	5,35	5,36	5,42	5,45	5,29	5,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	112179	128411	155723	176117	200144	227870	248717	273259	295856	337027	369472	403784
Druckverlust im System	kPa	51	41	38	29	33	45	32	38	43	55	51	30
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	132175	151199	183520	207646	235653	268115	293728	322600	348857	396964	437212	478412
Druckverluste Quellenseite	kPa	49	50	49	49	50	49	48	46	34	32	32	36
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)													
Heizleistung	kW	726,4	828,1	1001,4	1138,6	1283,2	1459,8	1589,2	1809,3	1911,8	2159,8	2376,5	2610,0
Leistungsaufnahme	kW	154,8	174,8	209,3	234,9	264,8	302,9	332,5	371,1	396,0	450,7	504,3	547,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	260,0	298,0	339,0	381,0	418,0	492,0	545,0	606,0	624,0	733,0	812,0	900,0
COP	W/W	4,69	4,74	4,78	4,85	4,85	4,82	4,78	4,88	4,83	4,79	4,71	4,77
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	126142	143812	173923	197757	222889	253571	276062	314312	332129	375231	412895	453465
Druckverlust im System	kPa	45	45	44	45	45	44	43	44	31	28	28	32
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	168271	191878	232387	264585	298364	339696	368017	421779	444410	502013	549582	603144
Druckverluste Quellenseite	kPa	114	92	85	65	73	101	70	91	97	122	112	66

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)														
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	6,88	6,98	7,02	6,85
	A	W/W	7,06	7,19	7,07	7,23	7,24	7,18	7,01	7,14	7,37	7,44	7,31	7,34
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	-	-	-	272.3%	276.2%	277.7%	270.8%
	A	%	279.5%	284.6%	279.8%	286.3%	286.5%	284.3%	277.3%	282.4%	291.9%	294.5%	289.5%	290.4%

(1) Berechnung durchgeführt mit VARIABLEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.

LEISTUNGSDATEN VERDAMPFERSÄTZE

WFN - AE- gas R134a

Größe		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdampfer: E													
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)													
Kühlleistung	kW	584,6	668,6	803,3	911,8	1043,5	1186,8	1284,6	1414,9	1544,3	1758,8	1912,5	2076,9
Leistungsaufnahme	kW	143,3	163,2	196,5	222,8	249,8	283,2	317,9	349,1	373,7	422,6	474,7	523,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	246,7	282,2	326,3	368,7	405,5	472,6	525,9	578,3	606,7	705,8	785,6	867,1
EER	W/W	4,08	4,10	4,09	4,09	4,18	4,19	4,04	4,05	4,13	4,16	4,03	3,97
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	100443	114870	138020	156649	179280	203906	220716	243093	265322	302189	328596	356829
Druckverluste Verdampferseite	kPa	41	33	30	23	27	36	25	30	35	44	40	23
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m													
Gasleitung (C1)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	67,0	67,0	67,0	76,0	76,0	88,9	88,9	88,9	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	42,0	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	42,0	42,0	42,0	42,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

WFN - °E - Gas R134a

Größe		6703	7203	8403	9603
Verdampfer: E					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - Gas R134a (1)					
Kühlleistung	kW	1500,1	1704,7	1830,1	1998,5
Leistungsaufnahme	kW	375,4	424,4	474,7	524,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	609,0	708,0	786,0	869,0
EER	W/W	4,00	4,02	3,86	3,81
Wasserdurchfluss evaporator	l/h	257735	292888	314432	343357
Druckverluste Verdampferseite	kPa	36	41	29	35
Kältemittelleitungslänge von/bis 0 - 10 m					
Gasleitung (C1)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C2)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Gasleitung (C3)	Ø	76,0	88,9	88,9	88,9
Flüssigkeitsleitung (C1)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C2)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0
Flüssigkeitsleitung (C3)	Ø	54,0	54,0	54,0	54,0

(1) Wasser anlagenseitig 12 °C / 7 °C; Verflüssigungstemperatur 45°C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
	A	A	365,0	416,0	486,0	549,0	609,0	700,0	777,0	854,0	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1198,0	1353,0	1585,0	1774,0
	A	A	500,0	552,0	682,0	743,0	894,0	1003,0	1197,0	1347,0	1198,0	1353,0	1585,0	1774,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Verdichter														
Typ	°,A	Typ	Schraubenverdichter											
Einstellung des Verdichters	°,A	Typ	On-Off											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Kältemittel	°,A	Typ	R134a											
Kältemittelfüllung Kreislauf 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 2 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Kältemittelfüllung Kreislauf 3 (1)	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Anlagenseitiger Wärmetauscher														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	10″	10″	10″	10″
	A	Ø	8″	8″	8″	8″	10″	10″	10″	10″	-	-	-	-
Wärmetauscher quellseitig														
Typ	°,A	Typ	Rohrbündel											
Anzahl	°,A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	5″	5″	6″	6″
	A	Ø	4″	4″	4″	4″	5″	6″	6″	6″	-	-	-	-

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

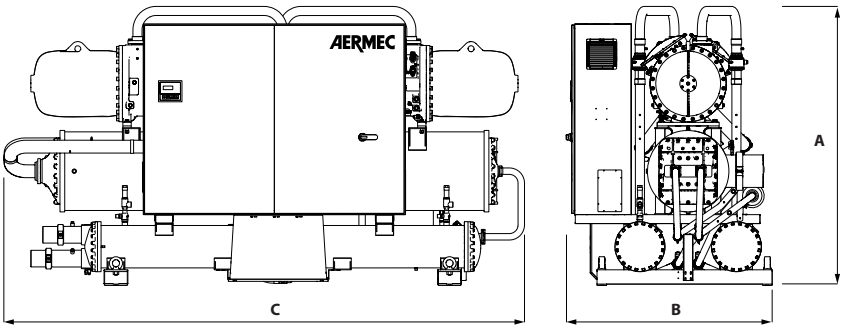
SCHALLDATEN

Schalldaten berechnet für Kühlbetrieb - Gas R134a

Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Standardausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	97,0	97,2	99,5	100,0
	A	dB(A)	93,5	94,0	94,0	94,5	95,0	95,5	97,5	98,0	97,0	97,2	99,5	100,0
Schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	91,1	90,2	92,8	93,3
	A	dB(A)	86,6	86,6	87,5	88,2	89,1	88,5	90,8	91,3	91,1	90,2	92,8	93,3
Extra-schallgedämpfte Ausstattung														
Schallleistungspegel (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	88,1	87,3	89,8	90,3
	A	dB(A)	83,6	83,6	84,5	85,2	86,1	85,6	87,8	88,3	88,1	87,3	89,8	90,3

(1) Schallleistungswert: Anhand von Messungen berechnet, die gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführt wurden.

ABMESSUNGEN



Größe			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Abmessungen und Gewichte Standardausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1775	1775	1820	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4380	4380	4395	4535	4605	4605	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9330	9910	10130	10200
	A	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270	12360
Abmessungen und Gewichte geräuscharme Ausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1775	1775	1820	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4650	4650	4600	5015	5150	5150	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10470	10760	10830
	A	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950	12990
Abmessungen und Gewichte extra-schallgedämpfte Ausstattung														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2440	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1575	1575	1585	1775	1775	1820	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4650	4650	4600	5015	5150	5150	5650	5650	5650	5650
Leergewicht	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10540	11120	11510	11580
	A	kg	4500	4790	6480	6550	7100	7470	7890	7990	11530	12880	13650	13740

- *Für die Größe der D-T-E-Einheiten bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.*
- *Für die Größe der Geräte mit dem RIF Zubehör bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.*

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMX

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 280,1 ÷ 324,2 kW

- **Hohe wirkungsgrade auch bei teillasten ESEER 8,4**
- **Kompaktes Design**
- **Äußerst flexibel und zuverlässig**



BESCHREIBUNG

Innengeräte für die Kaltwassererzeugung, ausgestattet mit Radialverdichtern mit Magnetlagern und anlagenseitigen und quellseitigen überfluteten Wärmetauschern, die im Vergleich zu herkömmlichen überfluteten Wärmetauschern eine Verringerung des Kältemittelinhalts um 50 % garantieren.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.
Die technologischen Entscheidungen, die stets auf maximale Qualität und Effizienz abzielen, gestattet das Erreichen von Wert von EER 5.71 (Klasse A für Eurovent-Betriebsbedingungen).

WIRKUNGSGRADE

A Hoher Wirkungsgrad
U Höchster Wirkungsgrad
Beide Geräte können schallgedämpft werden.

EIGENSCHAFTEN

— 5 Mal geringeres Gewicht als ein vergleichbares Schraubenmodell.
— Extreme Kompaktheit für müheloses Überwinden aller normalen Zugangswege.
— Hoher Wirkungsgrad dank der Wahl großzügig bemessener Wärmetauscher.

Zweistufiger ölfreier Radialverdichter mit hochmoderner Magnetschwebetechnik

Der ölfreie Betrieb ohne mechanischer Reibungen ist durch die Verwendung von Lagern mit Magnetschwebetechnik möglich, die jegliche Erschütterungen verhindern und einen Lärm mit niedriger Frequenz ermöglichen.
Drehzahlregelung über Inverter bis zu 30 % der Kühlleistung in der Ausführung A.
Integrierte Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms (nur 6 Ampere!)

Betriebsbereich

Wasseraufbereitung zwischen 20 °C und 45 °C verflüssigerseitig, zwischen 5 °C und 20 °C verdampferseitig.

Schallgedämpftes Gehäuse (Option)

Aus verzinktem Blech entsprechender Stärke und Innenisolierung aus schalldämpfendem Material.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PTW: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WMX**
4,5,6		**Größe** 300
7		**Wirkungsgrad**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	U	Höchster Wirkungsgrad
8		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Schallgedämpft

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			**300**
Wirkungsgrad: A			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°,L	kW	324,2
Leistungsaufnahme	°,L	kW	60,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	94,0
EER	°,L	W/W	5,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	55761
Druckverlust im System	°,L	kPa	34
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	65750
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	41
Wirkungsgrad: U			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°,L	kW	280,1
Leistungsaufnahme	°,L	kW	48,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	78,0
EER	°,L	W/W	5,72
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	48180
Druckverlust im System	°,L	kPa	25
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	56338
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	30

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			**300**
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	8,99
	U	W/W	9,04
Saisonale Effizienz	A	%	356,6%
	U	%	358,5%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)			
SEPR	A	W/W	9,70
	U	W/W	10,35

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			**300**
Wirkungsgrad: A, U			
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	135,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	6,0

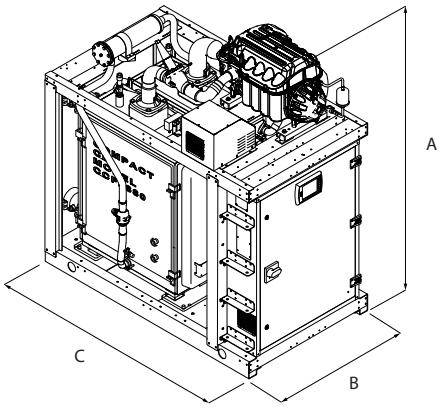
TECHNISCHE DATEN

Größe			300
Wirkungsgrad: A, U			
Verdichter			
Typ	°,L	Typ	Radial
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ	IEC-Ventilatoren
Anzahl	°,L	n°	1
Kreise	°,L	n°	1
Kältemittel	°,L	Typ	R134a
Wärmetauscher quellseitig			
Typ	°,L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt
Anzahl	°,L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	4"
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	°,L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt mit Spray-System
Anzahl	°,L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	4"

Größe			300
Wirkungsgrad: A			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	90,0
	L	dB(A)	84,0
Wirkungsgrad: U			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	85,0
	L	dB(A)	78,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			300
Wirkungsgrad: A, U			
Abmessungen und gewicht			
A	°	mm	1905
	L	mm	1942
B	°,L	mm	1041
C	°,L	mm	1770
Leergewicht	°	kg	2025
	L	kg	2210

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMG

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 282,3 ÷ 312,4 kW

- **Hohe wirkungsgrade auch bei teillasten ESEER 8,4**
- **Kompaktes Design**
- **Äußerst flexibel und zuverlässig**



BESCHREIBUNG

Innengeräte für die Kaltwassererzeugung, ausgestattet mit Radialverdichtern mit Magnetlagern und anlagenseitigen und quellseitigen überfluteten Wärmetauschern, die im Vergleich zu herkömmlichen überfluteten Wärmetauschern eine Verringerung des Kältemittelinhalts um 50 % garantieren.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.
Die technologischen Entscheidungen, die stets auf maximale Qualität und Effizienz abzielen, gestattet das Erreichen von Wert von EER 5.71 (Klasse A für Eurovent-Betriebsbedingungen).

WIRKUNGSGRADE

A Hoher Wirkungsgrad
U Höchster Wirkungsgrad
Beide Geräte können schallgedämpft werden.

EIGENSCHAFTEN

— 5 Mal geringeres Gewicht als ein vergleichbares Schraubenmodell.
— Extreme Kompaktheit für müheloses Überwinden aller normalen Zugangswege.
— Hoher Wirkungsgrad dank der Wahl großzügig bemessener Wärmetauscher.

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:
da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;
mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

Zweistufiger ölfreier Radialverdichter mit hochmoderner Magnetschwebetechnik

Der ölfreie Betrieb ohne mechanischer Reibungen ist durch die Verwendung von Lagern mit Magnetschwebetechnik möglich, die jegliche Erschütterungen verhindern und einen Lärm mit niedriger Frequenz ermöglichen.
Drehzahlregelung über Inverter bis zu 30 % der Kühlleistung in der Ausführung A.
Integrierte Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms (nur 6 Ampere!)

Betriebsbereich

Wasseraufbereitung zwischen 20 °C und 55 °C verflüssigerseitig, zwischen 5 °C und 20 °C verdampferseitig.

Schallgedämpftes Gehäuse (Option)

Aus verzinktem Blech entsprechender Stärke und Innenisolierung aus schalldämpfendem Material.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PTW: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WMG**
4,5,6		**Größe** 300
7		**Wirkungsgrad**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	U	Höchster Wirkungsgrad
8		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Schallgedämpft

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			**300**
Wirkungsgrad: A			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°,L	kW	312,4
Leistungsaufnahme	°,L	kW	57,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	85,0
EER	°,L	W/W	5,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	53731
Druckverlust im System	°,L	kPa	31
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	63303
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	36
Wirkungsgrad: U			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°,L	kW	282,3
Leistungsaufnahme	°,L	kW	49,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°,L	A	74,0
EER	°,L	W/W	5,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,L	l/h	48548
Druckverlust im System	°,L	kPa	25
Wasserdurchsatz Quellenseite	°,L	l/h	56739
Druckverluste Quellenseite	°,L	kPa	29

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			**300**
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	8,88
	U	W/W	8,91
Saisonale Effizienz	A	%	352,0%
	U	%	353,4%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)			
SEPR	A	W/W	9,96
	U	W/W	10,37

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			**300**
Wirkungsgrad: A, U			
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	150,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	6,0

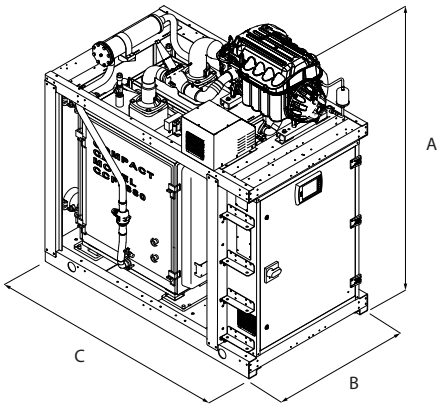
TECHNISCHE DATEN

Größe			300
Wirkungsgrad: A, U			
Verdichter			
Typ	°,L	Typ	Radial
Einstellung des Verdichters	°,L	Typ	IEC-Ventilatoren
Anzahl	°,L	n°	1
Kreise	°,L	n°	1
Kältemittel	°,L	Typ	R1234ze
Wärmetauscher quellseitig			
Typ	°,L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt
Anzahl	°,L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	4"
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	°,L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt mit Spray-System
Anzahl	°,L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	4"

Größe			300
Wirkungsgrad: A			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	90,0
	L	dB(A)	85,0
Wirkungsgrad: U			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	84,0
	L	dB(A)	78,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			300
Wirkungsgrad: A, U			
Abmessungen und gewicht			
A	°	mm	1905
	L	mm	1942
B	°,L	mm	1041
C	°,L	mm	1770
Leergewicht	°	kg	2065
	L	kg	2250

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

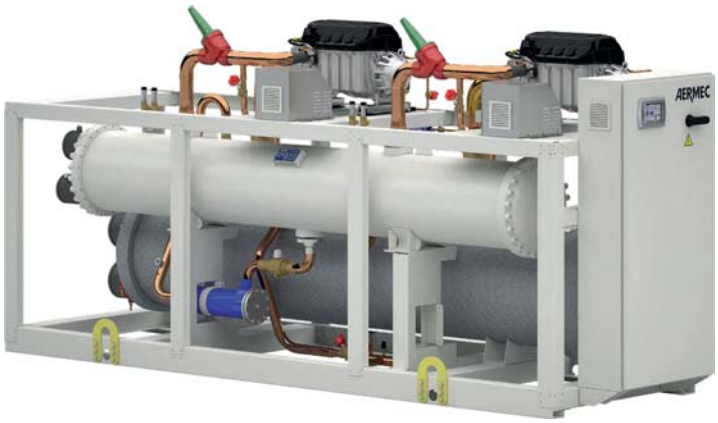
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTX

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 222,9 ÷ 1958,4 kW

- **Hohe ESEER-werte bis zu 9**
- **Erweiterter Betriebsbereich**
- **Auswahlmöglichkeit zwischen wärmetauschern mit 1 oder 2 wasserseitigen durchgängen**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kaltwasseraufbereitung, ausgestattet mit Radialverdichtern mit Magnetschwebetechnik und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.
Die technologischen Entscheidungen, die stets auf maximale Qualität und Effizienz abzielen, ermöglichen das Erreichen von EER-Werten > 6 (Klasse A für Eurovent-Betriebsbedingungen).

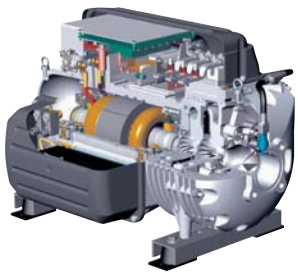
WIRKUNGSGRADE

A Hoher Wirkungsgrad
U Höchster Wirkungsgrad
Beide Geräte können schallgedämpft werden.

EIGENSCHAFTEN

Zweistufiger ölfreier Radialverdichter mit hochmoderner Magnetschwebetechnik

Der ölfreie Betrieb ohne mechanischer Reibungen ist durch die Verwendung von Lagern mit Magnetschwebetechnik möglich, die jegliche Erschütterungen verhindern und einen Lärm mit niedriger Frequenz ermöglichen.
Der Verdichter ist mit einem Inverter für die kontinuierliche Modulation der Last durch Regulierung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%) ausgestattet.
Integrierte Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms (nur 6 Ampere!)



Betriebsbereich

Wasseraufbereitung zwischen 15 °C und 50 °C verflüssigerseitig, zwischen 5 °C und 25 °C verdampferseitig.

Überfluteter Verdampfer mit Unterkühler

Unterkühlereffekt
— Erhitzt das vom Verdichter angesaugte Gas;
— Unterkühlt die Flüssigkeit am Eingang zum Thermostat;
— Erhöht die Kühlleistung und gewährleistet das vom Verdichter angesaugte Gas.
Verflüssiger
— Mit Kältemittel ummantelungsseitig und Wasser rohrseitig

Schallgedämpftes Gehäuse (Option)

Aus verzinktem Blech entsprechender Stärke und Innenisolierung aus schalldämpfendem Material.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
AER485P1	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Mit dem Zubehör MULTICHILLER_EVO muss für jedes angeschlossene Gerät ein AER485P1 hinzugefügt werden.

Schwingungsdämpfer

Ver	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
A,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WTX**
4,5,6,7		**Größe** 1300, 1350, 2300, 2350, 3300, 3325, 3350, 4325, 4350
8		**Wirkungsgrad**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	U	Höchster Wirkungsgrad
9		**Wärmetauscher**
	1	Ein wasserseitiger Durchgang (1)
	2	Zwei wasserseitige Durchgänge
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Schallgedämpft
11		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Wärmeschutzschaltern auf Verdichtern und Hilfskreis

(1) Option nur für die Baugrößen von 3300 bis 4350 erhältlich.

WÄRMETAUSCHER

Großflächige Rohrbündelwärmetauscher für hervorragende Leistung sowohl bei Voll- als auch bei Teillast.

Überfluteter Verdampfer: mit Füllstandeinstellung über elektronisches Ventil, das über einen Füllstandsensor gesteuert wird.

Gegenstromverflüssiger: mit Kältemittel ummantelungsseitig und Wasser rohrseitig.

Von Größe 1300 bis 2350 sind die Wärmetauscher mit zwei wasserseitigen Durchgängen ausgestattet

Ab Baugröße WTX 3300 sind die Wärmetauscher sowohl in der Ausführung mit zwei wasserseitigen Durchgängen als auch mit einem wasserseitigen Durchgang erhältlich, um alle Anlagenbedürfnisse zu befriedigen.

Die beiden Konfigurationen sind so bemessen, dass analoge Leistungen gewährleistet werden(gleiche Ansätze für die Wärmetauscher). **Sie unterscheiden sich dadurch, dass die Ausführung mit zwei wasserseitigen Durchgängen den Vorteil bietet, dass sich alle Wasseranschlüsse auf derselben Seite befinden**, während sie im Vergleich in der Ausführung mit einem wasserseitigen Durchgang in der Regel höhere (aber dennoch geringe) Druckverluste aufweist.



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WTX - A

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung		kW	-	-	-	-	1054,4	1214,3	1466,1	1716,2 (2)	1955,0 (2)
Leistungsaufnahme		kW	-	-	-	-	211,4	219,9	281,6	315,3	375,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	-	-	-	-	317,0	356,0	435,0	503,0	580,0
EER		W/W	-	-	-	-	4,99	5,52	5,21	5,44	5,21
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	-	-	-	-	181266	208751	252017	294970	336022
Druckverlust im System		kPa	-	-	-	-	32	39	31	24	31
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	-	-	-	-	218376	247239	301544	350417	402059
Druckverluste Quellenseite		kPa	-	-	-	-	31	38	31	42	31
Wärmetauscher: 2											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung		kW	351,3	488,5	702,8	899,4	1054,3	1215,9	1466,0	1715,9 (2)	1958,4 (2)
Leistungsaufnahme		kW	70,8	94,3	141,8	164,1	212,6	220,6	283,8	318,8	380,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	106,0	145,0	212,0	255,0	317,0	356,0	435,0	503,0	580,0
EER		W/W	4,96	5,18	4,96	5,48	4,96	5,51	5,17	5,38	5,15
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	60422	84006	120844	154630	181266	209053	252017	294970	336647
Druckverlust im System		kPa	32	30	40	33	54	77	54	60	82
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	72792	100515	145584	183481	218376	247235	301544	350417	402062
Druckverluste Quellenseite		kPa	31	33	35	28	28	35	33	41	53

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Größen 4325 und 4350 nicht in das Eurovent-Zertifizierungsprogramm fallen, da die Kühlleistung über 1500 kW beträgt

WTX - U

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung		kW	-	-	-	-	669,0	869,6	1002,7	1179,6	1336,9
Leistungsaufnahme		kW	-	-	-	-	112,2	144,9	166,9	195,3	222,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	-	-	-	-	180,0	237,0	273,0	316,0	364,0
EER		W/W	-	-	-	-	5,96	6,00	6,01	6,04	6,01
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	-	-	-	-	115004	149476	172333	202737	229777
Druckverlust im System		kPa	-	-	-	-	12	18	14	10	14
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	-	-	-	-	135049	175273	202156	237660	269542
Druckverluste Quellenseite		kPa	-	-	-	-	12	17	13	17	13
Wärmetauscher: 2											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung		kW	222,9	334,1	445,9	559,7	669,0	840,1	1006,1	1191,4	1342,6
Leistungsaufnahme		kW	37,5	55,9	75,1	94,3	112,5	140,7	167,2	198,4	223,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb		A	60,0	91,0	120,0	158,0	180,0	237,0	273,0	316,0	364,0
EER		W/W	5,95	5,98	5,94	5,93	5,95	5,97	6,02	6,01	6,01
Wasserdurchsatz Verdampfer		l/h	38335	57444	76669	96214	115004	144425	172942	204799	230804
Druckverlust im System		kPa	12	13	16	12	21	32	24	26	37
Wasserdurchsatz Quellenseite		l/h	45016	67385	90033	113067	135049	169344	202690	240041	270255
Druckverluste Quellenseite		kPa	12	14	13	10	10	15	14	18	23

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER	A	W/W	-	-	-	-	8,25	8,64	8,78	8,76	8,95
	U	W/W	-	-	-	-	9,70	9,54	9,85	9,59	9,92
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-	326,8%	342,6%	348,2%	347,2%	354,8%
	U	%	-	-	-	-	384,8%	378,4%	390,8%	380,6%	393,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)											
SEPR	A	W/W	-	-	-	-	8,75	9,92	9,33	9,71	9,35
	U	W/W	-	-	-	-	11,80	11,36	11,44	11,49	11,47
Wärmetauscher: 2											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)											
SEER	A	W/W	8,40	8,59	8,19	8,76	8,03	8,34	8,45	8,32	8,39
	U	W/W	9,69	9,07	9,47	9,73	9,54	9,31	9,66	9,28	9,60
Saisonale Effizienz	A	%	332,9%	340,6%	324,5%	347,3%	318,1%	330,4%	334,9%	329,8%	332,6%
	U	%	384,4%	359,9%	375,6%	386,3%	378,6%	369,5%	383,5%	368,1%	380,8%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)											
SEPR	A	W/W	8,26	9,17	8,25	9,70	8,64	9,75	9,17	9,48	9,08
	U	W/W	11,65	11,34	11,62	11,17	11,70	11,20	11,37	11,30	11,31

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A,U	A	135,0	210,0	270,0	420,0	405,0	405,0	630,0	630,0	630,0
Anlaufstrom (LRA)	A,U	A	6,0	6,0	141,0	216,0	276,0	276,0	426,0	426,0	426,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Verdichter											
Typ	A,U	Typ	Zentrifugal - Ölfreier								
Einstellung des Verdichters	A,U	Typ	IEC-Ventilatoren								
Anzahl	A,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	4	4
Kreise	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	A,U	Typ	R134a								

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,U	Typ	-	-	-	-	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,U	Typ	-	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	A,U	Ø	-	-	-	-	6″	10″	10″	6″	8″
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	A,U	Typ	-	-	-	-	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,U	Typ	-	-	-	-	Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	A,U	Ø	-	-	-	-	6″	6″	10″	8″	8″
Wärmetauscher: 2											
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,U	Typ	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in/out)	A,U	Ø	5″	5″	5″	6″	6″	10″	6″	8″	8″
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	A,U	Typ	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,U	Typ	Genutetem Verbindungsstück								
Durchmesser (in/out)	A,U	Ø	5″	5″	6″	6″	6″	6″	8″	8″	8″

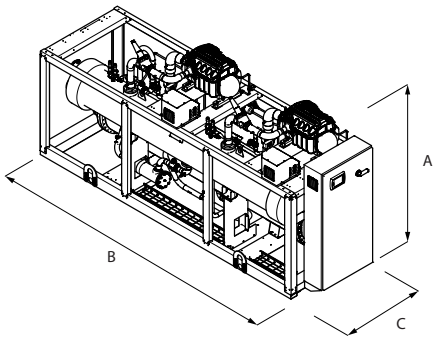
SCHALLDATEN

Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wirkungsgrad: A											
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	90,0	91,0	93,0	93,5	96,0	95,5	97,0	98,5	100,0
	L	dB(A)	84,0	85,0	87,0	87,5	90,0	89,5	91,0	92,5	94,0
Wirkungsgrad: U											
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	87,0	88,0	90,0	88,0	90,0	91,0	94,0	94,0	97,0
	L	dB(A)	81,0	82,0	84,0	82,0	84,0	85,0	88,0	88,0	91,0

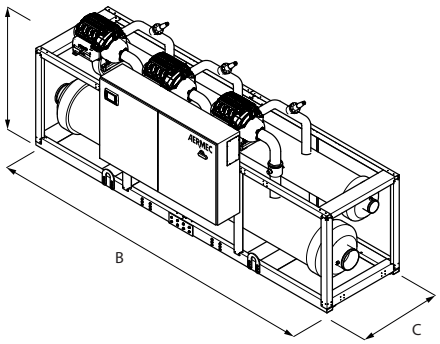
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

WTX 1300 - 2350



WTX 3300 - 4350



Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
Abmessungen und gewicht											
A	A,U	mm	-	-	-	-	1970	2010	2010	2010	2280
B	A,U	mm	-	-	-	-	4966	4966	4966	4966	4966
C	A,U	mm	-	-	-	-	1640	1640	1640	1640	1732
Leergewicht	A,U	kg	-	-	-	-	4090	4430	5120	5690	6640
Betriebsgewicht	A,U	kg	-	-	-	-	4430	4810	5620	6250	7450
Wärmetauscher: 2											
Abmessungen und gewicht											
A	A,U	mm	1850	1950	1970	2010	2240	2280	2280	2280	2280
B	A,U	mm	3040	3040	3340	3440	3990	3990	3990	4966	4966
C	A,U	mm	1000	1000	1240	1240	1732	1732	1836	1836	1836
Leergewicht	A,U	kg	2190	2370	2770	3390	5440	5730	6630	7200	7380
Betriebsgewicht	A,U	kg	2350	2560	3010	3740	6170	6480	7540	8160	8400

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

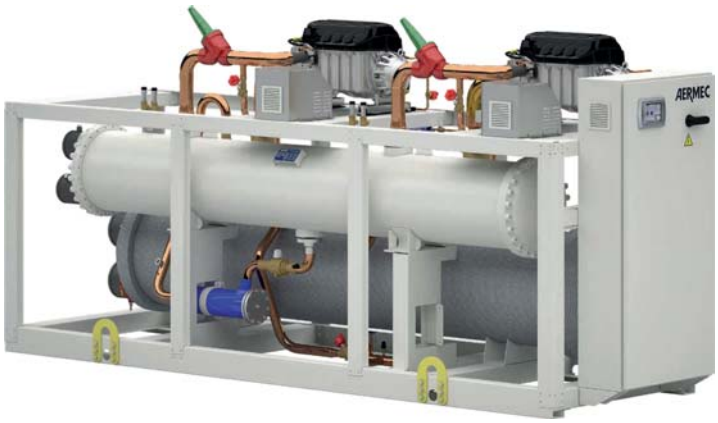
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTG

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 246,6 ÷ 1959,4 kW

- **Erweiterter Betriebsbereich**
- **Auswahlmöglichkeit zwischen wärmetauschern mit 1 oder 2 wasserseitigen durchgängen**



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kaltwasseraufbereitung, ausgestattet mit Radialverdichtern mit Magnetschwebetechnik und Rohrbündelwärmetauschern.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.
Die technologischen Entscheidungen, die stets auf maximale Qualität und Effizienz abzielen, ermöglichen das Erreichen von EER-Werten > 6 (Klasse A für Eurovent-Betriebsbedingungen).

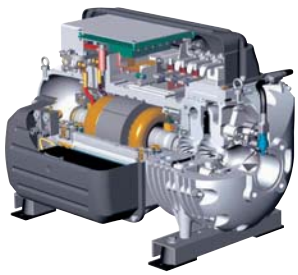
WIRKUNGSGRADE

A Hoher Wirkungsgrad
U Höchster Wirkungsgrad
Beide Geräte können schallgedämpft werden.

EIGENSCHAFTEN

Zweistufiger ölfreier Radialverdichter mit hochmoderner Magnetschwebetechnik

Der ölfreie Betrieb ohne mechanischer Reibungen ist durch die Verwendung von Lagern mit Magnetschwebetechnik möglich, die jegliche Erschütterungen verhindern und einen Lärm mit niedriger Frequenz ermöglichen.
Der Verdichter ist mit einem Inverter für die kontinuierliche Modulation der Last durch Regulierung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%) ausgestattet.
Integrierte Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms (nur 6 Ampere!)



Betriebsbereich

Wasseraufbereitung zwischen 15 °C und 50 °C verflüssigerseitig, zwischen 5 °C und 25 °C verdampferseitig.

Überfluteter Verdampfer

Verdampfer
— Low-Charge-Inhalt
Verflüssiger
— Mit Kältemittel ummantelungsseitig und Wasser rohrseitig

Schallgedämpftes Gehäuse (Option)

Aus verzinktem Blech entsprechender Stärke und Innenisolierung aus schalldämpfendem Material.

STEUERUNG

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
AER485P1	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Mit dem Zubehör MULTICHILLER_EVO muss für jedes angeschlossene Gerät ein AER485P1 hinzugefügt werden.

Schwingungsdämpfer

Ver	1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
A,U	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)	AVX (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WTG**
4,5,6,7		**Größe** 1310, 1490, 2310, 2490, 3310, 3400, 3490, 4400, 4490
8		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	U	Höchster Wirkungsgrad
9		**Wärmetauscher**
	1	Ein wasserseitiger Durchgang
	2	Zwei wasserseitige Durchgänge
10		**Ausstattung**
	°	Standard
	L	Schallgedämpft
11		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Wärmeschutzschaltern auf Verdichtern und Hilfskreis
12		**Kühlgas**
	°	R1234ze

WÄRMETAUSCHER

Großflächige Rohrbündelwärmetauscher für hervorragende Leistung sowohl bei Voll- als auch bei Teillast.

Überfluteter Verdampfer: mit Füllstandeinstellung über elektronisches Ventil, das über einen Füllstandsensor gesteuert wird.

Gegenstromverflüssiger: mit Kältemittel ummantelungsseitig und Wasser rohrseitig.

Von Größe 1310 bis 2490 sind die Wärmetauscher mit zwei wasserseitigen Durchgängen ausgestattet

Ab Baugröße WTX 3310 sind die Wärmetauscher sowohl in der Ausführung mit zwei wasserseitigen Durchgängen als auch mit einem wasserseitigen Durchgang erhältlich, um alle Anlagenbedürfnisse zu befriedigen. **Die beiden Konfigurationen sind so bemessen, dass analoge Leistungen gewährleistet werden**(gleiche Ansätze für die Wärmetauscher). **Sie unterscheiden sich dadurch, dass die Ausführung mit zwei wasserseitigen Durchgängen den Vorteil bietet, dass sich alle Wasseranschlüsse auf derselben Seite befinden**, während sie im Vergleich in der Ausführung mit einem wasserseitigen Durchgang in der Regel höhere (aber dennoch geringe) Druckverluste aufweist.



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WTG - A

Größe		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Wärmetauscher: 1										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	1049,5	1199,4	1409,4	1679,3 (2)	1955,0 (2)
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	194,3	202,4	245,0	286,4	334,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	310,0	324,0	389,0	457,0	532,0
EER	W/W	-	-	-	-	5,40	5,93	5,75	5,86	5,85
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	180402	206174	242254	288643	336022
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	24	32	27	29	28
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	213103	240238	283553	336857	392518
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	23	23	24	27	19
Wärmetauscher: 2										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	349,7	469,7	699,6	899,3	1049,3	1199,2	1409,2	1679,2 (2)	1958,5 (2)
Leistungsaufnahme	kW	66,4	81,4	132,2	158,8	196,5	204,4	248,0	290,2	339,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	106,0	130,0	211,0	250,0	310,0	324,0	389,0	457,0	532,0
EER	W/W	5,27	5,77	5,29	5,66	5,34	5,87	5,68	5,79	5,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	60134	80751	120268	154630	180402	206174	242254	288643	336647
Druckverlust im System	kPa	24	14	22	50	45	49	40	44	46
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	71250	94518	142500	181033	213103	240238	283553	336857	393148
Druckverluste Quellenseite	kPa	23	18	23	32	33	32	42	47	39

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Größen 4400 und 4490 nicht in das Eurovent-Zertifizierungsprogramm fallen, da die Kühlleistung über 1500 kW beträgt

WTG - U

Größe		1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Wärmetauscher: 1										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	736,7	869,6	999,1	1159,6	1336,9
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	120,2	140,2	153,5	186,2	211,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	205,0	233,0	254,0	311,0	349,0
EER	W/W	-	-	-	-	6,13	6,20	6,51	6,23	6,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	126626	149476	171729	199301	229777
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	12	17	14	14	13
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	147066	173222	197868	230962	265867
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	16	22	18	19	18
Wärmetauscher: 2										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	246,4	334,3	492,9	669,8	736,6	869,5	999,1	1159,5	1342,8
Leistungsaufnahme	kW	40,1	50,9	80,1	105,5	120,7	140,3	154,1	187,0	212,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	69,0	85,0	137,0	173,0	205,0	233,0	254,0	311,0	349,0
EER	W/W	6,15	6,57	6,16	6,35	6,10	6,20	6,48	6,20	6,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	42371	57462	84741	115160	126626	149476	171729	199301	230804
Druckverlust im System	kPa	12	7	11	28	22	26	20	21	22
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	49186	66178	98371	132989	147066	173222	197868	230962	266902
Druckverluste Quellenseite	kPa	11	9	11	17	16	16	20	22	18

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A,U	A	150,0	217,0	300,0	434,0	450,0	651,0	651,0	868,0	868,0
Anlaufstrom (LRA)	A,U	A	6,0	6,0	156,0	223,0	306,0	440,0	440,0	657,0	657,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Verdichter											
Typ	A,U	Typ					Zentrifugal - Ölfreier				
Einstellung des Verdichters	A,U	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	4	4
Kreise	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	A,U	Typ					R1234ze				

Größe			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Wärmetauscher: 1											
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,U	Typ	-	-	-	-	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	A,U	Typ	-	-	-	-	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel	Rohrbündel
Anzahl	A,U	n°	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Wärmetauscher: 2											
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,U	Typ					Rohrbündel				
Anzahl	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	A,U	Typ					Rohrbündel				
Anzahl	A,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1

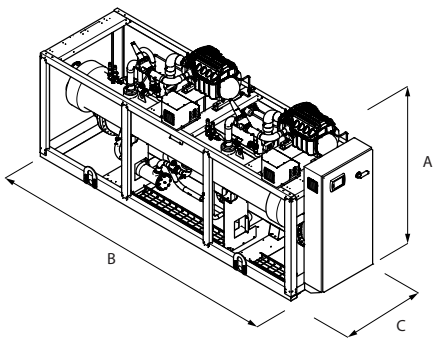
SCHALLDATEN

Größe			1310	1490	2310	2490	3310	3400	3490	4400	4490
Ausstattung: °											
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schallleistungspegel	A	dB(A)	89,0	91,0	92,0	94,0	94,0	93,0	96,0	94,0	97,0
	U	dB(A)	86,0	88,0	89,0	91,0	91,0	93,0	93,0	94,0	94,0

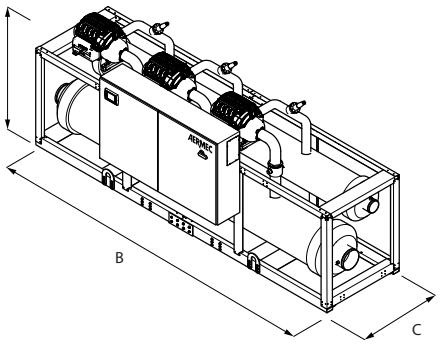
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

WTG 1300 - 2350



WTG 3300 - 4350



Größe			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Wärmetauscher: 1											
Abmessungen und gewicht											
A	A,U	mm	-	-	-	-	1970	2010	2010	2010	2280
B	A,U	mm	-	-	-	-	4966	4966	4966	4966	4966
C	A,U	mm	-	-	-	-	1640	1640	1640	1640	1732
Leergewicht	A,U	kg	-	-	-	-	4090	4430	5120	5690	6640
Betriebsgewicht	A,U	kg	-	-	-	-	4430	4810	5620	6250	7450
Wärmetauscher: 2											
Abmessungen und gewicht											
A	A,U	mm	1850	1950	1970	2010	2240	2280	2280	2280	2280
B	A,U	mm	3040	3040	3340	3440	3990	3990	3990	4966	4966
C	A,U	mm	1000	1000	1240	1240	1732	1732	1836	1836	1836
Leergewicht	A,U	kg	2190	2370	2770	3390	5440	5730	6630	7200	7380
Betriebsgewicht	A,U	kg	2350	2560	3010	3740	6170	6480	7540	8160	8400

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



MULTIFUNKTIONS - KALTWASSERSÄTZE

Die polyvalente ist dank einer speziellen Architektur des Kältekreises und modernen Steuerlogiken in der Lage, gleichzeitig unterschiedliche Anlagenanforderungen zu erfüllen und die abgegebene Leistung bei jeder von ihnen unabhängig zu modulieren.
Die Fähigkeit, unabhängig von der Lastproportion auf den beiden Kreisen gleichzeitig die Anforderung des Wärme- und Kältekreises zu erfüllen, verdankt sie ihrer Regelung, die den Betrieb zwischen den verschiedenen Modi umschalten kann.

MULTIFUNKTIONS - KALTWASSERSÄTZE

		Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
NRP 0200-0750	Polyvalente Luft - Wasser Kaltwassersätze / Wärmepumpen	-	43-185	46-205	776
NRP 0804-3606	Polyvalente Luft - Wasser Kaltwassersätze / Wärmepumpen	-	207-963	208-988	783
CPS	Mehrzweckgerät mit mehreren Temperaturbereichen	-	164-491	176-505	794
NXP 0500-1650	Polyvalente Wasser - Wasser Wärmepumpen	-	108-502	122-549	799

NRP 0200-0750

Luftgekühltes Mehrzweckgerät

Kühlleistung 43 ÷ 185 kW
Heizleistung 46 ÷ 205 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Für 2- und 4-Rohranlagen entwickelte Geräte**
- **Gleichzeitige und unabhängige Erzeugung von Warm- und Kaltwasser**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Mehrzweck-Außengerät, entwickelt für Anwendungen in 2- oder 4-Rohranlagen. Mit einem einzigen Gerät kann ganzjährig die Anforderung von Warm- und Kaltwasser gleichzeitig und unabhängig abgedeckt werden.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis -15°C Außentemperatur im Winter und bis 46 °C im Sommer gewährleistet. Das Gerät kann Heizwasser bis 55 °C produzieren (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Option integrierter Hydronikbausatz

Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz sowohl anlagenseitig als auch auf der Wärmerückgewinnungsseite konfiguriert werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
GP: Schutzgitter.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
AER485P1	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schutzgitter

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)
E	GP3	GP3	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite	0200	0240	0280
A	00	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	-	-	-
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
E	00,P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT17	VT17	VT17
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT13	VT13	VT13

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite	0300	0330	0350
A	00	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	-	-	-
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	-	-	-
E	00,P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT17	VT17	VT17
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT13	VT13	VT13

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite	0500	0550	0600
A	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT11	VT11
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
E	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT11	VT11
E	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT11	VT11

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite	0650	0700	0750
A	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
A	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT22	VT23
A	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
E	00	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23
E	01,02,03,04,05,06,07,08	00	VT11	VT22	VT23
E	P1,P2,P3,P4	00,R1,R2,R3,R4	VT11	VT22	VT23

- Nicht verfügbar

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Spannungsversorgung: °												
A	-	-	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)
E	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53
E	RIF54	RIF54	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRP**
4,5,6,7		**Größe** 0200, 0240, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750
8		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (1)
9		**Art der Anlage**
	2	Anlage 2 Rohre
	4	Anlage 4 Rohre
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Ventilatoren**
	°	Standard (2)
	J	IEC-Ventilatoren (3)
	M	Verstärkter (4)
12		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
	1	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (5)
13,14		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
	02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
	03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
	04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
	05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (6)
	06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (6)
	07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (6)
	08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (6)
	P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
15,16		**Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	R1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	R2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	R3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	R4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Größen von 0200 bis 0350 sind die erhältlichen Versionen nur (E)
(2) serienmäßig für die Größen von 0500 bis 0750
(3) Serienmäßig für die Größen von 0200 bis 0350, ohne statischen Nutzdruck, option für andere Größen
(4) Verfügbar nur für Größen von 0200 bis 0350
(5) Nicht verfügbar für die Größe 0750
(6) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRP - 2 ROHRE - Ausführung A

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,6	35,1	41,3	45,8	53,8	62,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	43	46	46	57	67	84
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 2 ROHRE - Ausführung E

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Leistungsaufnahme	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)													
Heizleistung	kW	46,1	53,2	60,1	75,2	80,2	84,2	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Leistungsaufnahme	kW	13,3	15,6	17,7	22,4	23,9	25,6	32,6	35,1	41,3	45,7	53,8	62,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,47	3,42	3,40	3,36	3,36	3,28	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23812	26417	30067	35629
Druckverlust im System	kPa	30	43	26	41	31	35	43	46	46	56	67	85
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)													
Heizleistung	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)													
Kühlleistung	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19446	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung A

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	39,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,0	59,0	72,0	82,0	88,0	113,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	-	-	-	-	-	-	17181	17868	21305	24225	27490	31785
Druckverlust Kühlseite	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Heizseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung E

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Leistungsaufnahme	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)													
Heizleistung	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,0	33,0	38,0	41,0	45,0	52,0	60,0	64,0	79,0	91,0	99,0	120,0
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust im System	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)													
Kühlleistung	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	7388	8591	9621	10996	11683	13745	16322	17009	19930	22507	26287	30754
Druckverlust Kühlseite	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	7995	9211	10428	13035	13904	14599	18423	19466	23810	26417	30067	35629
Druckverlust Heizseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

ENERGIEDATEN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)														
SEER	A	W/W	-	-	-	-	-	-	3,62	3,34	3,78	3,83	3,86	3,92
	E	W/W	3,78	3,74	3,77	3,70	3,74	4,00	3,53	3,29	3,67	3,72	3,75	3,76
ηsc	A	%	-	-	-	-	-	-	141,60	130,60	148,00	150,10	151,30	153,70
	E	%	148,20	146,50	147,70	145,00	146,50	157,10	138,10	128,50	143,60	145,70	146,90	147,50
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)														
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-	-	-	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
	E	kW	39,00	45,00	51,00	64,00	68,00	71,00	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
SCOP	A		-	-	-	-	-	-	3,53	3,50	3,60	3,68	3,55	3,60
	E		3,60	3,53	3,55	3,50	3,50	3,43	3,53	3,50	3,70	3,68	3,55	3,60
ηsh	A	%	-	-	-	-	-	-	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	141,00
	E	%	141,00	138,00	139,00	137,00	137,00	134,00	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	141,00

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Spannungsversorgung: °														
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
	E	A	36,0	41,0	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0
	E	A	119,0	150,0	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Verdichter														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	E	Typ	Scroll											
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4
	E	n°	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4
Kreise	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A	Typ	-	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	E	Typ	R410A											
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	-	-	-	-	-	-	33,0	33,0	-	-	-	-
	E	kg	16,0	16,0	16,0	20,0	20,0	20,0	33,0	33,0	-	-	-	-
2-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Heizen/Kühlen)														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	E	Typ	Platten											
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A	Typ	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Typ	G.s.											
Durchmesser (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
2-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Brauchwarmwasser)														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	E	Typ	Platten											
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A	Typ	-	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Typ	G.s.											
Durchmesser Sammelleitung (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser Sammelleitung (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
4-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kühlen)														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	E	Typ	Platten											
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A	Typ	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Typ	G.s.											
Durchmesser (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
4-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Heizseite)														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
	E	Typ	Platten											
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A	Typ	-	-	-	-	-	-	-	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.	G.s.
	E	Typ	G.s.											
Durchmesser Sammelleitung (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser Sammelleitung (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

G.s. = Genutetem Verbindungsstück

DATEN VENTILATOREN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Ventilator														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	n°	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
	E	n°	6	6	6	8	8	8	2	2	2	2	3	3
Luftdurchsatz	A	m^3/h	-	-	-	-	-	-	37000	37000	36500	36500	58000	48000
	E	m^3/h	20000	20000	20000	26000	26000	26000	20200	21100	21400	22400	31900	34600

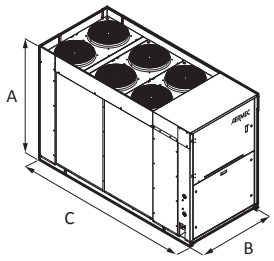
SCHALLDATEN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)														
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	50,0	50,0	50,0	51,0	53,0	53,0
	E	dB(A)	42,0	42,0	42,0	43,0	43,0	44,0	42,0	42,0	42,0	43,0	45,0	45,0

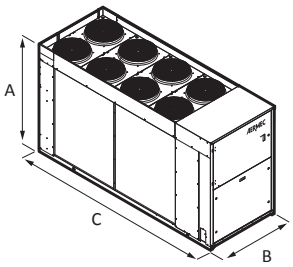
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

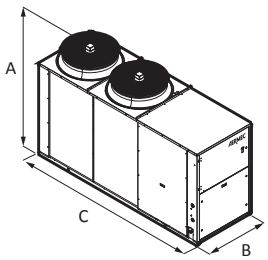
NRP 0200 - 0280



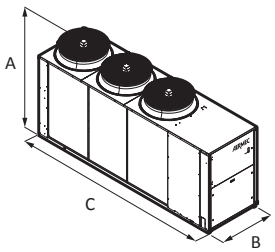
NRP 0300 - 0350



NRP 0500 - 0600



NRP 0700 - 0750



Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Abmessungen und gewicht														
A	A	mm	-	-	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1975
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1975
B	A	mm	-	-	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1500
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1500
C	A	mm	-	-	-	-	-	-	3342	3342	3342	3342	4342	4350
	E	mm	2700	2700	2700	3200	3200	3200	3342	3342	3342	3342	4342	4350
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	-	-	1233	1237	1359	1378	1591	1939
	E	kg	788	790	792	862	872	894	1233	1237	1359	1378	1591	1939

■ *Die Gewichte sind die der Standardgeräte mit Plattenwärmetauschern und ohne Hydronikbausatz.*

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NRP 0804-3606

Luftgekühltes Mehrzweckgerät

Kühlleistung 207 ÷ 963 kW
Heizleistung 208 ÷ 988 kW

- **Für 2- und 4-Rohranlagen entwickelte Geräte**
- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Gleichzeitige und unabhängige Erzeugung von Warm- und Kaltwasser**
- **Lieferbar auch mit Rohrbündelwärmetauscher**



BESCHREIBUNG

Mehrzweck-Außengerät, entwickelt für Anwendungen in 2- oder 4-Rohranlagen. Mit einem einzigen Gerät kann ganzjährig die Anforderung von Warm- und Kaltwasser gleichzeitig und unabhängig abgedeckt werden.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis -15°C Außentemperatur im Winter und bis 50°C im Sommer gewährleistet. Das Gerät kann Heizwasser bis 55°C produzieren (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Wärmetauscher

Alle Geräte verfügen serienmäßig über Plattenwärmetauscher auf der Anlagenseite und auf der Wärmerückgewinnungsseite. Auf Anfrage können sie jedoch auch mit Rohrbündelwärmetauscher geliefert werden.
Falls die Wahl auf ein Gerät mit Rohrbündelwärmetauscher fällt, kann dieses nicht mit einem Hydronikbausatz kombiniert werden.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

Option integrierter Hydronikbausatz

Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz sowohl anlagenseitig als auch auf der Wärmerückgewinnungsseite konfiguriert werden.

Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

Der Strömungswächter ist als Zubehör sowohl für die Anlagenseite als auch für die Wärmerückgewinnungsseite verfügbar und seine Installation ist obligatorisch. Eine Nichtbeachtung führt zum Verfall der Garantie.

Elektronisches Expansionsventil

Die Geräte von Baugröße 1604 bis 3606 verfügen serienmäßig über ein elektronisches Expansionsventil.
Die Verwendung bietet erhebliche Vorteile, insbesondere wenn das Gerät mit Teillasten arbeitet, was ganz der Energieeffizienz des Geräts zugute kommt.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
GP_: Einbruchschutzgitter
BRC1: Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
BRC1R: Kondensatsammelwanne mit Widerstand. 1 pro V-Block vorsehen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
	IDR IMP	IDR REC									
	00	00	AVX882	AVX887	AVX887	AVX887	AVX887	AVX871	AVX871	AVX875	AVX875
A	PA-DJ	00	AVX886	AVX887	AVX887	AVX887	AVX887	AVX872	AVX872	AVX875	AVX884
	00	RA-SJ	AVX886	AVX887	AVX887	AVX887	AVX883	AVX873	AVX873	AVX876	AVX876
	PA-DJ	RA-SJ	AVX870	AVX883	AVX883	AVX883	AVX883	AVX874	AVX874	AVX876	AVX884
	00	00	AVX886	AVX871	AVX871	AVX871	AVX871	AVX875	AVX877	AVX878	AVX878
	PA-DJ	00	AVX886	AVX872	AVX872	AVX872	AVX872	AVX875	AVX877	AVX878	AVX865
E	00	RA-SJ	AVX870	AVX873	AVX873	AVX873	AVX873	AVX876	AVX877	AVX865	AVX865
	PA-DJ	RA-SJ	AVX870	AVX874	AVX874	AVX874	AVX874	AVX876	AVX877	AVX879	AVX865

			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
	IDR IMP	IDR REC								
	00	00	AVX877	AVX877	AVX865	AVX865	AVX866	AVX866	AVX869	AVX869
A	PA-DJ	00	AVX877	AVX885	AVX865	AVX865	AVX866	AVX866	AVX868	AVX868
	00	RA-SJ	AVX885	AVX885	AVX865	AVX865	AVX867	AVX867	AVX869	AVX869
	PA-DJ	RA-SJ	AVX885	AVX885	AVX865	AVX865	AVX867	AVX867	AVX868	AVX868
	00	00	AVX866	AVX866	AVX869	AVX869	AVX880	AVX880	AVX881	AVX881
	PA-DJ	00	AVX866	AVX866	AVX868	AVX868	AVX880	AVX880	AVX881	AVX881
E	00	RA-SJ	AVX867	AVX867	AVX869	AVX869	AVX880	AVX880	AVX888	AVX888
	PA-DJ	RA-SJ	AVX867	AVX867	AVX868	AVX868	AVX880	AVX880	AVX888	AVX888

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A,E	DRENRP0804	DRENRP0904	DRENRP1004	DRENRP1104	DRENRP1204 (1)	DRENRP1404 (2)	DRENRP1604 (1)	DRENRP1805	DRENRP2006

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz.
(2) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
A,E	DRENRP2206	DRENRP2406	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A	RIFNRP0804A	RIFNRP0904A	RIFNRP1004A	RIFNRP1104A	RIFNRP1204A	RIFNRP1404	RIFNRP1604	RIFNRP1805	RIFNRP2006
E	RIFNRP0804E	RIFNRP0904E	RIFNRP1004E	RIFNRP1104E	RIFNRP1204E	RIFNRP1404	RIFNRP1604	RIFNRP1805	RIFNRP2006

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
A,E	RIFNRP2206	RIFNRP2406	RIFNRP2606	RIFNRP2806	RIFNRP3006	RIFNRP3206	RIFNRP3406	RIFNRP3606

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
A	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN
E	GP8V	GP8V	GP9VN	GP9VN	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A,E	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
A,E	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)	BRC1 (1)

(1) Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
A,E	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)

(1) 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
A,E	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)	BRC1R (1)

(1) 1 pro V-Block vorsehen.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**NRP**
4,5,6,7		**Größe** 0804, 0904, 1004, 1104, 1204, 1414, 1604, 1805, 2006, 2206, 2406, 2606, 2806, 3006, 3206, 3406, 3606
8		**Ausführung**
	A	Hoher Wirkungsgrad (1)
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
9		**Art der Anlage**
	2	Anlage 2 Rohre
	4	Anlage 4 Rohre
10		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
11		**Ventilatoren**
	°	Standard-Klimaanlage
	J	EC-Inverter
12		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
13,14		**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	DJ	Pumpe J + Reserve (2)
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
15,16		**Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	RA	Pumpe A
	RB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	RC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	RD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	RE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	RF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	RG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	RH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	RI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	RJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
	SA	Pumpe A + Reserve
	SB	Pumpe B + Reserve
	SC	Pumpe C + Reserve
	SD	Pumpe D + Reserve
	SE	Pumpe E + Reserve
	SF	Pumpe F + Reserve
	SG	Pumpe G + Reserve
	SH	Pumpe H + Reserve
	SI	Pumpe I + Reserve
	SJ	Pumpe J + Reserve (2)

(1) Das Gerät 804 Ausführung A kann nicht mit doppelter Pumpe sowohl anlagenseitig als auf der Seite der Wärmerückgewinnung konfiguriert werden.
(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRP - 2 ROHRE - Ausführung A

Größe		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)										
Kühlleistung	kW	206,7	230,6	259,2	299,6	332,2	386,3	426,2	490,5	544,3
Leistungsaufnahme	kW	69,4	76,3	86,1	99,5	116,2	128,1	146,7	165,5	189,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,0	138,0	155,0	172,0	195,0	218,0	247,0	280,0	319,0
EER	W/W	2,98	3,02	3,01	3,01	2,86	3,02	2,91	2,96	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611
Druckverlust im System	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)										
Heizleistung	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,5	396,2	437,6	504,8	562,7
Leistungsaufnahme	kW	66,8	79,6	85,5	95,7	107,8	125,7	136,8	159,6	180,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0
COP	W/W	3,14	3,09	3,19	3,20	3,16	3,15	3,20	3,16	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701
Druckverlust im System	kPa	25	34	39	50	41	52	35	47	51
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)										
Heizleistung	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,6	396,2	437,6	504,9	562,7
Leistungsaufnahme	kW	66,9	79,8	85,6	95,7	108,3	125,4	137,0	159,8	180,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0
COP	W/W	3,14	3,08	3,19	3,20	3,15	3,16	3,19	3,16	3,11
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)										
Kühlleistung	kW	211,2	236,7	258,2	306,9	350,5	398,0	446,2	510,6	584,4
Rückgewonnene Heizleistung	kW	270,3	304,4	331,0	392,1	448,5	510,5	570,1	653,9	749,6
Leistungsaufnahme	kW	62,8	72,4	77,7	91,3	105,2	120,2	132,4	153,7	177,2
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611
Druckverlust im System	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 2 ROHRE - Ausführung A

Größe		2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)									
Kühlleistung	kW	598,2	638,8	699,7	743,3	810,1	853,8	919,4	963,0
Leistungsaufnahme	kW	202,0	220,3	235,7	257,3	273,7	295,4	312,1	333,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	341,0	371,0	403,0	441,0	474,0	511,0	544,0	582,0
EER	W/W	2,96	2,90	2,97	2,89	2,96	2,89	2,95	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102896	109845	120321	127822	139307	146824	158090	165596
Druckverlust im System	kPa	64	47	43	48	52	57	66	73
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)									
Heizleistung	kW	618,6	660,8	723,7	772,5	829,5	888,9	940,2	988,2
Leistungsaufnahme	kW	199,7	209,7	230,5	247,9	265,5	286,7	304,3	321,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	337,0	356,0	395,0	427,0	462,0	489,0	533,0	565,0
COP	W/W	3,10	3,15	3,14	3,12	3,12	3,10	3,09	3,07
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	107407	114743	125675	134158	144044	154357	163276	171605
Druckverlust im System	kPa	62	47	42	48	50	57	63	70
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)									
Heizleistung	kW	618,7	660,8	723,7	772,6	829,5	888,9	940,2	988,2
Leistungsaufnahme	kW	199,9	209,9	230,6	248,2	265,8	287,3	304,0	321,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	337,0	356,0	395,0	427,0	462,0	489,0	533,0	565,0
COP	W/W	3,10	3,15	3,14	3,11	3,12	3,09	3,09	3,07
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	107407	114743	125675	134158	144044	154357	163276	171605
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	66	50	44	53	56	67	57	66
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)									
Kühlleistung	kW	630,2	680,0	736,5	788,3	857,7	909,8	966,0	1019,1
Rückgewonnene Heizleistung	kW	810,9	871,0	945,6	1015,4	1098,5	1168,6	1242,9	1313,5
Leistungsaufnahme	kW	194,7	204,6	223,6	243,4	258,4	278,4	297,9	317,4
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102896	109845	120321	127822	139307	146824	158090	165596
Druckverlust im System	kPa	64	47	43	48	52	57	66	73
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	107407	114743	125675	134158	144044	154357	163276	171605
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	66	50	44	53	56	67	57	66

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 2 ROHRE - Ausführung E

Größe		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)										
Kühlleistung	kW	200,7	225,7	255,3	296,9	332,7	382,2	427,0	487,6	549,9
Leistungsaufnahme	kW	66,0	73,4	83,2	96,4	113,0	125,6	139,1	159,0	182,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	113,0	125,0	142,0	159,0	182,0	203,0	225,0	256,0	294,0
EER	W/W	3,04	3,07	3,07	3,08	2,94	3,04	3,07	3,07	3,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585
Druckverlust im System	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)										
Heizleistung	kW	207,4	240,7	262,4	300,7	338,4	389,4	436,7	503,3	567,2
Leistungsaufnahme	kW	63,8	74,6	80,5	92,8	104,9	121,1	134,3	155,5	181,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0
COP	W/W	3,25	3,22	3,26	3,24	3,23	3,22	3,25	3,24	3,12
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488
Druckverlust im System	kPa	25	33	37	48	40	50	35	46	52
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)										
Heizleistung	kW	207,3	240,7	262,4	300,7	338,5	389,4	436,8	503,3	567,3
Leistungsaufnahme	kW	64,0	74,8	80,5	92,8	105,4	120,8	134,6	155,7	181,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0
COP	W/W	3,24	3,22	3,26	3,24	3,21	3,22	3,24	3,23	3,12
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)										
Kühlleistung	kW	211,0	236,8	258,3	306,6	350,0	397,8	445,0	509,9	583,9
Rückgewonnene Heizleistung	kW	270,0	304,5	331,0	391,9	448,2	510,5	569,2	653,4	749,1
Leistungsaufnahme	kW	62,8	72,3	77,6	91,4	105,3	120,3	132,7	153,9	177,3
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585
Druckverlust im System	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 2 ROHRE - Ausführung E

Größe		2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)									
Kühlleistung	kW	598,5	639,4	695,8	739,2	801,8	844,7	906,4	948,9
Leistungsaufnahme	kW	195,9	214,0	230,3	252,1	269,0	291,1	308,1	330,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	315,0	344,0	375,0	413,0	444,0	482,0	512,0	551,0
EER	W/W	3,05	2,99	3,02	2,93	2,98	2,90	2,94	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102947	109954	119646	127107	137868	145260	155858	163168
Druckverlust im System	kPa	64	48	43	48	51	57	65	71
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)									
Heizleistung	kW	618,5	661,8	714,3	763,4	816,0	864,2	922,4	970,1
Leistungsaufnahme	kW	199,3	209,7	223,0	240,3	256,1	273,3	293,1	310,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	320,0	338,0	363,0	395,0	424,0	456,0	490,0	521,0
COP	W/W	3,10	3,16	3,20	3,18	3,19	3,16	3,15	3,12
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	107379	114913	124046	132574	141707	150072	160181	168462
Druckverlust im System	kPa	62	47	41	47	48	54	61	67
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)									
Heizleistung	kW	618,5	661,8	714,3	763,5	816,0	864,2	922,4	970,1
Leistungsaufnahme	kW	199,5	209,9	223,1	240,6	256,5	273,8	292,8	310,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	320,0	338,0	363,0	395,0	424,0	456,0	490,0	521,0
COP	W/W	3,10	3,15	3,20	3,17	3,18	3,16	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	107379	114913	124046	132574	141707	150072	160181	168462
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	66	50	43	52	55	63	55	63
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)									
Kühlleistung	kW	630,2	679,9	737,0	788,9	858,6	911,1	967,3	1018,8
Rückgewonnene Heizleistung	kW	810,9	871,0	946,0	1015,9	1099,3	1169,6	1244,0	1313,7
Leistungsaufnahme	kW	194,7	204,7	223,3	243,1	258,1	277,8	297,4	317,5
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102947	109954	119646	127107	137868	145260	155858	163168
Druckverlust im System	kPa	64	48	43	48	51	57	65	71
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	107379	114913	124046	132574	141707	150072	160181	168462
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	66	50	43	52	55	63	55	63

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung A

Größe		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)										
Kühlleistung	kW	206,7	230,6	259,2	299,6	332,2	386,3	426,2	490,5	544,3
Leistungsaufnahme	kW	69,4	76,3	86,1	99,5	116,2	128,1	146,7	165,5	189,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	124,0	138,0	155,0	172,0	195,0	218,0	247,0	280,0	319,0
EER	W/W	2,98	3,02	3,01	3,01	2,86	3,02	2,91	2,96	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611
Druckverlust im System	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)										
Heizleistung	kW	209,9	246,0	272,7	306,2	340,6	396,2	437,6	504,9	562,7
Leistungsaufnahme	kW	66,9	79,8	85,6	95,7	108,3	125,4	137,0	159,8	180,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,0	143,0	154,0	166,0	183,0	214,0	233,0	272,0	306,0
COP	W/W	3,14	3,08	3,19	3,20	3,15	3,16	3,19	3,16	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701
Druckverlust im System	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)										
Kühlleistung	kW	211,2	236,7	258,2	306,9	350,5	398,0	446,2	510,6	584,4
Rückgewonnene Heizleistung	kW	270,3	304,4	331,0	392,1	448,5	510,5	570,1	653,9	749,6
Leistungsaufnahme	kW	62,8	72,4	77,7	91,3	105,2	120,2	132,4	153,7	177,2
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	35565	39671	44593	51536	57151	66430	73295	84370	93611
Druckverlust Kühlseite	kPa	24	33	34	42	43	36	36	49	54
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	36426	42701	47339	53155	59117	68781	75976	87653	97701
Druckverlust Heizseite	kPa	34	47	39	49	61	42	44	53	55

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung A

Größe		2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)									
Kühlleistung	kW	598,2	638,8	699,7	743,3	810,1	853,8	919,4	963,0
Leistungsaufnahme	kW	202,0	220,3	235,7	257,3	273,7	295,4	312,1	333,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	341,0	371,0	403,0	441,0	474,0	511,0	544,0	582,0
EER	W/W	2,96	2,90	2,97	2,89	2,96	2,89	2,95	2,89
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102896	109845	120321	127822	139307	146824	158090	165596
Druckverlust im System	kPa	64	47	43	48	52	57	66	73
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)									
Heizleistung	kW	618,7	660,8	723,7	772,6	829,5	888,9	940,2	988,2
Leistungsaufnahme	kW	199,9	209,9	230,6	248,2	265,8	287,3	304,0	321,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	337,0	356,0	395,0	427,0	462,0	489,0	533,0	565,0
COP	W/W	3,10	3,15	3,14	3,11	3,12	3,09	3,09	3,07
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	107407	114743	125675	134158	144044	154357	163276	171605
Druckverlust im System	kPa	66	50	44	53	56	67	57	66
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)									
Kühlleistung	kW	630,2	680,0	736,5	788,3	857,7	909,8	966,0	1019,1
Rückgewonnene Heizleistung	kW	810,9	871,0	945,6	1015,4	1098,5	1168,6	1242,9	1313,5
Leistungsaufnahme	kW	194,7	204,6	223,6	243,4	258,4	278,4	297,9	317,4
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	102896	109845	120321	127822	139307	146824	158090	165596
Druckverlust Kühlseite	kPa	64	47	43	48	52	57	66	73
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	107407	114743	125675	134158	144044	154357	163276	171605
Druckverlust Heizseite	kPa	66	50	44	53	56	67	57	66

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung E

Größe		0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)										
Kühlleistung	kW	200,7	225,7	255,3	296,9	332,7	382,2	427,0	487,6	549,9
Leistungsaufnahme	kW	66,0	73,4	83,2	96,4	113,0	125,6	139,1	159,0	182,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	113,0	125,0	142,0	159,0	182,0	203,0	225,0	256,0	294,0
EER	W/W	3,04	3,07	3,07	3,08	2,94	3,04	3,07	3,07	3,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585
Druckverlust im System	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)										
Heizleistung	kW	207,3	240,7	262,4	300,7	338,5	389,4	436,8	503,3	567,3
Leistungsaufnahme	kW	64,0	74,8	80,5	92,8	105,4	120,8	134,6	155,7	181,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	109,0	126,0	136,0	153,0	170,0	195,0	217,0	250,0	293,0
COP	W/W	3,24	3,22	3,26	3,24	3,21	3,22	3,24	3,23	3,12
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488
Druckverlust im System	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)										
Kühlleistung	kW	211,0	236,8	258,3	306,6	350,0	397,8	445,0	509,9	583,9
Rückgewonnene Heizleistung	kW	270,0	304,5	331,0	391,9	448,2	510,5	569,2	653,4	749,1
Leistungsaufnahme	kW	62,8	72,3	77,6	91,4	105,3	120,3	132,7	153,9	177,3
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	34534	38826	43915	51070	57226	65736	73434	83856	94585
Druckverlust Kühlseite	kPa	25	33	34	43	44	37	38	49	54
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	35981	41776	45554	52195	58753	67603	75830	87384	98488
Druckverlust Heizseite	kPa	34	45	38	48	60	41	44	53	55

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung E

Größe		2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)									
Kühlleistung	kW	598,5	639,4	695,8	739,2	801,8	844,7	906,4	948,9
Leistungsaufnahme	kW	195,9	214,0	230,3	252,1	269,0	291,1	308,1	330,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	315,0	344,0	375,0	413,0	444,0	482,0	512,0	551,0
EER	W/W	3,05	2,99	3,02	2,93	2,98	2,90	2,94	2,87
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	102947	109954	119646	127107	137868	145260	155858	163168
Druckverlust im System	kPa	64	48	43	48	51	57	65	71
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)									
Heizleistung	kW	618,5	661,8	714,3	763,5	816,0	864,2	922,4	970,1
Leistungsaufnahme	kW	199,5	209,9	223,1	240,6	256,5	273,8	292,8	310,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	320,0	338,0	363,0	395,0	424,0	456,0	490,0	521,0
COP	W/W	3,10	3,15	3,20	3,17	3,18	3,16	3,15	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	107379	114913	124046	132574	141707	150072	160181	168462
Druckverlust im System	kPa	66	50	43	52	55	63	55	63
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)									
Kühlleistung	kW	630,2	679,9	737,0	788,9	858,6	911,1	967,3	1018,8
Rückgewonnene Heizleistung	kW	810,9	871,0	946,0	1015,9	1099,3	1169,6	1244,0	1313,7
Leistungsaufnahme	kW	194,7	204,7	223,3	243,1	258,1	277,8	297,4	317,5
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	102947	109954	119646	127107	137868	145260	155858	163168
Druckverlust Kühlseite	kPa	64	48	43	48	51	57	65	71
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	107379	114913	124046	132574	141707	150072	160181	168462
Druckverlust Heizseite	kPa	66	50	43	52	55	63	55	63

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

ENERGIEDATEN

Größe			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Ventilatoren: °											
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)											
SEER	A	W/W	3,94	4,04	4,00	3,89	4,03	4,14	4,21	4,23	4,24
	E	W/W	4,22	4,30	4,21	4,08	4,12	4,25	4,24	4,28	4,27
ηsc	A	%	154,60	158,50	156,90	152,80	158,20	162,50	165,50	166,00	166,60
	E	%	166,00	169,00	165,40	160,10	161,70	167,00	166,80	168,20	167,80
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)											
Pdesignh	A	kW	188,98	221,78	246,64	276,68	309,44	358,27	395,99	-	-
	E	kW	184,95	215,78	235,92	269,81	305,13	350,22	391,37	-	-
SCOP	A		3,53	3,27	3,44	3,49	3,60	3,53	3,66	-	-
	E		3,71	3,59	3,69	3,70	3,82	3,70	3,75	-	-
ηsh	A	%	138,30	127,70	134,50	136,70	140,90	138,40	143,60	-	-
	E	%	145,50	140,60	144,70	144,90	149,70	145,20	147,20	-	-
Ventilatoren: J											
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)											
SEER	A	W/W	4,25	4,36	4,32	4,21	4,35	4,47	4,55	4,56	4,58
	E	W/W	4,56	4,64	4,55	4,40	4,45	4,59	4,58	4,62	4,61
ηsc	A	%	167,20	171,40	169,70	165,20	171,10	175,80	179,00	179,50	180,10
	E	%	179,50	182,80	178,80	173,10	174,90	180,60	180,30	181,80	181,50
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)											
Pdesignh	A	kW	188,98	221,78	246,64	276,68	309,44	358,27	395,99	-	-
	E	kW	184,95	215,78	235,92	269,81	305,13	350,22	391,37	-	-
SCOP	A		3,53	3,27	3,44	3,49	3,60	3,53	3,66	-	-
	E		3,71	3,59	3,69	3,70	3,82	3,70	3,75	-	-
ηsh	A	%	138,30	127,70	134,50	136,70	140,90	138,40	143,60	-	-
	E	%	145,50	140,60	144,70	144,90	149,70	145,20	147,20	-	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

Größe			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Ventilatoren: °										
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)										
SEER	A	W/W	4,24	4,25	4,24	4,22	4,24	4,22	4,22	4,23
	E	W/W	4,28	4,28	4,27	4,24	4,27	4,27	4,27	4,23
ηsc	A	%	166,60	166,80	166,80	165,70	166,80	165,90	165,90	166,00
	E	%	168,20	168,00	167,90	166,60	167,70	167,90	168,00	166,30
Ventilatoren: J										
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)										
SEER	A	W/W	4,58	4,59	4,58	4,56	4,58	4,56	4,56	4,56
	E	W/W	4,62	4,62	4,62	4,58	4,61	4,62	4,62	4,57
ηsc	A	%	180,20	180,40	180,40	179,20	180,40	179,40	179,40	179,60
	E	%	181,90	181,70	181,60	180,20	181,30	181,60	181,70	179,80

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A	A	163,0	188,0	205,0	233,0	261,0	303,0	337,0	386,0	427,0
	E	A	170,0	196,0	213,0	241,0	269,0	311,0	352,0	401,0	442,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	368,0	431,0	449,0	485,0	513,0	636,0	670,0	638,0	679,0
	E	A	376,0	439,0	456,0	493,0	521,0	644,0	685,0	653,0	694,0

Größe			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Elektrische Daten										
Maximaler Strom (FLA)	A	A	468,0	502,0	550,0	590,0	637,0	677,0	725,0	764,0
	E	A	484,0	518,0	565,0	605,0	653,0	693,0	746,0	786,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	801,0	835,0	883,0	923,0	906,0	946,0	994,0	1034,0
	E	A	817,0	851,0	898,0	938,0	922,0	962,0	1015,0	1055,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Verdichter											
Typ	A,E	Typ					Scroll				
Anzahl	A,E	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ					R410A				
Treibhauspotential (GWP)	A,E	GWP					2088kgCO_2eq				
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	41,1	61,0	61,4	62,7	62,8	83,6	83,6	106,1	107,6
	E	kg	61,0	80,8	81,2	82,9	83,0	103,9	124,1	147,2	149,3
2-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Heizen/Kühlen)											
Typ	A,E	Typ					Platten				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
2-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Brauchwarmwasser)											
Typ	A,E	Typ					Platten				
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ					G.s.				
Durchmesser Sammelleitung (in)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
Durchmesser Sammelleitung (out)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
4-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kühlen)											
Typ	A,E	Typ					Platten				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
4-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Heizseite)											
Typ	A,E	Typ					Platten				
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser Sammelleitung (in)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
Durchmesser Sammelleitung (out)	A,E	Ø	3″	3″	3″	3″	3″	4″	4″	4″	4″
Ventilator											
Typ	A,E	Typ					Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ					On-Off				
Anzahl	A	n°	4	6	6	6	6	8	8	10	10
	E	n°	6	8	8	8	8	10	12	14	14
Luftdurchsatz	A	m^3/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000
	E	m^3/h	80000	110000	110000	110000	110000	130000	160000	180000	180000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)											
Schallleistungspegel	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9

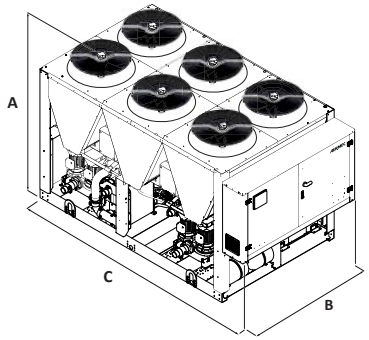
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

Größe			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Verdichter										
Typ	A,E	Typ				Scroll				
Anzahl	A,E	n°	6	6	6	6	6	6	6	6
Kreise	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ				R410A				
Treibhauspotential (GWP)	A,E	GWP				2088kgCO_2eq				
Kühlmittelfüllung (1)	A	kg	129,2	129,2	156,9	161,5	184,8	184,8	207,7	207,7
	E	kg	170,9	170,9	199,9	205,8	229,0	229,0	252,0	252,0
2-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Heizen/Kühlen)										
Typ	A,E	Typ				Platten				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ				Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
2-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Brauchwarmwasser)										
Typ	A,E	Typ				Platten				
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ				G.s.				
Durchmesser Sammelleitung (in)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Durchmesser Sammelleitung (out)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
4-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kühlen)										
Typ	A,E	Typ				Platten				
Anzahl	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ				Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Durchmesser (out)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
4-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Heizseite)										
Typ	A,E	Typ				Platten				
Anzahl	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ				Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser Sammelleitung (in)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Durchmesser Sammelleitung (out)	A,E	Ø	4″	5″	5″	5″	5″	5″	5″	5″
Ventilator										
Typ	A,E	Typ				Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ				On-Off				
Anzahl	A	n°	12	12	14	14	16	16	18	18
	E	n°	16	16	18	18	20	20	22	22
Luftdurchsatz	A	m^3/h	240000	240000	280000	280000	320000	320000	350000	350000
	E	m^3/h	210000	210000	230000	230000	260000	260000	280000	280000
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)										
Schallleistungspegel	A	dB(A)	95,1	95,1	95,9	95,9	96,6	96,6	97,2	97,2
	E	dB(A)	91,1	91,6	92,2	92,2	92,7	92,7	93,2	93,2

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

G.s. = Genutetem Verbindungsstück

ABMESSUNGEN



Größe			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Abmessungen und gewicht											
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	5950	6350
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330

Größe			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Abmessungen und gewicht										
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710	10710
	E	mm	9520	9520	10710	10710	11900	11900	13090	13090

Größe			0804	0904	1004	1104	1204	1414	1604	1805	2006
Art der Anlage: 2											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	2642	3152	3262	3452	3722	4409	4569	5419	5829
	E	kg	3072	3712	3822	4012	4282	4879	5449	6359	6789
Art der Anlage: 4											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	2632	3132	3252	3442	3692	4379	4539	5389	5799
	E	kg	3052	3692	3812	4002	4252	4849	5419	6319	6759

Größe			2206	2406	2606	2806	3006	3206	3406	3606
Art der Anlage: 2										
Gewicht										
Leergewicht	A	kg	6479	6756	7436	7566	8356	8426	9076	9156
	E	kg	7469	7736	8356	8486	9186	9256	9916	9996
Art der Anlage: 4										
Gewicht										
Leergewicht	A	kg	6449	6716	7376	7506	8296	8366	8976	9056
	E	kg	7429	7706	8296	8426	9116	9196	9816	9896

Die Gewichte sind die der Standardgeräte mit Plattenwärmetauschern und ohne Hydronikbausatz.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CPS

Mehrzweckgerät mit mehreren Temperaturbereichen

Kühlleistung 164 ÷ 491 kW
Heizleistung 176 ÷ 505 kW

- **6-Rohr-Mehrzwecksystem**
- **Gleichzeitige und unabhängige Erzeugung von Kaltwasser, Warmwasser und Heißwasser auch für BWW**
- **Nutzt die Wärmerückgewinnung für die gleichzeitige Erzeugung von Wärme und Kälte**



BESCHREIBUNG

Die 6-Rohr-Mehrzweckgeräte CPS eignen sich für Wohngebäude und Beherbergungsbetriebe, in denen Heizung und Kühlung der versorgten Räume und Heißwasser (am Geräteaustritt bis 73°C) zum Heizen und/oder für die BWW-Bereitung gleichzeitig verfügbar sein müssen.
Jeder einzelner Verbraucher (Kühlen, Heizen mit mittlerer Temperatur, Heißwasser) kann unabhängig von den Anfragen der anderen beliefert werden.
Aufgrund ihrer vielseitigen Funktionen und des breiten Betriebsbereichs sowie ihrer einfachen Installation können diese Geräte auch für verschiedenste industrielle Prozesse eingesetzt werden.
CPSStellt die ideale Lösung sowohl für neue Anlagen als auch für die Erneuerung bereits vorhandener Anlagen dar.

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Möglichkeit der Bereitung von Wasser mit einer Temperatur bis 73°C, bei vorwiegender Verwendung der Wärmerückgewinnung im Falle einer Kühlanforderung.

2 Geräte mit doppeltem Kältekreislauf

Für die Realisierung wurde die Anlagenkombination eines Mehrzweck-Luft-Luft-Geräts mit 4 Rohren der Baureihe NRP (mit Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A) **für die verbraucherseitige Kaltwasser- und Warmwasserbereitung ",** und einer Wasser-Wasser-Wärmepumpe der Baureihe WWB (mit Scroll-Verdichtern und Kältemittel R134a) **für die Heißwasserbereitung (BWW) optimiert.**

Konstruktionsmerkmale des Geräts

Die neuen Geräte CPS gestatten einen Betrieb auf geringem Raum mit einer beachtenswerten Verkürzung der Planungs- und Installationszeiten und mit optimierten und bewährten Verwaltungslogiken, um ein Plug-and-Play-System mit hoher Zuverlässigkeit und Effizienz zu erhalten.
Sie bestehen aus:
4 Kältekreise
— 2 Kältekreisläufe (C1/C2) mit Gas R410A
— 2 Kältekreisläufe (C2/C3) mit Gas R134a
3 Plattenwärmetauscher
— 1 Plattenwärmetauscher für das Kaltwasser
— 1 Plattenwärmetauscher für das Warmwasser
— 1 Plattenwärmetauscher **aus Edelstahl, inspizierbar,** für das Heißwasser (BWW)
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Vorrichtung für die elektronische Verflüssigungskontrolle serienmäßig, um den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen zur ermöglichen. Sie gestattet die Anpassung des Luftdurchsatzes an den tatsächliche Anlagenbedarf und bringt dadurch den Vorteil einer Verbrauchsreduzierung.

Option integrierter Hydronikbausatz

Um auch eine Lösung bieten zu können, die finanzielle Ersparnisse bringt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte mit einem integrierten Hydronikbausatz auf der Verbraucherseite für das Kaltwasser konfiguriert werden. Auf der Verbraucherseite für das Warmwasser ist dieser immer vorhanden.
Die Bausätze umfassen die wichtigsten Hydraulikkomponenten und sind in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner Pumpe oder mit Reservepumpe erhältlich, damit unter den verschiedenen Nutzförderhöhen gewählt werden kann.

Die Installation eines Strömungswächters zum Schutz der Wärmetauscher an beiden Wasserkreisen der Kaltwasser- und Warmwasserverbraucher ist obligatorisch. Eine Nichtbeachtung führt zum Verfall der Garantie.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.
— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
— **Flottierende HP Kontrolle:** Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen

Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**

— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**CPS**
4,5,6,7		**Größe** 0704, 1004, 1805
8		**Wärmetauscher**
	°	Kupfer-/Aluminium
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
9		**Ventilatoren**
	°	Asynchron + DCPX
	J	IEC-Ventilatoren
10		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
	S	400V ~ 3 50Hz mit soft-start
11,12		**Integrierter Hydronikbausatz Verbraucherseite Kaltwasser**
	00	Ohne Hydraulikbausatz
	DA	Pumpe A + Reserve
	DB	Pumpe B + Reserve
	DC	Pumpe C + Reserve
	DD	Pumpe D + Reserve
	DE	Pumpe E + Reserve
	DF	Pumpe F + Reserve
	DG	Pumpe G + Reserve
	DH	Pumpe H + Reserve
	DI	Pumpe I + Reserve
	PA	Pumpe A
	PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
13,14		**Integrierter Hydronikbausatz Verbraucherseite Warmwasser**
	RA	Pumpe A
	RB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
	RC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
	RD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
	RE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
	RF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
	RG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
	RH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
	RI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
	SA	Pumpe A + Reserve
	SB	Pumpe B + Reserve
	SC	Pumpe C + Reserve
	SD	Pumpe D + Reserve
	SE	Pumpe E + Reserve
	SF	Pumpe F + Reserve
	SG	Pumpe G + Reserve
	SH	Pumpe H + Reserve
	SI	Pumpe I + Reserve

KOMPATIBILITÄT ZWISCHEN HYDRONIKBAUSÄTZEN

Die Bausätze umfassen die wichtigsten Hydraulikkomponenten und sind in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner Pumpe oder mit Reservepumpe erhältlich, damit unter den verschiedenen Nutzförderhöhen gewählt werden kann

Nachstehend finden Sie die Tabellen für die Kompatibilität zwischen Baugrößen und Hydronikbausätzen.

Der Hydronikbausatz für das Warmwasser muss immer vorhanden sein.

Pumpen Seite KALTWASSER	CPS0704	CPS1004	CPS1805
PA-DA	PA-DA		
PB-DB	PB-DB		
PC-DC	PC-DC	PC-DC	
PD-DD	PD-DD	PD-DD	
PE-DE	PE-DE	PE-DE	PE-DE
PF-DF		PF-DF	PF-DF
PG-DG			PG-DG
PH-DH			PH-DH
PI-DI			PI-DI

Pumpen Seite WARMWASSER MITTLERE TEMPERATUR	CPS0704	CPS1004	CPS1805
RA-SA	RA-SA		
RB-SB	RB-SB		
RC-SC	RC-SC	RC-SC	
RD-SD	RD-SD	RD-SD	
RE-SE		RE-SE	RE-SE
RF-SF		RF-SF	RF-SF
RG-SG			RG-SG
RH-SH			RH-SH
RI-SI			RI-SI

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		CPS0704°°°00RA	CPS1004°°°00RC	CPS1805°°°00RE
Kühlung anlagenseitig (1)				
Kühlleistung	kW	163,9	259,2	490,5
Leistungsaufnahme	kW	53,2	86,3	165,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	97,0	128,0	239,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	28212	44593	84370
Druckverlust im System	kPa	32	34	49
Heizung anlagenseitig f. Wärme (2)				
Heizleistung	kW	175,2	271,8	503,5
Leistungsaufnahme	kW	55,8	86,5	161,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	104,0	136,0	250,0
COP	W/W	3,14	3,14	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	30521	47339	87653
Nutzförderhöhe im System	kPa	99,0	120,0	113,0
Heizung anlagenseitig f. Hochtemperatur (Brauchwarmwasser) (3)				
Heizleistung (BWW)	kW	90,7	177,4	251,9
Leistungsaufnahme	kW	48,4	85,3	144,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	88,0	134,0	211,0
COP	W/W	1,87	2,08	1,75
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7897	15442	21924
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	30	40	39
Gleichzeitiger Betrieb (Kälte + Wärme) (4)				
Kühlleistung	kW	163,3	258,3	466,2
Heizleistung	kW	207,8	330,2	600,6
Leistungsaufnahme	kW	48,4	78,7	147,7
Gesamtleistungsaufnahme	A	92	136	253
TER	W/W	7,66	7,47	7,22
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	28212	45593	84370
Druckverlust Kühlseite	kPa	32	34	49
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	30521	47339	87653
Nutzförderhöhe im System	kPa	99,0	120,0	113,0
Gleichzeitiger Betrieb (Kälte + Hochtemperatur BWW) (5)				
Kühlleistung	kW	160,0	250,0	463,5
Heizleistung (BWW)	kW	90,7	177,4	251,9
Leistungsaufnahme	kW	70,7	124,1	217,0
Gesamtleistungsaufnahme	A	126	191	333
TER	W/W	3,54	3,45	3,30
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	27536	43003	79720
Druckverlust Kühlseite	kPa	30	31	44
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7899	15442	21924
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	30	40	39
Gleichzeitiger Betrieb (Wärme + Hochtemperatur BWW) (6)				
Heizleistung	kW	101,4	129,5	304,2
Heizleistung (BWW)	kW	90,5	177,0	251,3
Leistungsaufnahme	kW	73,7	123,9	215,6
Gesamtleistungsaufnahme	A	137	196	341
TER	W/W	2,60	2,47	2,58
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	17696	22604	53038
Nutzförderhöhe im System	kPa	158,0	189,0	256,0
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7897	15442	21924
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	30	40	39
Gleichzeitiger Betrieb (Kälte + Wärme + Hochtemperatur BWW) (7)				
Kühlleistung	kW	163,3	258,3	466,2
Heizleistung	kW	134,0	187,9	401,4
Heizleistung (BWW)	kW	90,5	177,0	251,3
Gesamtleistungsaufnahme	kW	66,7	116,6	204,1
Gesamtleistungsaufnahme	A	125	199	347
TER	W/W	5,81	5,35	5,48
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	28212	44593	84370
Druckverlust Kühlseite	kPa	32	34	49
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	30521	47339	87653
Nutzförderhöhe im System	kPa	99,0	120,0	113,0
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7897	15442	21924
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	30	40	39

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher (Warmwasser hohe Temperatur BWW) 55 °C / 65 °C; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K.
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;
(5) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Wasser BWW-seitiger Wärmetauscher 55 °C / 65 °C
(6) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * °C / 45 °C; Außenluft 7°C T.K. / 6°C F.K; Wasser BWW-seitiger Wärmetauscher 55 °C / 65 °C
(7) Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kaltwasser) 7°C; Anlagenseitiger Wärmetauscher (Warmwasser mittlere Temperatur) * / 45°C; Anlagenseitiger Wärmetauscher (Warmwasser hohe Temperatur BWW) 55 °C / 65 °C

ENERGIEDATEN

		CPS0704°°°00RA	CPS1004°°°00RC	CPS1805°°°00RE
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)				
SEER	W/W	-	-	4,56
ηsc	%	-	-	180%
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)				
Pdesignh	kW	150	241	-
SCOP		2,66	2,76	-
ηsh	%	103%	107%	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (2)				
Pdesignh	kW	158	246	-
SCOP		3,26	3,44	-
ηsh	%	128%	135%	-

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

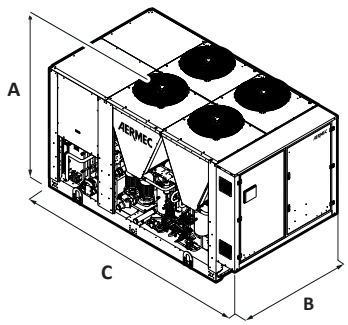
ELEKTRISCHE DATEN

		CPS0704°°°00RA	CPS1004°°°00RC	CPS1805°°°00RE
Nur Kühlbetrieb (Kälte)				
Maximaler Strom (FLA)	A	153,0	220,0	420,0
Anlaufstrom (LRA)	A	293,0	459,0	746,0
Nur Heizbetrieb (Wärme)				
Maximaler Strom (FLA)	A	153,0	220,0	420,0
Anlaufstrom (LRA)	A	293,0	459,0	746,0
Nur Heizbetrieb (Hochtemperatur BWW)				
Maximaler Strom (FLA)	A	121,0	203,0	320,0
Anlaufstrom (LRA)	A	261	442	645
Gleichzeitiger Betrieb (Wärme + Kälte)				
Maximaler Strom (FLA)	A	138,0	197,0	381,0
Anlaufstrom (LRA)	A	278	436	707
Gleichzeitiger Betrieb (Wärme + Hochtemperatur BWW)				
Maximaler Strom (FLA)	A	197,0	308,0	549,0
Anlaufstrom (LRA)	A	337	547	874
Gleichzeitiger Betrieb (Kälte + Hochtemperatur BWW)				
Maximaler Strom (FLA)	A	189,0	300,0	533,0
Anlaufstrom (LRA)	A	329	539	858
Gleichzeitiger Betrieb (Kälte + Wärme + Hochtemperatur BWW)				
Maximaler Strom (FLA)	A	181,0	284,0	510,0
Anlaufstrom (LRA)	A	321	523	835

TECHNISCHE DATEN

		CPS0704°°°00RA	CPS1004°°°00RC	CPS1805°°°00RE
Verdichter - Kreis (C1/C2)				
Typ	Typ		Scroll	
Anzahl	n°	4	4	5
Kreise	n°	2	2	2
Kältemittel	Typ		R410A	
Kühlmittelfüllung	kg	45,0	61,0	106,0
Thermostatventil	Typ		Meccanica	
Verdichter - Kreis (C3/C4)				
Typ	Typ		Scroll	
Anzahl	n°	2	2	2
Kreise	n°	2	2	2
Kältemittel	Typ		R134a	
Kühlmittelfüllung	kg	7,0	15,0	20,0
Thermostatventil	Typ		Elettronica	
Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kälte)				
Typ	Typ		Platten	
Anzahl	n°	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ		Genutetem Verbindungsstück	
Durchmesser (in/out)	Ø	2″1/2	3″	4″
Anlagenseitiger Wärmetauscher (Wärme)				
Typ	Typ		Platten	
Anzahl	n°	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	Typ		Genutetem Verbindungsstück	
Durchmesser Sammelleitung (out)	Ø	2″1/2	3″	4″
Anlagenseitiger Wärmetauscher (Hochtemperatur)				
Typ	Typ		Platten	
Anzahl	n°	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ		Gas	
Durchmesser (in/out)	Ø		2″ M	
Ventilator				
Typ	Typ		Axial	
Ventilatormotor	Typ		Asynchron mit Phasenanschnitt	
Anzahl	n°	4	6	10
Luftdurchsatz	m^3/h	88000	116500	194100

ABMESSUNGEN



		CPS0704°°°00RA	CPS1004°°°00RC	CPS1805°°°00RE
Abmessungen und gewicht				
A	mm	2450	2450	2450
B	mm	2200	2200	2200
C	mm	3975	5760	8143

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

NXP 0500 - 1650

Wassergekühltes Mehrzweckgerät

Kühlleistung 108 ÷ 502 kW
Heizleistung 122 ÷ 549 kW

- **Für 2- und 4-Rohranlagen entwickelte Geräte**
- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Gleichzeitige und unabhängige Erzeugung von Warm- und Kaltwasser**



BESCHREIBUNG

Mehrzweckeinheit für Inneninstallation für Anwendungen mit 2- oder 4-Rohr-Anlagen Mit nur einer Einheit kann über das ganze Jahr der Warm- und Kaltwasserbedarf gleichzeitig und unabhängig gedeckt werden.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllastbetrieb mit Produktion von Kaltwasser von 4 bis 18 °C an den Verdampfer und Trinkwasser warm an den Verflüssiger bis zu 55 °C
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Wärmetauscher

Alle serienmäßigen Einheiten haben anlagen- und rückgewinnungsseitig optimierte Plattenwärmetauscher, um die hervorragenden Wärmeübertragungseigenschaften des R410A nutzen zu können.

Option integrierter Hydronikbausatz

Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz sowohl anlagenseitig als auch auf der Wärmerückgewinnungsseite konfiguriert werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

Der Strömungswächter ist als Zubehör sowohl für die Anlagenseite als auch für die Wärmerückgewinnungsseite verfügbar und seine Installation ist obligatorisch. Eine Nichtbeachtung führt zum Verfall der Garantie.

PCO^5-KONTROLLE

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
FL: Strömungswächter.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
AER485P1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°	°	°	AVX350	AVX350	AVX351	AVX351	AVX351	AVX351	AVX352	AVX352	AVX353	AVX353	AVX353	AVX354	AVX354
°	°	U,V	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX359	AVX360	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	M,N	°,U,V,W,Z	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX359	AVX360	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	O,P	U,V	AVX357	AVX357	AVX358	AVX358	AVX358	AVX359	AVX360	AVX360	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361	AVX361
°	°	W,Z	AVX357	AVX357	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
°	O,P	°,W,Z	AVX357	AVX357	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
L	°	°	AVX351	AVX351	AVX359	AVX359	AVX359	AVX356	AVX353	AVX353	AVX353	AVX354	AVX354	AVX354	AVX354
L	°	U,V	AVX358	AVX358	AVX359	AVX359	AVX359	AVX360	AVX360	AVX360	AVX361	AVX361	AVX362	AVX362	AVX362
L	M,N	°,U,V	AVX358	AVX358	AVX359	AVX359	AVX359	AVX360	AVX360	AVX360	AVX361	AVX361	AVX362	AVX362	AVX362
L	°,M,N	W,Z	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364
L	O,P	°,U,V,W,Z	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX359	AVX363	AVX363	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364	AVX364

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°,L	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1401 (1)	DRE1401 (1)

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
°,L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**NXP**
4,5,6,7	**Größe** 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1250, 1400, 1500, 1650
8	**Einsatzbereich**
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9	**Art der Anlage**
2	Anlage 2 Rohre
4	Anlage 4 Rohre
10	**Ausführung**
°	Standard
L	Standard, Schallgedämpft
11	**Spannungsversorgung**
°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
4	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (1)
5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (2)
12	**Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig**
°	Ohne Hydraulikbausatz
M	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
N	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
O	Pumpe mit hoher Förderhöhe
P	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
13	**Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite**
°	Ohne Hydraulikbausatz
U	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
V	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
W	Pumpe mit hoher Förderhöhe
Z	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Nur für Größen von 0500 bis 0700
(2) Nur für Größen von 800 bis 1000

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NXP - 2 ROHRE - Ausführung °/L

Größe		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)														
Kühlleistung	kW	108,9	117,0	141,5	157,5	192,7	218,5	252,2	281,0	305,8	345,2	392,3	447,2	502,4
Leistungsaufnahme	kW	24,0	26,1	30,9	35,1	42,6	48,9	56,0	62,5	66,3	75,7	85,2	98,4	110,3
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	47,0	50,0	58,0	65,0	84,0	90,0	92,0	101,0	106,0	135,0	149,0	169,0	188,0
EER	W/W	4,54	4,48	4,58	4,49	4,52	4,47	4,51	4,50	4,61	4,56	4,60	4,55	4,55
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	22711	24436	29455	32877	40143	45586	52705	58706	63673	71963	81633	93177	104621
Druckverluste Quellenseite	kPa	33	37	41	50	59	69	28	34	26	32	36	45	49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Druckverlust im System	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Heizung Anlagenseite 2-Rohranlage (2)														
Heizleistung	kW	122,4	131,0	158,2	175,7	210,0	238,7	289,0	320,9	352,6	383,7	433,5	489,5	549,4
Leistungsaufnahme	kW	29,6	32,0	38,5	43,3	51,7	59,6	70,9	79,3	84,0	91,7	103,4	118,6	132,1
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	54,0	58,0	68,0	76,0	95,0	103,0	112,0	123,0	130,0	154,0	173,0	196,0	217,0
COP	W/W	4,13	4,09	4,11	4,05	4,06	4,00	4,08	4,05	4,20	4,18	4,19	4,13	4,16
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	27209	29066	35169	38937	46642	52841	63935	70917	78660	85555	96778	108934	122632
Druckverluste Quellenseite	kPa	47	52	58	69	79	92	41	50	39	45	51	62	67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	21232	22726	27452	30476	36453	41427	50177	55720	61233	66632	75270	84987	95403
Druckverlust im System	kPa	25	27	27	32	32	36	27	33	25	29	32	39	42
Heizung Brauchwasserseite 2-Rohranlage (3)														
Heizleistung	kW	124,5	133,2	161,0	178,8	213,6	242,8	293,3	325,1	354,8	390,1	439,8	496,5	558,6
Leistungsaufnahme	kW	29,2	31,6	37,8	42,6	50,9	58,4	70,0	78,4	83,2	91,1	102,6	117,8	131,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	54,0	57,0	67,0	75,0	95,0	103,0	110,0	122,0	129,0	153,0	171,0	194,0	216,0
COP	W/W	4,26	4,21	4,26	4,20	4,19	4,16	4,19	4,15	4,26	4,28	4,29	4,21	4,24
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	27905	29767	36085	39952	47734	54174	65416	72379	79441	87568	98845	111238	125462
Druckverluste Quellenseite	kPa	37	42	41	50	53	58	42	50	38	46	52	66	70
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96994
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (4)														
Kühlleistung	kW	96,2	102,5	124,8	138,9	165,4	190,6	225,7	250,3	282,6	308,1	340,2	392,0	444,9
Rückgewonnene Heizleistung	kW	123,3	131,9	160,0	178,4	212,6	244,6	290,8	322,7	360,1	392,6	435,1	500,6	566,0
Leistungsaufnahme	kW	28,2	30,5	36,5	40,9	49,0	56,2	67,8	75,5	80,9	88,2	99,2	113,9	126,6
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Druckverlust im System	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96994
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

Nxp - 4 ROHRE - Ausführung °/L

Größe		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)														
Kühlleistung	kW	108,9	117,0	141,5	154,5	192,7	218,5	252,2	281,0	305,8	345,2	392,3	447,2	502,4
Leistungsaufnahme	kW	24,0	26,1	30,9	35,1	42,6	48,9	56,0	62,5	66,3	75,7	85,2	98,4	110,3
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	47,0	50,0	58,0	65,0	84,0	90,0	92,0	101,0	106,0	135,0	149,0	169,0	188,0
EER	W/W	4,54	4,48	4,58	4,49	4,52	4,47	4,51	4,50	4,61	4,56	4,60	4,55	4,55
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	22711	24436	29455	32877	40143	45586	52705	58706	63673	71963	81633	93177	104621
Druckverluste Quellenseite	kPa	33	37	41	50	59	69	28	34	26	32	36	45	49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Druckverlust im System	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	29	23	26	32	34
Heizung Anlagenseite 4-Rohranlage (2)														
Heizleistung	kW	124,5	133,2	161,0	178,8	213,6	242,8	293,3	325,1	354,8	390,1	439,8	496,5	588,6
Leistungsaufnahme	kW	29,2	31,6	37,8	42,6	50,9	58,4	70,0	78,4	83,2	91,1	102,6	117,8	131,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	54,0	57,0	67,0	75,0	95,0	103,0	110,0	122,0	129,0	153,0	171,0	194,0	216,0
COP	W/W	4,26	4,21	4,26	4,20	4,19	4,16	4,19	4,15	4,26	4,28	4,29	4,21	4,24
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	27905	29767	36085	39952	47734	54174	65416	72379	79441	87568	98845	111238	125462
Druckverluste Quellenseite	kPa	37	42	41	50	53	58	42	50	38	46	52	66	70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	21604	23109	27935	31015	37062	42149	50928	54446	61601	67743	76363	46215	96994
Druckverlust im System	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (3)														
Kühlleistung	kW	96,2	102,5	124,8	138,9	165,4	190,6	225,7	250,3	282,6	308,1	340,2	392,0	444,9
Rückgewonnene Heizleistung	kW	123,3	131,9	160,0	178,4	212,6	244,6	290,8	322,7	360,1	392,6	435,1	500,6	566,0
Leistungsaufnahme	kW	28,2	30,5	36,5	40,9	49,0	56,2	67,8	75,5	80,9	88,2	99,2	113,4	126,6
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	18734	20124	24349	27108	33155	37599	43386	48338	52596	59364	67464	76904	86389
Druckverlust Kühlseite	kPa	19	21	21	25	27	29	20	25	19	23	26	32	34
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	21604	23109	27936	31015	37062	42149	50928	56446	61601	67743	76363	86215	96944
Druckverlust Heizseite	kPa	23	26	25	30	33	36	26	32	23	28	33	40	43

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°,L	W/W	5,25	5,44	5,52	5,43	5,52	5,39	5,61	5,82	6,09	6,00	6,05	6,43	6,45
Saisonale Effizienz	°,L	%	207,0%	214,6%	217,8%	214,2%	217,8%	212,6%	221.4%	229,9%	240,5%	237,1%	239,1%	254,2%	254,9%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)															
SEPR	°,L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,08	7,30	7,21	7,23	-	-
EU 813/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°,L	kW	163	173	212	234	280	318	385	-	-	-	-	-	-
SCOP	°,L		4,78	4,68	4,78	4,65	4,65	4,58	4,73	-	-	-	-	-	-
ηsh	°,L	%	183.0%	179.0%	183.0%	178.0%	178.0%	175.0%	181.0%	-	-	-	-	-	-
Energy indizes															
TER	°,L	W/W	7,77	7,68	7,80	7,75	7,71	7,75	7,62	7,59	7,94	7,94	7,82	7,87	7,99

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.
(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

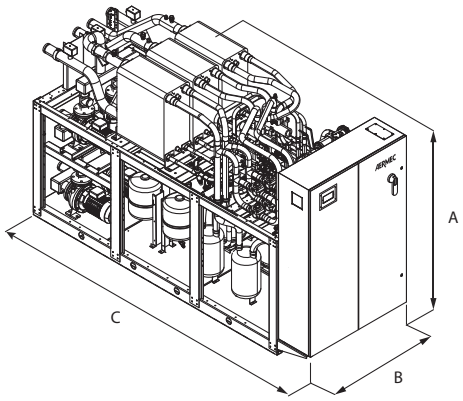
Größe			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Elektrische Daten															
Maximaler Strom (FLA)	°,L	A	71,0	77,0	91,0	102,0	124,0	135,0	163,0	179,0	195,0	208,0	237,0	266,0	295,0
Anlaufstrom (LRA)	°,L	A	214,0	220,0	206,0	216,0	267,0	323,0	332,0	340,0	356,0	459,0	488,0	600,0	629,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Verdichter															
Typ	°,L	Typ	Scroll												
Anzahl	°,L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	°,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,L	Typ	R410A												
2-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Heizen/Kühlen)															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″	3″
2-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Brauchwarmwasser)															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″	3″
4-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kühlen)															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″	3″
4-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Heizseite)															
Typ	°,L	Typ	Platten												
Anzahl	°,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück												
Durchmesser (in/out)	°,L	Ø	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	2″1/2	3″	3″	3″	3″	3″	3″	3″
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)															
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	92,0	92,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	86,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	46,0	47,0	47,0	48,0	50,0	54,0	56,0	56,0	56,0	58,0	58,0	60,0	60,0
	L	dB(A)	40,0	41,0	41,0	42,0	44,0	48,0	50,0	50,0	50,0	52,0	52,0	54,0	54,0

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe				0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Abmessungen und gewicht																
A	°	mm		1976	1976	1976	1976	1976	1976	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
	L	mm		2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm		1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
C	°,L	mm		2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																
A	°	mm		1976	1976	1976	1976	1976	1976	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
	L	mm		2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
B	°,L	mm		1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
C	°	mm		3452	3452	3452	3452	3452	3452	3452	3452	3750	3750	3750	3750	3750
	L	mm		3452	3452	3452	3452	3452	3750	3750	3750	3750	3750	2600	2600	2600

	Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz benutzerseitig	Integrierter Hydronikbausatz auf der Wärmerückgewinnungsseite		0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400	1500	1650
Leergewicht	°	°	°	kg	990	1000	1110	1130	1180	1380	1680	1700	1890	1960	2060	2100	2270
	°	°	U/V	kg	1230	1240	1360	1380	1450	1690	1960	2060	2310	2380	2500	2540	2720
	°	M/N	°/U/V	kg	1230	1240	1360	1380	1450	1690	1960	2060	2310	2380	2500	2540	2720
	°	°/M/N	W/Z	kg	1340	1350	1490	1500	1600	1880	2110	2300	2560	2630	2770	2810	3010
	°	O/P	°/U/V/W/Z	kg	1340	1350	1490	1500	1600	1880	2110	2300	2560	2630	2770	2810	3010
	L	°	°	kg	1230	1230	1340	1360	1420	1570	1910	1930	2120	2190	2270	2400	2500
	L	°	U/V	kg	1560	1570	1690	1710	1780	2020	2290	2390	2660	2730	2850	2890	3070
	L	M/N	°/U/V	kg	1560	1570	1690	1710	1780	2020	2290	2390	2660	2730	2850	2890	3070
	L	°/M/N	W/Z	kg	1670	1680	1820	1830	1930	2210	2240	2630	2910	2980	3120	3160	3360
	L	O/P	°/U/V/W/Z	kg	1670	1680	1820	1830	1930	2210	2240	2630	2910	2980	3120	3160	3360

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

PRÄZISIONSKLIMAGERÄTE

Aermec hat sich im Markt der Data Center behaupten können dank mehrjähriger Erfahrung und prestigeträchtigen Projekten zur Minderung der Gesamtbetriebskosten moderner Data centers.
Dieser Prozess basiert auf fortschrittlichen Produktlösungen mit einem starken Fokus auf Designintegration und ausgeklügelten Analysen kundenseitiger Anforderungen in Bezug auf die Data centers. Anvisiert werden individuelle und optimale Lösungen für jeden einzelnen Installationsort.

PRÄZISIONSKLIMAGERÄTE

		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
P 10-932	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	7-160	-	806
G 070-1342	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	50-222	-	811
R 20-361	EDV Klimaschränke für Direktverdampfung oder Kaltwasser	-	10-37	-	815

P 10-932

Präzisionsklimageräte

Kühlleistung 7 ÷ 160 kW

- **Eine strenge Kontrolle der Temperatur und der Raumfeuchtigkeit**
- **Hoher Wirkungsgrad**
- **Vielfältige Konfigurationen**
- **Geringerer Platzbedarf**



Steuertafel neuester Generation



BESCHREIBUNG

Die Präzisionsklimageräte der Serie **P** besitzen konstruktive und betriebliche Eigenschaften, die sich für Umgebungen mit vorwiegend sensiblen Wärmelasten eignen.

KONFIGURATIONEN

PXO: Klimageräte mit Luftaustritt nach oben und Direktexpansion mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung.
PWO: Klimageräte mit Luftaustritt nach oben, wassergekühlt.
PXU: Klimageräte mit Luftaustritt nach unten und Direktexpansion mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung.
PWU: Klimageräte mit Luftaustritt nach unten, wassergekühlt.

EIGENSCHAFTEN

Die Präzisionsklimageräte der Serie **P** wurden für die Präzisionsklimatisierung von Technologie-Räumen mit hoher abzuführender sensibler Wärmelast wie Rechenzentren oder ähnliche Anwendungen entworfen, wo hohe Leistung und maximale Zuverlässigkeit erforderlich sind.
Diese Präzisionsklimageräte können den Anforderungen entsprechend individuell ausgestattet werden, um eine vollständige Kontrolle der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftqualität durch Zubehör wie Befeuchter, Nachheizung und Filter mit hohem Wirkungsgrad zu ermöglichen.
Um höchste Zuverlässigkeit und Flexibilität zu gewährleisten, stehen sowohl eine Lösung mit doppeltem Kreislauf als auch Lösungen mit zwei verschiedenen Kühlquellen zur Verfügung:

Two Sources

Das Twin Sources-System gewährleistet die Kontinuität der Kühlung im Fall der Nichtverfügbarkeit der primären Quelle aus folgenden Gründen: Überbelastung, Wartung, nächtlicher oder saisonbedingter Stillstand oder sonstige Notfälle.
Das System sieht im Innern des Kühlgeräts die Installation einer zweiten, mit Regelung ausgestatteten und von der ersten vollkommen unabhängigen Kühlquelle vor. Nur das Lamellenpaket aus Aluminium ist den zwei Quellen gemeinsam und gestattet auf diese Weise einen sehr effizienten Wärmetausch.

Free Cooling

Dieses System nutzt die Außenluft, eine erneuerbare Energiequelle, für die Kühlung des Wassers des Freecooling-Kreislaufes mithilfe eines externen Dry Coolers.
Der Freecooling-Kreislauf arbeitet an Stelle oder zusammen mit der mechanischen Kühlung mit Direktexpansion.

AUFBAU

Die Tragkonstruktion besteht aus einem dunkelgrau (RAL7024) mit Epoxidpulver beschichteten Rahmen mit langer Lebensdauer. Platten mit selbstlöschender Wärme- und Schallisolierung mit Schutzfolie gegen Reibungen.

VENTILATOREN

Zentrifugalgebläse mit nach hinten gekrümmten Schaufeln (Plug-Fan) mit direkt gekoppeltem EC-Motor mit elektronischer Steuerung zur Minimierung des Energieverbrauchs und der Geräuschemissionen.

FILTER

Filter mit gewellter Trennwand, nicht regenerierbar, selbstlöschend, Filterklasse G4 (nach EN 779).
Differenzdruckwächter (SERIENMÄSSIG) für die Alarmmeldung schmutziger Filter.
Optional ist eine Überwachung des Zustands der Filterverschmutzung über Modbus möglich.

ELEKTRONISCHE REGELUNG

Die fortschrittliche elektronische Regelung maximiert die Energieeinsparungen und optimiert alle Betriebsarten der Geräte, sowohl mit direkter Expansion als auch mit Kaltwasserregister.

— Die Steuerung ermöglicht die Überwachung aller wichtigsten Komponenten des Geräts mit über 50 unterschiedlichen Variablen, die in Echtzeit die Überwachung aller Betriebszyklen gewährleisten.
— Die Geräte sind standardmäßig mit RS485 Modbus ausgestattet, wobei BACnet-, LonWorks- und SNMP-Gateway-Optionen für eine schnelle und einfache Anbindung an Gebäudemanagementsysteme (BMS) verfügbar sind.
— Anzeige aller Betriebsparameter in 8 Sprachen.

WASSER-HEIZ-/KÜHLREGISTER

Nur für Konfigurationen W.
Register mit großer Oberfläche, ideale Anordnung zur Optimierung des Warmluftstroms und der Wärmeübertragung, hergestellt aus für die Kältetechnik geeigneten Kupferrohren mit mechanisch verbundenen Aluminiumlamellen, serienmäßig mit

motorisiertem 3-Wege-Ventil ausgestattet (bei der Auswahl ist auch das 2-Wege-Ventil verfügbar).

VERDICHTER

Nur für Konfigurationen X.
Verdichter mit hohem Wirkungsgrad und niedriger Stromaufnahme.

ZUBEHÖR

Direktexpansion

— Brushless-DC-Verdichter mit Inverter-Einstellung
— Stromversorgungsleitung für getrennt installierten Verflüssiger
— Stromversorgungsleitung mit Geschwindigkeitsregler für getrennt installierten Verflüssiger
— Einstellung der Verflüssigung mit 0-10 V-Signal für getrennt installierten Verflüssiger mit EC-Ventilatoren
— Wassergekühlter Verflüssiger
— Druckregelventil zur Kondensationskontrolle
— Das „LAC"-Ventil (Low Ambient Control) hat die Aufgabe, den Verflüssiger zu umgehen und heißes Gas in die Flüssigkeitsleitung einzuspritzen, um den Kühlmitteldruck stabil zu halten. Es wird für den Einsatz in sehr kalten Klimazonen, bei Inverterverdichtern und bei Verflüssigern empfohlen, die im Vergleich zum tatsächlichen Bedarf der Geräte überdimensioniert sind.

Gekühltes Wasser

— Modulierende 2-Wege-Ventile
— Wassertemperatursonden an Ein- und Ausgang
— Kit „Power Ventil": automatisches Regel- und Ausgleichsventil für den Wasserkreislauf, das einen konstanten Wasserdurchfluss garantiert und den Wirkungsgrad des Geräts in Echtzeit überwacht.

Heizen

— Elektrische Heizregister mit geringer Wärmeträgheit und differenzierter Stufenregelung
— Elektrische Heizregister mit geringer Wärmeträgheit und modulierender Regelung
— Wasserheizregister mit modulierendem 2- oder 3-Wege-Ventil (auf Anfrage nur für einige Modelle erhältlich)

Befeuchtung

— Raumfeuchtigkeitssonde
— Feuchtigkeitssonde am Austritt
— Befeuchter mit eingetauchten Elektroden (auch mit Zylinder mit niedriger Leitfähigkeit erhältlich)

Erfassung von Wasser

— Erhältlich als Punktsonde oder Gewebeband (5 m Länge). Ermöglicht die Auslösung eines Alarms, wenn Wasser, auch nur teilweise, erfasst wird.

Diese Geräte in Ausführung mit Direktausdehnung arbeiten mit dem nicht ozonschädigenden Kühlmittel R410A.
In der Konfiguration mit zwei Kreisläufen kann die erbrachte Leistung dank einer elektronischen Steuereinheit, die die Aktivierung der Verdichter der Druckanforderung entsprechend steuert, gedrosselt werden.
Elektronisches Expansionsventil als Standard bei allen Größen.

Mechanische und strukturelle Merkmale

— Kondensatablaufpumpe
— Pumpe für Kondensatabfluss und Befeuchter
— Überdruckklappen am Austritt
— Motorisierte Klappe für die Ansaugung
— Luftfilter an der Ansaugseite der Klasse M5 (EU5)
— Zuluft-Plenum mit frontalen Gittern
— Plenum im Unterbau mit frontalen Gittern
— **Plenum Free Cooling:** Erhältlich für die Ausführungen mit Direktausdehnung und mit Luftaustritt nach unten, komplett mit angetriebenen Klappen und externem Außentemperatursonde. Für das direkte **Free-Cooling durch** Nutzung der Außenluft und ersetzt oder unterstützt die mechanische Kühlung durch Direktausdehnung.
— Höhenverstellbare Halterung für Installation mit erhöhtem Boden
— Gitterplatten für frontalen Luftaustritt
— Geschlossene Platten für Luftansaugung von unten
— Platten mit Sandwich-Verkleidung (auf Anfrage nur für einige Modelle erhältlich)
— Platten mit verstärkter Schallisolierung (auf Anfrage nur für einige Modelle erhältlich)

Elektrische Merkmale

— Das Gerät verfügt über eine Standard-Stromversorgung von 400V ~ 3N 50Hz. Alternativ sind die folgenden Spannungen verfügbar: 400V ~ 3N 60Hz, 230V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
— Stromversorgungsleitung ohne Nullleiter
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Basic"-Version
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Advanced"-Version

Einstellung

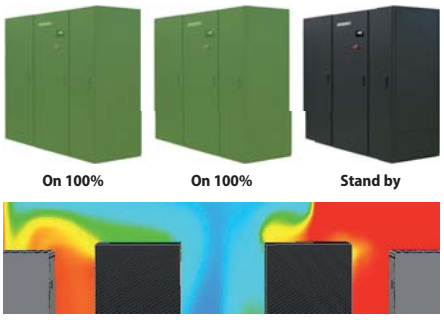
— Regelung der Belüftung mit konstantem Volumenstrom
— Regelung der Belüftung mit konstantem Druck
— Bereitstellung und Anschlusskabel an das lokale Netzwerk
— Benutzerterminal für Ferninstallation

Für weitere Informationen siehe Auswahlprogramm.

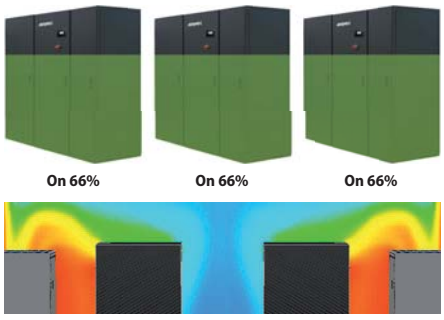
SMARTNET

Dank dem innovativen **SMARTNET** -System wird das Prinzip des lokalen Netzwerks revolutioniert.
Dieses System nutzt die Modulationsfähigkeit der Komponenten und gestattet auf diese Weise die Aufteilung der Betriebsbelastung unter den im lokalen Netzwerk vorhandenen Einheiten.
Im Verhältnis zum System mit Redundanz Duty Stand-by (n+1 oder n+n), wo die Backup-Einheiten das Auftreten einer Störung abwarteten, gestattet das **System SMART NET, die im Netzwerk verbundenen Einheiten** immer aktiv zu erhalten.
Dies hat die folgenden Vorteile:
— Erhöhter Wirkungsgrad der Geräte bei Teillasten;
— optimale Luftverteilung, wodurch die Gefahr von Hotspots im Raum vermieden wird;
— Redundanz innerhalb des Systems.

DUTY / STAND-BY



SMARTNET



TECHNISCHE DATEN

PXO: Luftaustritt nach oben - Direktexpansion mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung

		PXO 071	PXO 141	PXO 211	PXO 251	PXO 321	PXO 322	PXO 361	PXO 422	PXO 461	PXO 512	PXO 662	PXO 852	PXO 932
Leistungen im Kühlbetrieb (1)														
Gesamtkühlleistung	kW	8,2	14,7	21,0	26,1	35,2	33,8	38,1	43,7	48,1	54,8	67,3	84,4	94,9
Fühlbare Kühlleistung	kW	7,9	12,9	21,0	25,2	35,2	33,8	38,1	43,7	46,8	52,2	66,2	73,7	86,3
EER (2)	W/W	3,83	3,40	3,30	3,25	3,13	3,34	3,57	3,47	3,63	3,45	3,26	3,27	3,64
Ventilatoren														
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter												
Luftdurchsatz	m^3/h	2200	3200	7000	7000	12000	12000	14000	14000	14000	14000	18000	18000	21000
Kältekreis														
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Schalldaten														
Schalldruck (3)	dB(A)	51	59	56	57	67	67	58	58	58	59	61	61	61
Mögliche Konfigurationen														
Free Cooling		-	-	-	-	Ja	-	-	-	Ja	-	Ja	Ja	-
Two Sources		-	-	Ja	-	Ja	-	-	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elektrische Daten														
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz												

(1) Verflüssigungstemperatur 45 °C; Eingangsluft 24 °C / 45 % rel.Feucht.; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

PWO: Luftaustritt nach oben - mit gekühltem Wasser

		PWO 10	PWO 20	PWO 30	PWO 50	PWO 60	PWO 70	PWO 80	PWO 110	PWO 160	PWO 220
Leistungen im Kühlbetrieb (1)											
Gesamtkühlleistung	kW	9,9	17,2	30,0	41,0	52,8	63,1	65,5	80,0	110,0	160,0
Fühlbare Kühlleistung	kW	9,3	14,9	27,8	36,2	47,4	54,2	61,8	73,0	99,7	146,0
EER (2)	W/W	38,26	29,13	30,00	24,54	22,75	24,17	24,79	24,17	29,33	21,17
Ventilatoren											
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter									
Luftdurchsatz	m^3/h	2200	3200	7000	8000	12000	12000	16000	18000	24000	36000
Kältekreis											
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schalldaten											
Schalldruck (3)	dB(A)	51	59	56	60	67	68	61	62	62	65
Mögliche Konfigurationen											
Free Cooling		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two Sources		-	-	-	Ja	-	-	-	Ja	Ja	-
Elektrische Daten											
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz									

(1) Zuluft 24 °C / 45 % r.F.; Wasser 7 °C / 12 °C; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

PXU: Luftaustritt nach unten - Direktexpansion mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung

		PXU 071	PXU 141	PXU 211	PXU 251	PXU 321	PXU 322	PXU 361	PXU 422	PXU 461	PXU 512	PXU 662	PXU 852	PXU 932
Leistungen im Kühlbetrieb (1)														
Gesamtkühlleistung	kW	8,2	14,7	21,0	26,1	35,2	33,8	38,1	43,7	48,1	54,8	67,3	84,4	94,9
Fühlbare Kühlleistung	kW	7,9	12,9	21,0	25,2	35,2	33,8	38,1	43,7	46,8	52,2	66,2	73,7	86,3
EER (2)	W/W	3,74	3,29	3,24	3,21	3,09	3,29	3,50	3,41	3,57	3,14	3,15	3,18	3,59
Ventilatoren														
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter												
Luftdurchsatz	m^3/h	2200	3200	7000	7000	12000	12000	14000	14000	14000	14000	18000	18000	21000
Kältekreis														
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Schalldaten														
Schalldruck (3)	dB(A)	51	57	62	62	67	68	59	59	59	59	63	63	62
Mögliche Konfigurationen														
Free Cooling		-	-	-	-	Ja	-	-	-	Ja	-	Ja	Ja	-
Two Sources		-	-	Ja	-	Ja	-	-	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elektrische Daten														
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz												

(1) Verflüssigungstemperatur 45 °C; Eingangsluft 24 °C / 45 % rel.Feucht.; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

PWU: Luftaustritt nach unten - mit gekühltem Wasser

		PWU 10	PWU 20	PWU 30	PWU 50	PWU 60	PWU 70	PWU 80	PWU 110	PWU 160	PWU 220
Leistungen im Kühlbetrieb (1)											
Gesamtkühlleistung	kW	10,2	18,1	32,4	43,6	52,8	63,1	67,4	93,4	142,1	186,9
Fühlbare Kühlleistung	kW	9,2	15,5	29,8	38,1	47,4	54,2	62,5	80,7	122,9	161,3
EER (2)	W/W	32,09	23,54	27,03	30,91	21,28	22,77	23,21	19,80	24,39	19,80
Ventilatoren											
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter									
Luftdurchsatz	m^3/h	2200	3200	7400	8200	12000	12000	15400	17000	26000	34000
Kältekreis											
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schalldaten											
Schalldruck (3)	dB(A)	51	60	57	62	68	68	62	63	63	66
Mögliche Konfigurationen											
Free Cooling		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two Sources		-	-	-	Ja	-	-	-	Ja	Ja	-
Elektrische Daten											
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz									

(1) Zuluft 24 °C / 45 % r.F.; Wasser 7 °C / 12 °C; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

KONFIGURATIONEN LUFTAUSTRITT NACH OBEN



Standardversion mit frontaler Luftansaugung und Austritt nach oben.



Ausführung mit frontaler Luftansaugung und frontalem Luftaustritt mit Verteilungsplenum mit Gitter.



Ausführung mit Ansaugung von unten und Sockel für erhöhten Boden, frontaler Blindplatte und Luftaustritt nach oben.

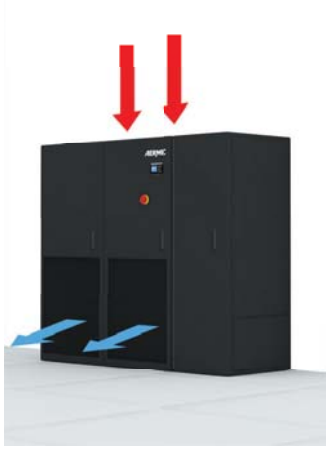
KONFIGURATIONEN LUFTAUSTRITT NACH UNTEN



Standardausführung mit Ansaugung von oben und Austritt nach unten, mit Sockel für erhöhten Boden.

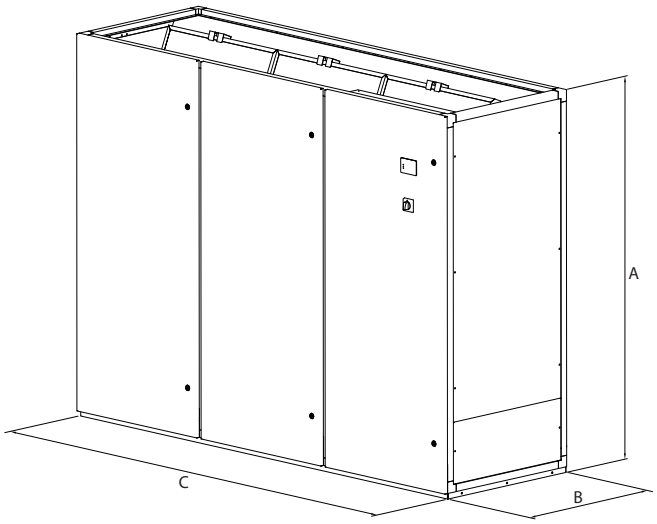


Ausführung mit Ansaugung von oben und frontalem Luftaustritt mit Verteilungsplenum mit Gitter.



Ausführung mit Ansaugung von oben und frontalem Luftaustritt mit frontaler Gitterplatte.

ABMESSUNGEN



		PXO 071	PXO 141	PXO 211	PXO 251	PXO 321	PXO 322	PXO 361	PXO 422	PXO 461	PXO 512	PXO 662	PXO 852	PXO 932
Abmessungen und gewicht														
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	1750	1750	2300	2300	2640
Leergewicht	kg	180	210	270	270	365	390	440	450	450	500	640	660	860

		PWO 10	PWO 20	PWO 30	PWO 50	PWO 60	PWO 70	PWO 80	PWO 110	PWO 160	PWO 220
Abmessungen und gewicht											
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	2640	3495
Leergewicht	kg	155	160	220	240	240	260	340	360	540	700

		PXU 071	PXU 141	PXU 211	PXU 251	PXU 321	PXU 322	PXU 361	PXU 422	PXU 461	PXU 512	PXU 662	PXU 852	PXU 932
Abmessungen und gewicht														
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	1750	1750	2300	2300	2640
Leergewicht	kg	180	210	270	270	365	390	440	450	450	500	640	660	860

		PWU 10	PWU 20	PWU 30	PWU 50	PWU 60	PWU 70	PWU 80	PWU 110	PWU 160	PWU 220
Abmessungen und gewicht											
A	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
B	mm	600	600	880	880	850	850	880	880	880	880
C	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	2640	3495
Leergewicht	kg	155	160	220	240	240	260	340	360	540	700

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

G 070-1342

Präzisionsklimageräte

Kühlleistung 50 ÷ 222 kW

- **Separate Lüftungssektion für den Einbau unter dem Doppelboden**
- **Geringerer Energieverbrauch der Ventilatoren**
- **Ausgezeichnetes Verhältnis von Kühlleistung und Platzbedarf**
- **Optimierte Luftverteilung im Doppelboden**



Steuertafel neuester Generation



BESCHREIBUNG

Die Präzisionsklimageräte der Serie **G** verfügen über Baumerkmale und Betriebseigenschaften, die den Planungskriterien der neuesten Generation von Rechenzentren entsprechen.

KONFIGURATIONEN

GXU: Klimageräte mit Luftaustritt nach unten und Direktausdehnung mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung.
GWU: Klimageräte mit Luftaustritt nach unten, mit Kaltwasserregister.
Für die Konfiguration **W** ist auch die Ausführung **XH (Überdimensionierte Höhe) erhältlich.**. Durch die Vergrößerung der Höhe besteht die Möglichkeit einer höheren Leistung dank eines überdimensionierten Registers.

EIGENSCHAFTEN

Die Präzisionsklimageräte der **Serie** G sind für die Klimatisierung von Technikräumen für Anwendungen mit hoher Leistungsdichte ausgelegt.
Bei derartigen Anwendungen zeichnen sich die Strukturen durch technische Böden mit einer Höhe von bis zu 1000 mm aus, die einen großen Raum unter sich bilden, in dem die Zuluftgebläse untergebracht werden können.
Die Ventilatoren werden in einem separat gelieferten Unterbau geliefert, ohne die Größe der Einheit zu erhöhen, wodurch der verfügbare Platz mit erheblichen Vorteilen optimiert wird:

— Dank überdimensionierter Register mit einer großen Wärmeaustauschfläche werden hohe Leistungen bei geringerem Energieverbrauch erzielt.
— Größere Filterfläche, die Druckverluste verringert und die Wartungsarbeiten dank einer geringeren Verschmutzung reduziert.
— Horizontaler Gebläseauslass im Unterbau mit geringeren Druckverlusten.

AUFBAU

Die Tragkonstruktion besteht aus einem dunkelgrau (RAL7024) mit Epoxidpulver beschichteten Rahmen mit langer Lebensdauer. Platten mit selbstlöschender Wärme- und Schallisolierung mit Schutzfolie gegen Reibungen.
Der Gebläsesockel wird separat geliefert und muss bauseits oder vor Ort elektrisch angeschlossen werden.

VENTILATOREN

Zentrifugalgebläse mit nach hinten gekrümmten Schaufeln (Plug-Fan) mit direkt gekoppeltem EC-Motor mit elektronischer Steuerung zur Minimierung des Energieverbrauchs und der Geräuschemissionen.

FILTER

Filter mit gewellter Trennwand, nicht regenerierbar, selbstlöschend, Filterklasse G4 (nach EN 779).
Differenzdruckwächter (SERIENMÄSSIG) für die Alarmmeldung schmutziger Filter.
Optional ist eine Überwachung des Zustands der Filterverschmutzung über Modbus möglich.

ELEKTRONISCHE REGELUNG

Die fortschrittliche elektronische Regelung maximiert die Energieeinsparungen und optimiert alle Betriebsarten der Geräte, sowohl mit direkter Expansion als auch mit Kaltwasserregister.

— Die Steuerung ermöglicht die Überwachung aller wichtigsten Komponenten des Geräts mit über 50 unterschiedlichen Variablen, die in Echtzeit die Überwachung aller Betriebszyklen gewährleisten.
— Die Geräte sind standardmäßig mit RS485 Modbus ausgestattet, wobei BACnet-, LonWorks- und SNMP-Gateway-Optionen für eine schnelle und einfache Anbindung an Gebäudemanagementsysteme (BMS) verfügbar sind.
— Anzeige aller Betriebsparameter in 8 Sprachen.

WASSER-HEIZ-/KÜHLREGISTER

Nur für Konfigurationen W.
Register mit großer Oberfläche, ideale Anordnung zur Optimierung des Luftstroms und der Wärmeübertragung, hergestellt aus Kupferrohren mit mechanisch verbundenen Aluminiumlamellen, serienmäßig mit modulierenden 2-Wege-Ventil ausgestattet (bei der Auswahl ist auch das 3-Wege-Ventil verfügbar).

VERDICHTER

Nur für Konfigurationen X.
Verdichter mit hohem Wirkungsgrad und niedriger Stromaufnahme.
Diese Geräte in Ausführung mit Direktausdehnung arbeiten mit dem nicht ozonschädigenden Kühlmittel R410A.

Die Konfiguration mit doppeltem Kreisläufen drosselt die erbrachte Leistung dank einer elektronischen Regelung, die die Aktivierung der Verdichter je nach Druckanforderung entsprechend steuert.

Elektronisches Expansionsventil als Standard bei allen Größen.

ZUBEHÖR

Direktexpansion

— Brushless-DC-Verdichter mit Inverter-Einstellung
— Stromversorgungsleitung für getrennt installierten Verflüssiger
— Stromversorgungsleitung mit Geschwindigkeitsregler für getrennt installierten Verflüssiger
— Einstellung der Verflüssigung mit 0-10 V-Signal für getrennt installierten Verflüssiger mit EC-Ventilatoren
— Wassergekühlter Verflüssiger
— Druckregelventil zur Kondensationskontrolle
— Das „LAC"-Ventil (Low Ambient Control) hat die Aufgabe, den Verflüssiger zu umgehen und heißes Gas in die Flüssigkeitsleitung einzuspritzen, um den Kühlmitteldruck stabil zu halten. Es wird für den Einsatz in sehr kalten Klimazonen, bei Inverterverdichtern und bei Verflüssigern empfohlen, die im Vergleich zum tatsächlichen Bedarf der Geräte überdimensioniert sind.

Gekühltes Wasser

— Modulierende 3-Wege-Ventile
— Wassertemperatursonden an Ein- und Ausgang
— Kit „Power Ventil": automatisches Regel- und Ausgleichsventil für den Wasserkreislauf, das einen konstanten Wasserdurchfluss garantiert und den Wirkungsgrad des Geräts in Echtzeit überwacht.

Heizen

— Elektrische Heizregister mit geringer Wärmeträgheit und differenzierter Stufenregelung

Befeuchtung

— Raumfeuchtigkeitssonde
— Feuchtigkeitssonde am Austritt
— Befeuchter mit eingetauchten Elektroden (auch mit Zylinder mit niedriger Leitfähigkeit erhältlich)

Erfassung von Wasser

— Erhältlich als Punktsonde oder Gewebeband (5 m Länge). Ermöglicht die Auslösung eines Alarms, wenn Wasser, auch nur teilweise, erfasst wird.

Mechanische und strukturelle Merkmale

— Kondensatablaufpumpe
— Pumpe für Kondensatabfluss und Befeuchter
— Motorisierte Klappe für die Ansaugung
— Luftfilter an der Ansaugseite der Klasse M5 (EU5)
— Belüftetes Plenum mit Verkleidung für frontalen oder rückseitigen Luftaustritt
— Belüftetes Plenum mit Verkleidung für Luftaustritt nach unten (Einbau über Doppelboden)
— Platten mit Sandwich-Verkleidung (auf Anfrage nur für einige Modelle erhältlich)
— Platten mit verstärkter Schallisolierung (auf Anfrage nur für einige Modelle erhältlich)

Elektrische Merkmale

— Das Gerät verfügt über eine Standard-Stromversorgung von 400V ~ 3N 50Hz. Alternativ sind die folgenden Spannungen verfügbar: 400V ~ 3N 60Hz, 460V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
— Stromversorgungsleitung ohne Nullleiter
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Basic"-Version
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Advanced"-Version

Einstellung

— Regelung der Belüftung mit konstantem Volumenstrom
— Regelung der Belüftung mit konstantem Druck
— Bereitstellung und Anschlusskabel an das lokale Netzwerk
— Benutzerterminal für Ferninstallation

Für weitere Informationen siehe Auswahlprogramm.

SMARTNET

Dank dem innovativen **SMARTNET** -System wird das Prinzip des lokalen Netzwerks revolutioniert.
Dieses System nutzt die Modulationsfähigkeit der Komponenten und gestattet auf diese Weise die Aufteilung der Betriebsbelastung unter den im lokalen Netzwerk vorhandenen Einheiten.
Im Verhältnis zum System mit Redundanz Duty Stand-by (n+1 oder n+n), wo die Backup-Einheiten das Auftreten einer Störung abwarteten, gestattet das **System SMART NET, die im Netzwerk verbundenen Einheiten** immer aktiv zu erhalten.
Dies hat die folgenden Vorteile:
— Erhöhter Wirkungsgrad der Geräte bei Teillasten;
— optimale Luftverteilung, wodurch die Gefahr von Hotspots im Raum vermieden wird;
— Redundanz innerhalb des Systems.

DUTY / STAND-BY



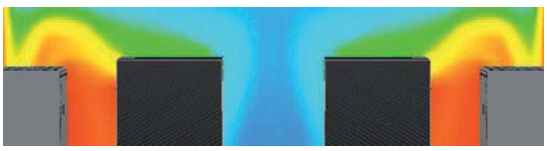
On 100% **On 100%** **Stand by**



SMARTNET



On 66% **On 66%** **On 66%**



TECHNISCHE DATEN

GXU: Luftaustritt nach unten - Direktausdehnung mit luft- oder wassergekühlter Verflüssigung

		GXU 932	GXU 1342
Leistungen im Kühlbetrieb (1)			
Gesamtkühlleistung	kW	91,2	130,5
Fühlbare Kühlleistung	kW	77,5	121,2
EER (2)	W/W	3,61	3,83
Ventilatoren			
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter	
Luftdurchsatz	m^3/h	18000	31500
Kältekreis			
Anzahl	n°	2	2
Schalldaten			
Schalldruck (3)	dB(A)	56	61
Elektrische Daten			
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz	

(1) Verflüssigungstemperatur 45 °C; Eingangsluft 24 °C / 45 % rel.Feucht.; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

GWU: Luftaustritt nach unten - mit gekühltem Wasser

		GWU 070	GWU 150	GWU 230	GWU 300
Leistungen im Kühlbetrieb (1)					
Gesamtkühlleistung	kW	50,0	98,1	153,1	190,0
Fühlbare Kühlleistung	kW	427,0	83,6	130,4	172,3
EER (2)	W/W	43,50	46,92	52,78	40,20
Ventilatoren					
Typ	Typ		Plug-fan EC inverter		
Luftdurchsatz	m^3/h	9000	18000	28000	40000
Kältekreis					
Anzahl	n°	2	2	2	2
Schalldaten					
Schalldruck (3)	dB(A)	55	56	58	60
Elektrische Daten					
Spannungsversorgung			400V ~ 3N 50Hz		

(1) Zuluft 24 °C / 45 % r.F.; Wasser 7 °C / 12 °C; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

		GWU 150 XH	GWU 230 XH
Leistungen im Kühlbetrieb (1)			
Gesamtkühlleistung	kW	128,5	222,9
Fühlbare Kühlleistung	kW	109,9	184,1
EER (2)	W/W	44,16	46,53
Ventilatoren			
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter	
Luftdurchsatz	m^3/h	24000	36000
Kältekreis			
Anzahl	n°	2	2
Schalldaten			
Schalldruck (3)	dB(A)	61	63
Elektrische Daten			
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz	

(1) Zuluft 24 °C / 45 % r.F.; Wasser 7 °C / 12 °C; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

KONFIGURATIONEN LUFTAUSTRITT NACH UNTEN



Standard-Ausführung für Umfangs-Installation in Data Centers: Die Höhe des angehobenen Bodens muss mindestens 550 mm betragen.



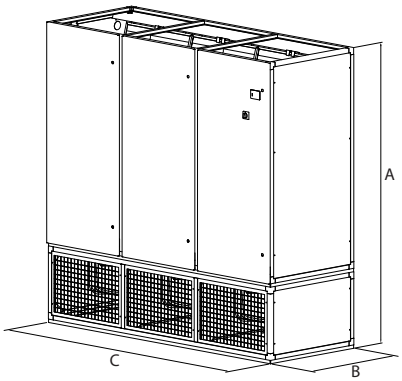
Ausführung für die Umfangs-Installation in Data Centers. In diesem Fall wird der Unterbau mit seitlichen Abschlusspaneelen geliefert und muss auf dem Boden installiert werden. Man muss auf jeden Fall die Höhe der Decke überprüfen, damit eine gute Ansaugung der Luft gewährleistet wird.



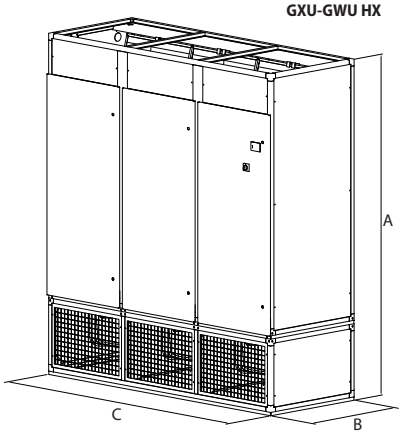
Ausführung für die Installation extern des Data Centers, ohne angehobenen Boden und Zufuhr hinten. In diesem Fall wird der Unterbau mit seitlichen Abschlusspaneelen und Zufuhrgittern auf der Rückseite geliefert. Die Installation des Plenums mit Ansaugsystem auf der Rückseite ist ein Optional, wenn ein Kanalsystem fehlt.

ABMESSUNGEN

GXU-GWU



GXU-GWU HX



		GXU 932	GXU 1342
Abmessungen und gewicht			
A	mm	1990	1990
B	mm	921	921
C	mm	2390	3290
Leergewicht	kg	870	1000

		GWU 070	GWU 150	GWU 150 XH	GWU 230	GWU 230 XH	GWU 300
Abmessungen und gewicht							
A	mm	1990	1990	2350	1990	2350	1990
B	mm	921	921	1050	921	1050	921
C	mm	1320	1840	1840	2740	2740	4020
Leergewicht	kg	400	620	640	930	950	1250

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

R 20-361

Präzisionsklimageräte

Kühlleistung 10 ÷ 37 kW

- **Installation „in row" zwischen Serverdateien**
- **Horizontaler Luftstrom für eine effektive lokale Kühlung**
- **Zugänglichkeit von vorn und hinten für einfache Wartung**
- **Vordere und seitliche Luftverteilung**



Steuertafel neuester Generation



BESCHREIBUNG

Die Präzisionsklimageräte der Serie **R** sind so konstruiert und bemessen, dass sie neben den Servern im Rechenzentrum installiert werden können.

KONFIGURATIONEN

RXA: Luft-Klimageräte mit waagerechter Zufuhr, Typ Direktverdampfung mit Luft- oder Wasser-Kühlung.
RXU: Luft-Klimagerät mit waagerechter Luftzufuhr Typ gekühltes Wasser.
Beide Konfigurationen sind in einer kompakten Version mit reduzierter Tiefe erhältlich.

EIGENSCHAFTEN

Die Präzisionsklimageräte der R **R** Serie sind so konzipiert und konstruiert, dass sie dieselben Abmessungen wie die Racks haben, Ansaugung von hinten aus dem Warmgang und frontale Entladung in den Kaltgang.

Two Sources

Das Twin Sources-System gewährleistet die Kontinuität der Kühlung im Fall der Nichtverfügbarkeit der primären Quelle aus folgenden Gründen: Überbelastung, Wartung, nächtlicher oder saisonbedingter Stillstand oder sonstige Notfälle.
Das System sieht im Innern des Kühlgeräts die Installation einer zweiten, mit Regelung ausgestatteten und von der ersten vollkommen unabhängigen Kühlquelle vor. Nur das Lamellenpaket aus Aluminium ist den zwei Quellen gemeinsam und gestattet auf diese Weise einen sehr effizienten Wärmetausch.

Free Cooling

Dieses System nutzt die Außenluft, eine erneuerbare Energiequelle, für die Kühlung des Wassers des Freecooling-Kreislaufes mithilfe eines externen Dry Coolers.
Der Freecooling-Kreislauf arbeitet an Stelle oder zusammen mit der mechanischen Kühlung mit Direktexpansion.

AUFBAU

Die Tragkonstruktion besteht aus einem dunkelgrau (RAL7024) mit Epoxidpulver beschichteten Rahmen mit langer Lebensdauer. Platten mit selbstlöschender Wärme- und Schallisolierung mit Schutzfolie gegen Reibungen.

VENTILATOREN

Zentrifugalgebläse mit nach hinten gekrümmten Schaufeln (Plug-Fan) mit direkt gekoppeltem EC-Motor mit elektronischer Steuerung zur Minimierung des Energieverbrauchs und der Geräuschemissionen.

FILTER

Filter mit gewellter Trennwand, nicht regenerierbar, selbstlöschend, Filterklasse G4 (nach EN 779).
Differenzdruckwächter (SERIENMÄSSIG) für die Alarmmeldung schmutziger Filter.
Optional ist eine Überwachung des Zustands der Filterverschmutzung über Modbus möglich.

ELEKTRONISCHE REGELUNG

Die fortschrittliche elektronische Regelung maximiert die Energieeinsparungen und optimiert alle Betriebsarten der Geräte, sowohl mit direkter Expansion als auch mit Kaltwasserregister.

- Die Steuerung ermöglicht die Überwachung aller wichtigsten Komponenten des Geräts mit über 50 unterschiedlichen Variablen, die in Echtzeit die Überwachung aller Betriebszyklen gewährleisten.
- Die Geräte sind standardmäßig mit RS485 Modbus ausgestattet, wobei BACnet-, LonWorks- und SNMP-Gateway-Optionen für eine schnelle und einfache Anbindung an Gebäudemanagementsysteme (BMS) verfügbar sind.
- Anzeige aller Betriebsparameter in 8 Sprachen.

WASSER-HEIZ-/KÜHLREGISTER

Nur für Konfigurationen U.
Register mit großer Oberfläche, ideale Anordnung zur Optimierung des Warmluftstroms und der Wärmeübertragung, hergestellt aus für die Kältetechnik geeigneten Kupferrohren mit mechanisch verbundenen Aluminiumlamellen, serienmäßig mit motorisiertem 3-Wege-Ventil ausgestattet (bei der Auswahl ist auch das 2-Wege-Ventil verfügbar).

VERDICHTER

Nur für Konfigurationen A.
Einkreiskonfiguration mit invertergesteuertem, bürstenlosem Gleichstrom-Verdichter, der die Leistungsabgabe optimiert und gleichzeitig einen niedrigen Stromverbrauch gewährleistet.

Diese Geräte arbeiten mit dem Kühlmittel R410A, das nicht ozonabbauend ist.

ZUBEHÖR

Direktexpansion

— Stromversorgungsleitung für getrennt installierten Verflüssiger
— Stromversorgungsleitung mit Geschwindigkeitsregler für getrennt installierten Verflüssiger
— Einstellung der Verflüssigung mit 0-10 V-Signal für getrennt installierten Verflüssiger mit EC-Ventilatoren
— Wassergekühlter Verflüssiger
— Druckregelventil zur Kondensationskontrolle
— Das „LAC"-Ventil (Low Ambient Control) hat die Aufgabe, den Verflüssiger zu umgehen und heißes Gas in die Flüssigkeitsleitung einzuspritzen, um den Kühlmitteldruck stabil zu halten. Es wird für den Einsatz in sehr kalten Klimazonen, bei Inverterverdichtern und bei Verflüssigern empfohlen, die im Vergleich zum tatsächlichen Bedarf der Geräte überdimensioniert sind.

Gekühltes Wasser

— Modulierende 2-Wege-Ventile
— Wassertemperatursonden an Ein- und Ausgang
— Kit „Power Ventil": automatisches Regel- und Ausgleichsventil für den Wasserkreislauf, das einen konstanten Wasserdurchfluss garantiert und den Wirkungsgrad des Geräts in Echtzeit überwacht.

Heizen

— Einstufige elektrische Heizregister mit geringer thermischer Trägheit

Befeuchtung

— Raumfeuchtigkeitssonde
— Feuchtigkeitssonde am Austritt

Elektronisches Expansionsventil als Standard bei allen Größen.

— Befeuchter mit eingetauchten Elektroden (auch mit Zylinder mit niedriger Leitfähigkeit erhältlich)

Erfassung von Wasser

— Erhältlich als Punktsonde oder Gewebeband (5 m Länge). Ermöglicht die Auslösung eines Alarms, wenn Wasser, auch nur teilweise, erfasst wird.

Mechanische und strukturelle Merkmale

— Kondensatablaufpumpe
— Luftfilter an der Ansaugseite der Klasse M5 (EU5)
— Geschlossene Frontplatte für seitlichen Luftaustritt
— Geschlossene Seitenteile für frontalen Luftaustritt
— Räder zur Handhabung

Elektrische Merkmale

— Das Gerät verfügt über eine Standard-Stromversorgung von 400V ~ 3N 50Hz. Alternativ sind die folgenden Spannungen verfügbar: 400V ~ 3N 60Hz, 230V ~ 3 60Hz, 380V ~ 3N 60Hz
— Stromversorgungsleitung ohne Nullleiter
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Basic"-Version
— Automatischer Leitungsumschalter (ATS) "Advanced"-Version

Einstellung

— Regelung der Belüftung mit konstantem Volumenstrom
— Regelung der Belüftung mit konstantem Druck
— Bereitstellung und Anschlusskabel an das lokale Netzwerk
— Benutzerterminal für Ferninstallation

Für weitere Informationen siehe Auswahlprogramm.

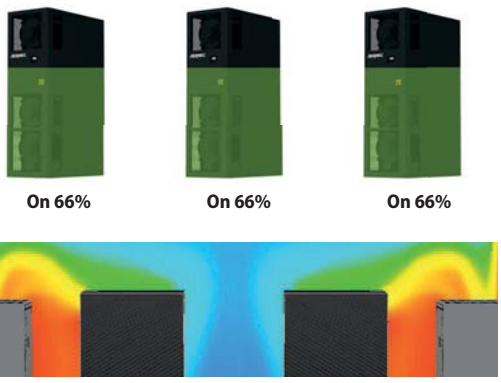
SMARTNET

Dank dem innovativen **SMARTNET** -System wird das Prinzip des lokalen Netzwerks revolutioniert.
Dieses System nutzt die Modulationsfähigkeit der Komponenten und gestattet auf diese Weise die Aufteilung der Betriebsbelastung unter den im lokalen Netzwerk vorhandenen Einheiten.
Im Verhältnis zum System mit Redundanz Duty Stand-by (n+1 oder n+n), wo die Backup-Einheiten das Auftreten einer Störung abwarteten, gestattet das **System SMART NET, die im Netzwerk verbundenen Einheiten** immer aktiv zu erhalten.
Dies hat die folgenden Vorteile:
— Erhöhter Wirkungsgrad der Geräte bei Teillasten;
— optimale Luftverteilung, wodurch die Gefahr von Hotspots im Raum vermieden wird;
— Redundanz innerhalb des Systems.

DUTY / STAND-BY



SMARTNET



TECHNISCHE DATEN

RXA: Ausströmung der Luft nach unten - Typ Direktverdampfung mit Luft- oder Wasser-Kühlung.

		RXA 121	RXA 201	RXA 231	RXA 361
Leistungen im Kühlbetrieb (1)					
Gesamtkühlleistung	kW	9,6	19,3	20,8	32,5
Fühlbare Kühlleistung	kW	9,6	15,1	17,2	26,3
EER (2)	W/W	3,14	3,09	3,36	3,43
Ventilatoren					
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter			
Luftdurchsatz	m^3/h	3200	3600	6000	6600
Kältekreis					
Anzahl	n°	1	1	1	1
Schalldaten					
Schalldruck (3)	dB(A)	51	54	54	57
Mögliche Konfigurationen					
Free Cooling		-	-	Ja	-
Two Sources		-	-	Ja	-
Elektrische Daten					
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz			

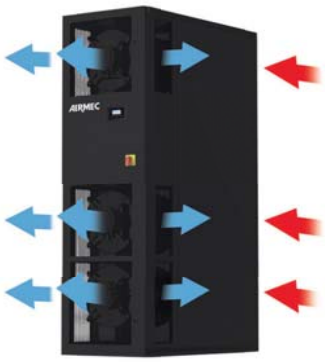
(1) Verflüssigungstemperatur 45 °C; Eingangsluft 24 °C / 45 % rel.Feucht.; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

RXU: Waagerechter Luftstrom - mit Kühlwasser

		RXU 20	RXU 40
Leistungen im Kühlbetrieb (1)			
Gesamtkühlleistung	kW	24,9	37,8
Fühlbare Kühlleistung	kW	22,2	33,9
EER (2)	W/W	22,81	27,78
Ventilatoren			
Typ	Typ	Plug-fan EC inverter	
Luftdurchsatz	m^3/h	5600	9000
Kältekreis			
Anzahl	n°	1	1
Schalldaten			
Schalldruck (3)	dB(A)	54	62
Mögliche Konfigurationen			
Free Cooling		-	-
Two Sources		-	Ja
Elektrische Daten			
Spannungsversorgung		400V ~ 3N 50Hz	

(1) Zuluft 24 °C / 45 % r.F.; Wasser 7 °C / 12 °C; externer statischer Druck: 30 Pa. Die angegebenen Leistungen berücksichtigen die von den Ventilatoren erzeugte Wärme nicht, die zu der thermischen Last der Anlage hinzugerechnet werden muss.
(2) EER: Energy Efficiency Ratio; Gesamtkühlleistung / Leistungsaufnahme der Verdichter + der Ventilatoren (luftgekühlte Verflüssiger ausgeschlossen).
(3) Schalldruck: Freifeldangaben auf 2 m Abstand gemäß UNI EN ISO 3744:2010

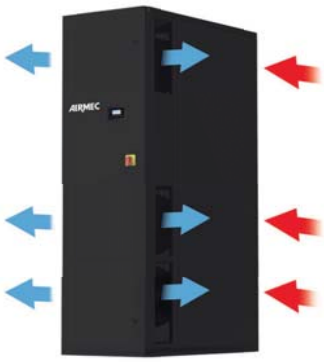
KONFIGURATIONEN HORIZONTALER LUFTAUSTRITT



StandardAusführung für die Installation "In-row" mit frontaler und seitlicher Luftausströmung (RXA 121-201, RXU 20).



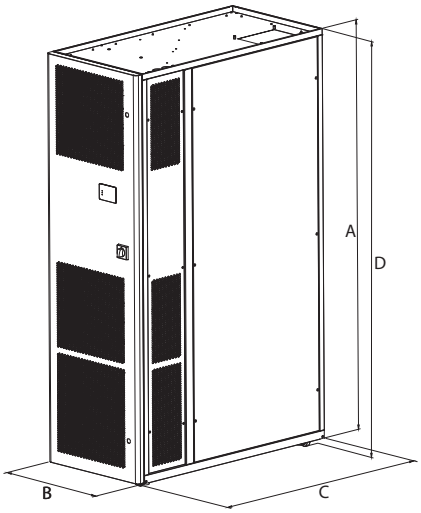
Ausführung für die Installation "In-row" mit frontaler Luftausströmung (RXA 231-361, RXU 40).



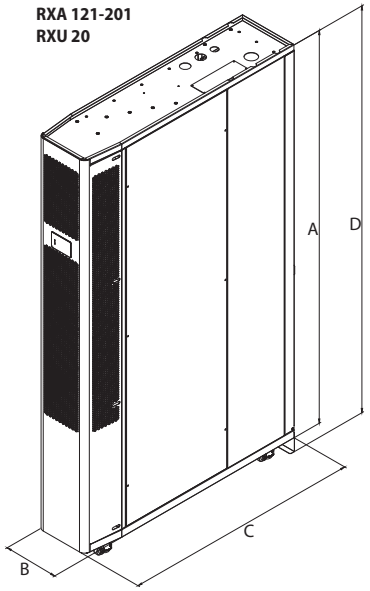
Ausführung für die Installation "In-row" mit seitlicher Luftausströmung (RXA 231-361, RXU 40).

ABMESSUNGEN

RXA 231-361
RXU 40



RXA 121-201
RXU 20



		RXA 121	RXA 201	RXA 231	RXA 361
Abmessungen und gewicht					
A	mm	1975	1975	1985	1985
B	mm	300	300	600	600
C	mm	1200	1200	1222	1222
D	mm	200	215	215	215
Leergewicht	kg	2045	2045	2015	2015

		RXU 20	RXU 40
Abmessungen und gewicht			
A	mm	1975	1985
B	mm	300	600
C	mm	1200	1222
D	mm	2045	2015
Leergewicht	kg	120	190

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



RAUMKLIMAGERÄTE

Elne umfangreiche Auswahl, mit der einfach jedes Raumklimaproblem gelöst werden kann:
das bedeutet Aermec bei den Raumklimageräten.
Nicht nur eine komplette Modellauswahl, sondern auch Alternativen und verschledene Möghchkeiten: fortschrittliche Technologie, wie zum Beispiel die Invertertechnologie, mit der die Leistung jederzeit entsprechend der gewünschten Raumtemperatur geregelt wird, wodurch beträchtliche Energleeinsparungen möglich sind; vielseltige Installationsmöglichkeiten zur besten Lösung jedes Platzproblems. Qualität bei Entwurf und Materialien, Kühl- und Heizleistungen, die sich dazu eignen, alle Erfordernisse sowohl im Wohn- als auch im Geschäftsbereich abzudecken, und ein raffiniertes exklusives Design ergänzen die Eigenschaften der Produktpalette, mit der Aermec eine hervorragende Marktposition einnimmt.

SPLIT- KLIMAGERÄTE

			Lufteistung (m³/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Kompakte Einheit					
	FK	Kompakte Einheit Fenster	-	2,7-3,6	-	822
	CMP (COMPACT)	Monoblock-Wärmepumpe ohne Außengerät	-	2,35	2,36	825
	PSL	Mobile Klimaanlage	-	2,6-3,4	2,3-2,7	828
	Monosplit					
new	**SPG**	Monosplit	-	2,5-6,2	2,8-6,5	831
new	**SGE**	Monosplit	-	2,77-5,86	2,93-6,00	836
	SMG	Universell	-	2,7-3,5	3,2-4,0	840
new	**SCG**	Monosplit	-	7,2-12,5	7,9-13,5	845
	CKG	Monosplit	-	2,7-6,6	2,9-6,8	849
	LCG	Monosplit	-	3,5-16,0	4,0-17,0	854
	MVAS	Monosplit Duct mit Förderhöhe	-	22,4-28,0	24,0-30,0	864
	Multisplit					
	MLG	Multisplit	-	4,1-12,0	4,4-13,0	867
new	**MPG**	Multisplit	-	4,1-8,0	4,4-9,5	884

FK

Kompakte Einheit Fenster

Kühlleistung 2,7 ÷ 3,6 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Installation durch Einbau im Fenster.**
- **Plug & Play.**



A

BESCHREIBUNG

Die kompakten Fenster-Klimageräte der Serie FK eignen sich perfekt für Installationen in Büro- und Verkaufsräumen, wie Geschäften, Hotels, Büros, Labors und Fertigteilcontainern.

EIGENSCHAFTEN





Innen- und Außenseite

— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Gerätes enthalten.
— Ventilatoren mit DC Inverter-Technologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Meldefunktion Filterreinigung.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator (Innenseite) mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— Rotationsverdichter DC Inverter Rotary.

Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Kompaktes **Plug & Play**-Gerät mit Stromversorgungskabel mit Schukostecker.
— Betriebsarten: Kühlung, Luftentfeuchtung und reiner Gebläsebetrieb.
— Mitgelieferte Kondensatwanne.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion für Eigendiagnose.

INSTALLATIONSART



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		FK260	FK360
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,65
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,78	1,03
EER (2)	W/W	3,45	3,54
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,0	1,6
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb			
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	3,5	4,6
Saisonale Effizienz			
SEER	W/W	5,20	5,40
Energieeffizienzklasse (3)		A	A
Pdesignc	kW	2,7	3,7
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	182	240

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.

ALLGEMEINE DATEN

		FK260	FK360
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	1,1	1,3
Nennstromaufnahme (1)	A	5,5	6,5
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

INNENSEITE

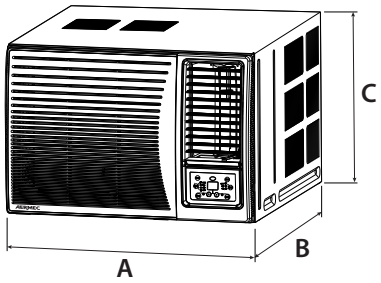
		FK260	FK360
Innenseite			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	Radial mit Inverter
Luftvolumenstrom Innenseite			
Maximum	m^3/h	400	480
Mittel	m^3/h	360	430
Minimum	m^3/h	320	380
Schalldruck Innenseite			
Maximum	dB(A)	50,0	50,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0
Minimum	dB(A)	46,0	46,0
Schallleistung Innenseite			
Maximum	dB(A)	59,0	59,0
Mittel	dB(A)	57,0	57,0
Minimum	dB(A)	55,0	55,0

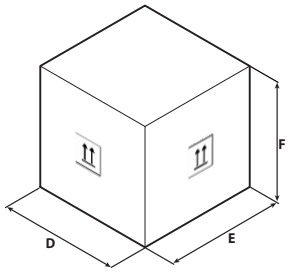
AUSSENSEITE

		FK260	FK360
Außenseite			
Art des Ventilators	Typ	Axial Inverter	Axial Inverter
Luftvolumenstrom Außenseite			
Maximum	m^3/h	800	1200
Schallleistung Außenseite			
Maximum	dB(A)	65,0	65,0
Mittel	dB(A)	63,0	63,0
Minimum	dB(A)	61,0	61,0
Schalldruck Außenseite			
Maximum	dB(A)	56,0	56,0
Mittel	dB(A)	54,0	54,0
Minimum	dB(A)	52,0	52,0
Verdichter			
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter
Verdichter			
Kältemittel	Typ	R32	R32
Kühlmittelfüllung (1)	kg	0,5	0,6
Verdichter			
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq
CO_2 -Äquivalent	t	0,34	0,43
Außenseite			
Schutzgrad		IPX4	IPX4

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT





Verpackungsbeispiel

		FK260	FK360
Abmessungen und gewicht			
A	mm	560	660
B	mm	710	700
C	mm	375	428
D	mm	623	739
E	mm	806	793
F	mm	425	505
Nettogewicht	kg	43,00	50,00
Gewicht für den Transport	kg	47,00	54,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

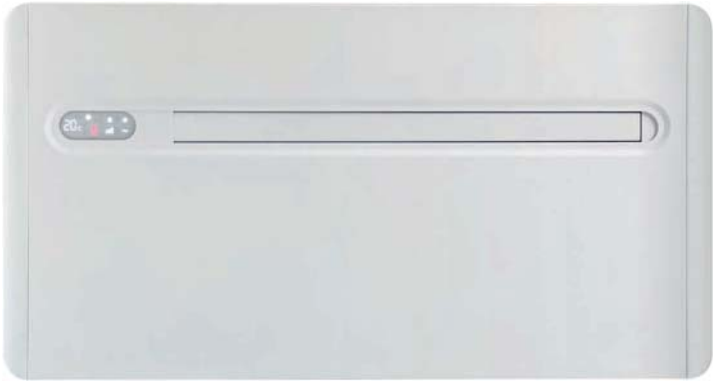
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CMP

Kompakte Einheit Ohne Außengerät

Kühlleistung 2,35 kW
Heizleistung 2,36 kW

- **Zwei Bohrungen, keine Außengeräte.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Ausgesprochen dünn mit einer Tiefe von 165 mm.**



A+ A

BESCHREIBUNG

Die kompakten Klimageräte der Serie CMP eignen sich ideal für das Heizen, das Kühlen, die Luftentfeuchtung und die reine Lüftung sowohl Zuhause als auch im Büro.
Da sie kein Außengerät benötigen, können sie überall dort installiert werden, wo architektonische Einschränkungen die Montage eines Split-Klimageräts unmöglich machen.
Das Gerät verfügt über einen Verdichter und einen Ventilator mit Inverter-Technologien.

EIGENSCHAFTEN

Außen-

Innengerät für die Wandmontage in Innenräumen.
— Kein Außengerät notwendig, es reicht, zwei Bohrungen von 162 mm an der Außenwand zu schaffen, damit das Klimagerät Wärme mit der Außenumgebung austauschen kann.
— Klappgitter inklusive.
— Bedienelement am Gerät mit Display und Softtouch-Tasten.
— Fernbedienung inklusive.
Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis 35 °C.
Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis 7 °C.







Klappgitter

Verfügt über zwei Klappgitter, die von der Zu- und Abluft betätigt werden und sich öffnen, wenn das Gerät in Betrieb ist, und sich schließen, wenn es ausgeschaltet ist. So werden ein höherer Raumkomfort, ein geringerer Eintritt von Staub, Lärm und Schadstoffen und eine noch geringere Sichtbarkeit von Außen gewährleistet.

Bedienelement

Das Bedienelement am Gerät mit Display und Softtouch-Tasten gestattet es, den Sollwert der gewünschten Temperatur auf einfache und genaue Weise einzustellen.
Durch eine einfache Betätigung des Bedienelements kann die Funktion "Heizen" ausgeschaltet werden: Das Gerät arbeitet so im "reinen Kühlbetrieb", ohne die Notwendigkeit eines Kondensatablaufrohrs.
Die Ausrichtung der Luftauslasslamelle kann über die vorgesehene Taste einfach eingestellt werden.

Fernbedienung

Praktische und kleine Fernbedienung.
Mit praktischem Magnet für die Befestigung am Gerät.
Alle Funktionen des Bedienelements können auch auf der Fernbedienung benutzt werden.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— Kondensatsammelwanne wird im Winter während des Wärmepumpenbetriebs kontinuierlich vorgeheizt, ohne Gefahr eines Gefrierens des Wasser.
— Betriebsarten: Kühlung, Luftentfeuchtung und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENES ZUBEHÖR

— Kondensatwanne.
— Zwei Klappgitter.
— Fernbedienung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		CMP23I
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	2,35
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,73
EER (2)	W/W	3,22
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung	kW	3,10
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,1
Saisonale Effizienz		
Energieeffizienzklasse (3)		A+
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	425
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (4)	kW	2,36
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,72
COP (2)	W/W	3,28
Maximale Leistungen im Heizleistung		
Heizleistung	kW	3,05
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)		
Energieeffizienzklasse (3)		A

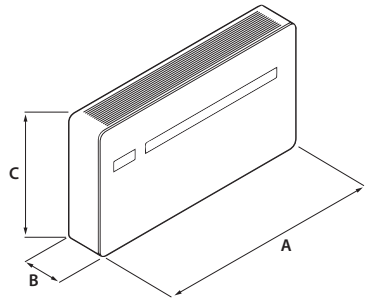
(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

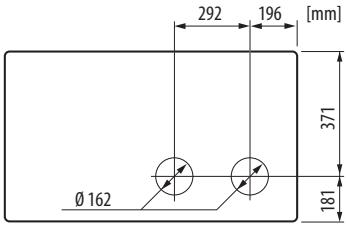
ALLGEMEINE DATEN

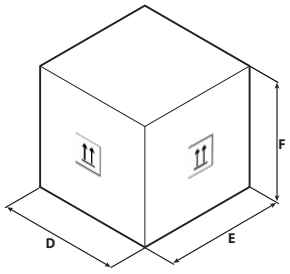
		CMP23I
Ventilator		
Typ	Typ	Radial mit Inverter
Anzahl	n°	1
Luftvolumenstrom Innenseite		
Maximum	m^3/h	400
Mittel	m^3/h	320
Minimum	m^3/h	270
Luftvolumenstrom Außenseite		
Maximum	m^3/h	480
Mittel	m^3/h	390
Minimum	m^3/h	340
Verdichter		
Anzahl	n°	1
Kältemittel	Typ	R410A
Kühlmittelfüllung (1)	kg	0,6
Treibhauspotential (GWP)	GWP	2088kgCO_2eq
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)		
Schallleistungspegel	dB(A)	58,0
Schalldruckpegel (1,5 m)	dB(A)	46,0

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		CMP23I
Abmessungen und gewicht		
A	mm	1030
B	mm	170
C	mm	555
D	mm	1100
E	mm	260
F	mm	660
Nettogewicht	kg	48,00
Gewicht für den Transport	kg	49,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

PSL

Mobile Klimaanlage

Kühlleistung 2,6 ÷ 3,4 kW
Heizleistung 2,3 ÷ 2,7 kW

- **Neues natürliches Kühlgas R290.**
- **Reversible Wärmepumpe.**
- **Kompakt, handlich und geräuscharm.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Blue-Fin-Beschichtung.**



A A+

BESCHREIBUNG

Die kompakten Klimageräte der Serie PSL sich ideal für das Heizen, das Kühlen, die Luftentfeuchtung und die reine Lüftung sowohl Zuhause als auch im Büro.
Dank des kompakten und eleganten Designs passt es sich an jeden Einrichtungstyp an. Es ist auf Rollen montiert und kann in mehreren Räumen eingesetzt werden, es ist leicht zu transportieren und installieren.
Mit spezifischem Auffangbehälter für die Feuchtigkeit, die während des Kühl-, Heiz- oder Entfeuchtungsbetriebs aus der Umgebung abgeführt wird.
Die Bedienblende mit Display gestattet es, den gewünschten Temperatursollwert auf einfache und genaue Weise einzustellen.

EIGENSCHAFTEN



Betrieb

Die gekühlte und/oder entfeuchtete Luft tritt aus dem vorderen Gitter aus und kann in vertikaler Richtung über bewegliche Umlenkklappen ausgerichtet werden. Die aufzubereitende Luft wird rückseitig über Filter angesaugt. Die warme Luft wird über einen Schlauch abgeleitet, der mit einem entsprechenden Flansch an der Rückseite des tragbaren Klimageräts anzubringen ist. Einfach zu entnehmende und zu reinigende Luftfilter.

Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



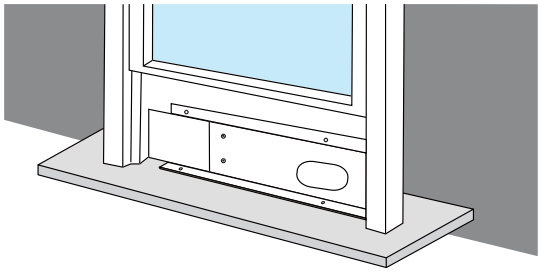
ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
- Neues natürliches Kühlgas R290.
- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
- Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
- Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
- Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
- Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
- Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
- Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
- Auto-Restart-Funktion.

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENES ZUBEHÖR

— Schlauch zur Ableitung der warmen Fortluft mit dazugehörigen Anschlüssen und Sammlern.
— Schlauch für den Kondensatablauf und entsprechendes Befestigungszubehör.
— Kit für Fenster und Schutznetze zum Anschließen des Schlauchs zur Ableitung der warmen Fortluft.
— Wandstopfen und Verbindung für den Schlauch zur Ableitung der warmen Fortluft.
— Fernbedienung.

FENSTERKIT



FLEXROHR

		PSL250	PSL350
Flexrohr			
Mindestlänge	mm	270	270
Maximale Länge	mm	1500	1500

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		PSL250	PSL350
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	2,60	3,40
EER (2)	W/W	3,10	2,60
Saisonale Effizienz			
Energieeffizienzklasse (3)		A	A
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (4)	kW	2,30	2,70
COP (2)	W/W	3,10	2,80
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)			
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+

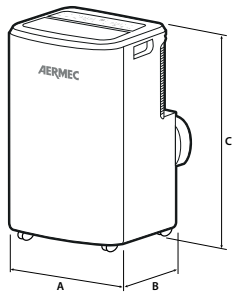
(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

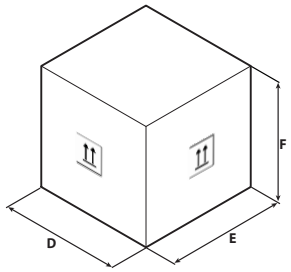
ALLGEMEINE DATEN

		PSL250	PSL350
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	1,0	1,5
Nennstromaufnahme (1)	A	4,6	8,0
Ventilator			
Typ	Typ	Rotationsverdichter on/off	Rotationsverdichter on/off
Luftdurchsatz			
Maximum	m^3/h	390	390
Mittel	m^3/h	360	360
Minimum	m^3/h	330	330
Schallleistung			
Maximum	dB(A)	64,0	64,0
Mittel	dB(A)	63,5	63,5
Minimum	dB(A)	63,0	63,0
Schalldruck (2)			
Maximum	dB(A)	35,0	35,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0
Minimum	dB(A)	31,0	31,0
Verdichter			
Typ	Typ	Rotationsverdichter on/off	Rotationsverdichter on/off
Anzahl	n°	1	1
Kältemittel	Typ	R290	R290
Kühlmittelfüllung (3)	kg	0,2	0,2
Stromversorgungskabel			
Stromkabeltyp	Typ	3G1,0 mm^2/L= 2,85 m/Schuko plug	3G1,0 mm2/L= 2,85 m/Schuko plug
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	13,5	13,5

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(2) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
(3) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT





Verpackungsbeispiel

		PSL250	PSL350
Abmessungen und gewicht			
A	mm	476	476
B	mm	385	385
C	mm	710	710
D	mm	545	545
E	mm	435	435
F	mm	885	885
Nettogewicht	kg	33,00	34,00
Gewicht für den Transport	kg	38,00	39,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SPG

Monosplit

Kühlleistung 2,5 ÷ 6,2 kW
Heizleistung 2,8 ÷ 6,5 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Möglichkeit der Steuerung über WiFi mit Hilfe von Zubehör.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Blue-Fin-Beschichtung.**
- **Inneneinheiten kompatibel mit Multisplit-Systemen.**



BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie SPG werden mit Innengeräten SPG_W(Wall) für die Wandmontage kombiniert.
Universelle Inneneinheiten: Einige Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MPG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden SPG:

SPG	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Mit MPG Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten	•	•	•	•

Das Außengerät ist mit DC Inverter-Verdichter und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

EIGENSCHAFTEN





Innengerät

Innengerät für die Wandmontage in Innenräumen (**Wall**).
— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Außengerät

Monosplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.
— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
— Problemlose Installation und Wartung.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

WRCA: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.

*** Die zentrale Steuerung CC2 kann bis zu 36 Systeme verwalten SPG.**

DCK: Remote-Kontakt-Kit. Mit diesem Zubehör können Sie das System über einen externen Kontakt ein- und ausschalten.

WIFIKIT: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.









EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör	SPG500W	SPG700W
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
DCK			•	•
WIFIKIT	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Außengerät		**SPG250**	**SPG350**	**SPG500**	**SPG700**
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,50	3,20	4,60	6,20
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,72	0,99	1,36	1,77
EER (2)	W/W	3,47	3,23	3,39	3,50
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,6	1,4	1,8	1,8
Mindestleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung	kW	0,50	0,90	1,00	1,60
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,15	0,22	0,42	0,45
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung	kW	3,25	3,60	5,30	6,90
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,30	1,30	1,80	2,20
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	3,2	4,4	5,9	7,9
Saisonale Effizienz					
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	135	184	251	319
SEER	W/W	6,50	6,10	6,40	6,80
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++	A++
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (4)	kW	2,80	3,40	5,20	6,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,75	0,91	1,34	1,65
COP (2)	W/W	3,73	3,71	3,88	3,95
Mindestleistungen im Heizleistung					
Heizleistung	kW	0,50	0,90	1,00	1,30
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,14	0,22	0,42	0,45
Maximale Leistungen im Heizleistung					
Heizleistung	kW	3,50	4,00	5,65	7,91
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,50	1,50	1,90	2,20
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	3,2	4,0	5,8	7,3
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)					
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	875	945	1295	1645
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+	A+	A+
SCOP		4,00	4,00	4,00	4,00

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

DATEN DER INNENGERÄT

		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter		
Luftdurchsatz					
Turbo	m^3/h	500	590	850	1100
Maximum	m^3/h	470	520	800	950
Mittel	m^3/h	390	400	700	750
Minimum	m^3/h	270	320	600	650
Schallleistung					
Turbo	dB(A)	55,0	56,0	54,0	61,0
Maximum	dB(A)	48,0	49,0	52,0	58,0
Mittel	dB(A)	44,0	45,0	48,0	52,0
Minimum	dB(A)	34,0	38,0	44,0	49,0
Schalldruck (1 m) (1)					
Turbo	dB(A)	38,0	41,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	36,0	37,0	42,0	44,0
Mittel	dB(A)	32,0	33,0	38,0	38,0
Minimum	dB(A)	22,0	26,0	34,0	35,0
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	16,0	16,0	16,0	16,0
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung			220-240V ~ 50Hz		

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.

DATEN AUSSENGERÄT

		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Außengerät					
Art des Ventilators	Typ		Axial Inverter		
Luftdurchsatz					
Maximum	m^3/h	1950	1950	1950	2800
Schallleistung					
Maximum	dB(A)	62,0	64,0	63,0	67,0
Schalldruck (1 m) (1)					
Maximum	dB(A)	51,0	51,0	55,0	58,0
Verdichter					
Typ	Typ		Rotierend DC inverter		
Kältemittel	Typ		R32		
Kühlmittelfüllung	kg	0,50	0,55	0,75	1,30
Treibhauspotential (GWP)	GWP		675kgCO_2eq		
CO_2 -Äquivalent	t	0,34	0,37	0,51	0,88
Außengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	16,0	16,0	16,0	16,0

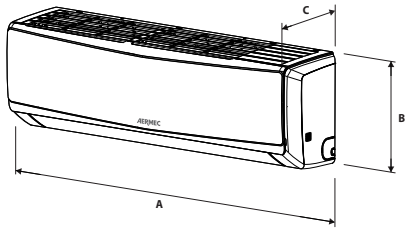
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.

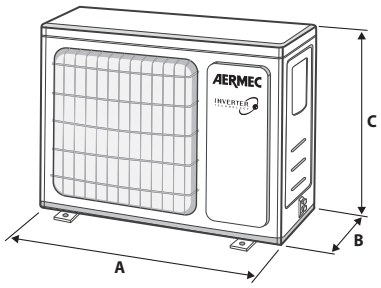
ALLGEMEINE DATEN

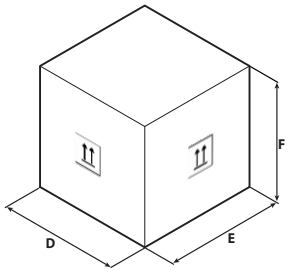
Innengerät		**SPG250W**	**SPG350W**	**SPG500W**	**SPG700W**
Außengerät		**SPG250**	**SPG350**	**SPG500**	**SPG700**
Elektrische Daten					
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	1,5	1,5	1,9	2,2
Nennstromaufnahme (1)	A	7,5	7,5	9,0	10,0
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	16	16	16	16
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	15	15	25	25
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	10,0	10,0	10,0	10,0
Spannungsversorgung					
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Innengerät					
A	mm	696	770	972	1081
B	mm	251	251	300	325
C	mm	190	190	225	248
D	mm	747	822	1022	1137
E	mm	324	324	374	407
F	mm	262	262	299	334
Nettogewicht	kg	7,50	8,50	13,50	16,50
Gewicht für den Transport	kg	9,00	10,00	16,00	19,50

		SPG250	SPG350	SPG500	SPG700
Außengerät					
A	mm	732	732	732	873
B	mm	330	330	330	376
C	mm	550	550	555	555
D	mm	792	792	794	951
E	mm	393	393	376	431
F	mm	615	615	615	620
Nettogewicht	kg	25,00	25,00	27,00	37,00
Gewicht für den Transport	kg	28,00	28,00	29,00	40,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SGE

Monosplit

Kühlleistung 2,8 ÷ 5,9 kW
Heizleistung 2,9 ÷ 6,0 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Luftreiniger (Cold Plasma).**
- **Möglichkeit der Steuerung über WiFi.**
- **Innovatives Design mit raffinierter Kurvenführung.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Golden-Fin-Beschichtung.**



A++ A+ A+++

BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie SGE werden mit Innengeräten SGE_W(Wall) für die Wandmontage kombiniert.
Das Gerät verfügt über einen Verdichter und einen Ventilator mit Inverter-Technologien.

EIGENSCHAFTEN

Innovatives Design

SGE hat ein elegantes und essentielles Design. Die geschwungenen Formen machen seine Struktur innovativ und funktional. Das Display für die Anzeige der Betriebsparameter wurde elegant in der satinierten Abdeckung integriert und ist nur bei eingeschaltetem Gerät sichtbar.



Innengerät

Innengerät für die Wandmontage in Innenräumen (**Wall**).

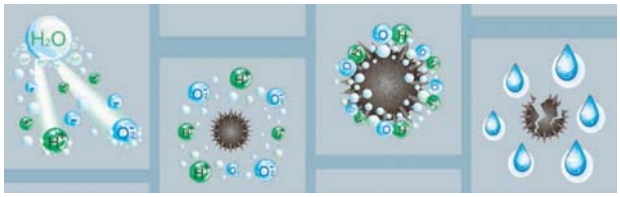
— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **followMe**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Außengerät

Monosplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.
Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.



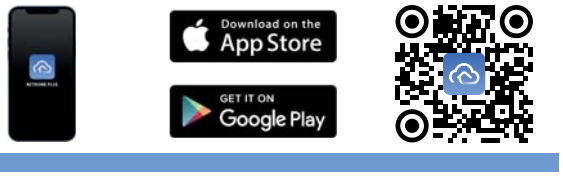
Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Nethome Plus app

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Allgemeine Eigenschaften

- Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Auto-Restart-Funktion.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
- Problemlose Installation und Wartung.

ZUBEHÖR

WIFIKEY: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.

Eignungstabelle des Zubehörs

Zubehör	SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
WIFIKEY	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Außengerät		**SGE250**	**SGE350**	**SGE500**	**SGE700**
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,77	3,46	5,27	5,86
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,77	1,06	1,55	1,81
EER (2)	W/W	3,60	3,25	3,40	3,24
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,0	1,2	1,8	2,7
Mindestleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung	kW	0,91	1,11	3,39	2,08
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,10	0,13	0,56	0,42
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung	kW	3,39	4,16	5,83	7,91
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,24	1,58	2,05	3,15
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	3,3	4,6	6,7	7,9
Saisonale Effizienz					
SEER	W/W	6,30	6,40	7,40	6,80
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++	A++
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	156	190	247	300
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (4)	kW	2,93	3,57	4,97	6,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,73	0,96	1,29	1,61
COP (2)	W/W	4,00	3,71	3,83	3,73
Mindestleistungen im Heizleistung					
Heizleistung	kW	0,82	1,08	3,10	1,61
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,12	0,10	0,78	0,30
Maximale Leistungen im Heizleistung					
Heizleistung	kW	3,37	4,22	5,85	7,91
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,20	1,68	2,00	2,75
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	3,2	4,2	5,6	7,0
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)					
SCOP		4,00	4,00	4,00	4,00
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+	A+	A+
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	910	945	1435	1818
Saisonaler Wirkungsgrad (warmes Klima)					
SCOP		5,10	5,10	5,10	5,00
Energieeffizienzklasse (3)		A+++	A+++	A+++	A++
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	714	686	1260	1705

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

INNENGERÄT

		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ		Tangential		
Luftdurchsatz					
Maximum	m^3/h	466	540	840	980
Mittel	m^3/h	360	430	680	817
Minimum	m^3/h	325	314	540	662
Schallleistung					
Maximum	dB(A)	54,0	55,0	56,0	59,0
Schalldruck (1 m) (1)					
Maximum	dB(A)	38,5	40,5	42,5	45,0
Mittel	dB(A)	32,0	34,5	36,0	40,5
Minimum	dB(A)	25,0	25,0	26,0	36,0

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.

AUSSENGERÄT

		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Außengerät					
Art des Ventilators	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial
Luftdurchsatz					
Maximum	m^3/h	1750	1800	2100	3500
Schallleistung					
Maximum	dB(A)	62,0	63,0	63,0	67,0
Schalldruck (1 m) (1)					
Maximum	dB(A)	55,5	56,0	56,0	59,0
Verdichter					
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter
Kältemittel	Typ	R32	R32	R32	R32
Kühlmittelfüllung	kg	0,55	0,55	1,08	1,42
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq
CO_2 -Äquivalent	t	0,37	0,37	0,73	0,96

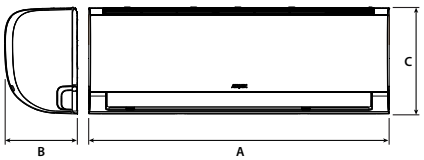
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.

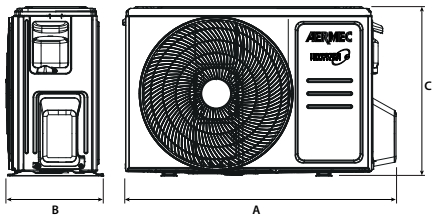
ALLGEMEINE DATEN

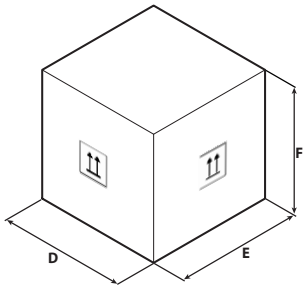
Innengerät		**SGE250W**	**SGE350W**	**SGE500W**	**SGE700W**
Außengerät		**SGE250**	**SGE350**	**SGE500**	**SGE700**
Elektrische Daten					
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	2,2	2,2	2,5	3,5
Nennstromaufnahme (1)	A	10,0	10,0	13,0	15,5
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	25	25	30	50
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	10,0	10,0	20,0	25,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	12	12	12	24
Spannungsversorgung					
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		SGE250W	SGE350W	SGE500W	SGE700W
Innengerät					
A	mm	805	805	957	1040
B	mm	194	194	213	220
C	mm	285	285	302	327
D	mm	870	870	1035	1120
E	mm	270	270	295	405
F	mm	365	365	385	315
Nettogewicht	kg	7,60	7,60	10,00	12,30
Gewicht für den Transport	kg	9,70	9,80	13,00	15,80

		SGE250	SGE350	SGE500	SGE700
Außengerät					
A	mm	720	720	805	890
B	mm	270	270	330	342
C	mm	495	495	554	673
D	mm	835	835	915	995
E	mm	300	300	370	398
F	mm	540	540	615	740
Nettogewicht	kg	23,20	23,20	32,70	42,90
Gewicht für den Transport	kg	25,00	25,00	35,40	45,90

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SMG

Universell

Kühlleistung 2,7 ÷ 3,5 kW
Heizleistung 3,2 ÷ 4,0 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Standard Wi-Fi-Modul.**
- **Innovatives Design mit raffinierter Kurvenführung.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Blue-Fin-Beschichtung.**



A++ A++

BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie SMG werden mit Innengeräten SMG_W(Wall) für die Wandmontage kombiniert.

Universelle Inneneinheiten:

Alle Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MLG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden SMG.

Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

EIGENSCHAFTEN

Innovatives Design

SMG Es hat ein elegantes und essentielles Design. Durch die Kurvenführung wird eine Struktur mit innovativem und funktionalem Design geschaffen. Das Display für die Anzeige der Betriebsparameter ist elegant in die satinierte Abdeckung integriert. Durch die horizontal und vertikal durch einen Motor angetriebenen Umlenkklappen kann der Luftstrom wie gewünscht ausgerichtet werden, wodurch ein perfekter Raumkomfort gewährleistet wird.







Innengerät

Innengerät für die Wandmontage in Innenräumen (**Wall**).

— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Außengerät

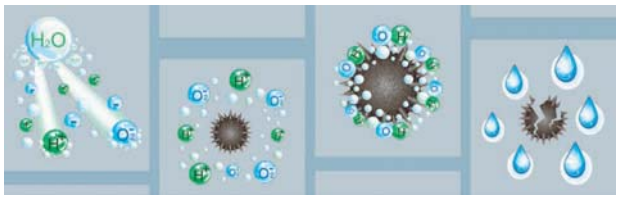
Monosplit-Klimagerät.

Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.



X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System ist **serienmäßig** mit einem Wi-Fi-Modul ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung und der speziellen App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

- Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Auto-Restart-Funktion.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
- Problemlose Installation und Wartung.
- **Low Cooling Function:** Kühlen bei Außentemp. bis -18°C
- **Low Heating Function:** Heizen bei Außentemp. bis -30 °C.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		SMG270W	SMG350W
Außengerät		**SMG270**	**SMG350**
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,53
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,60	0,88
EER (2)	W/W	4,50	4,00
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	0,8
Mindestleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung	kW	0,30	0,30
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,13	0,13
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung	kW	4,30	4,80
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,30	1,80
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	3,7	5,8
Saisonale Effizienz			
SEER	W/W	7,50	7,20
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	126	170
Pdesignc	kW	2,7	3,5
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (4)	kW	3,20	4,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,78	1,00
COP (2)	W/W	4,10	4,00
Mindestleistungen im Heizleistung			
Heizleistung	kW	0,60	0,60
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,15	0,15
Maximale Leistungen im Heizleistung			
Heizleistung	kW	5,90	6,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	2,30	2,40
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	4,4	6,8
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)			
SCOP		4,60	4,60
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	852	913
Pdesignh	kW	2,80	3,00

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

INNENGERÄT

		SMG270W	SMG350W
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Tangential Inverter	
Luftdurchsatz			
Turbo	m^3/h	550	650
Maximum	m^3/h	450	500
Mittel	m^3/h	330	400
Minimum	m^3/h	250	250
Quiet	m^3/h	220	220
Schallleistung			
Turbo	dB(A)	58,0	58,0
Maximum	dB(A)	50,0	51,0
Mittel	dB(A)	42,0	43,0
Minimum	dB(A)	37,0	37,0
Quiet	db(A)	34,0	35,0
Schalldruck (1)			
Turbo	dB(A)	40,0	42,0
Maximum	dB(A)	36,0	37,0
Mittel	dB(A)	28,0	29,0
Minimum	dB(A)	23,0	23,0
Quiet	db(A)	20,0	21,0

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

AUSSENGERÄT

		SMG270	SMG350
Außengerät			
Art des Ventilators	Typ	Axial Inverter	
Luftdurchsatz			
Maximum	m^3/h	2400	2400
Schallleistung			
Maximum	dB(A)	63,0	63,0
Schalldruck (1)			
Maximum	dB(A)	52,0	53,0
Verdichter			
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	
Kältemittel	Typ	R32	
Kühlmittelfüllung	kg	0,95	0,90
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq	
CO_2 -Äquivalent	t	0,64	0,61

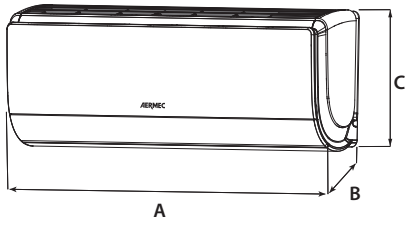
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

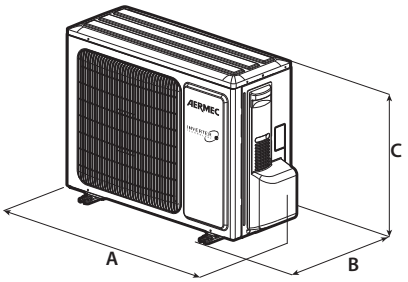
ALLGEMEINE DATEN

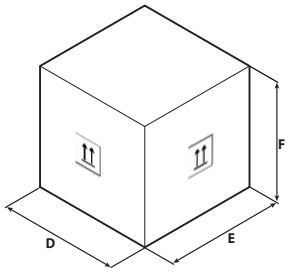
Innengerät		**SMG270W**	**SMG350W**
Außengerät		**SMG270**	**SMG350**
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	2,3	2,4
Nennstromaufnahme (1)	A	10,5	10,5
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	15	20
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	10,0	10,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	16	16
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		SMG270W	SMG350W
Innengerät			
A	mm	860	860
B	mm	170	170
C	mm	305	305
D	mm	935	935
E	mm	388	388
F	mm	295	295
Nettogewicht	kg	11,50	11,50
Gewicht für den Transport	kg	14,00	14,00

		SMG270	SMG350
Außengerät			
A	mm	899	899
B	mm	378	378
C	mm	596	596
D	mm	948	948
E	mm	420	420
F	mm	645	645
Nettogewicht	kg	42,00	43,50
Gewicht für den Transport	kg	45,00	46,50

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SCG

Monosplit

Kühlleistung 7,2 kW ÷ 12,5 kW
Heizleistung 7,9 kW ÷ 13,5 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Standard Wi-Fi-Modul.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Problemlose Installation und Wartung.**
- **Perfekt für Installationen im Dienstleistungssektor:Hotels, Restaurants, Büros.**



BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie SCG werden mit Innengeräten SCG_V(Säule) für die Bodenmontage kombiniert.
Dank ihrer kompakten Größe, einfachen Installation und ihres modernen Designs eignen sie sich für Umgebungen wie Geschäfte, Restaurants, Einkaufszentren, Arztpraxen usw.
Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

EIGENSCHAFTEN



Innengerät

Innengerät in Ausführung **Klimasäule**, für die Bodeninstallation in Innenräumen entwickelt.

— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.

Außengerät

Monosplit-Klimagerät.

Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.
— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System ist **serienmäßig** mit einem Wi-Fi-Modul ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung und der speziellen App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Auto-Restart-Funktion.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
- Problemlose Installation und Wartung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		**SCG700V**	**SCG1200V**	**SCG1200VT**
Außengerät		**SCG700**	**SCG1200**	**SCG1200T**
Nennleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung (1)	kW	7,20	12,50	12,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	2,05	4,20	3,44
EER (2)	W/W	3,51	2,98	3,63
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,0	5,0	5,0
Mindestleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung	kW	1,00	3,60	3,60
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,37	0,36	0,40
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung	kW	9,00	13,50	13,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	3,70	5,40	6,60
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	10,0	19,0	5,4
Saisonale Effizienz				
SEER	W/W	6,10	5,60	6,10
Energieeffizienzklasse (3)		A++	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	413	-	-
ηsc	%	-	246,00	221,00
Nennleistungen im Heizleistung				
Heizleistung (4)	kW	7,90	13,50	13,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	2,33	4,20	3,30
COP (2)	W/W	3,39	3,21	4,09
Mindestleistungen im Heizleistung				
Heizleistung	kW	1,60	2,80	2,80
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,32	0,36	0,50
Maximale Leistungen im Heizleistung				
Heizleistung	kW	8,80	14,00	14,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	3,90	5,40	6,60
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	11,0	19,0	5,2
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)				
SCOP		4,00	3,70	4,00
Energieeffizienzklasse (3)		A+	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	2135	-	-
ηsh	%	-	145,00	159,00

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

INNENGERÄT

		SCG700V	SCG1200VT	SCG1200V
Innengerät				
Art des Ventilators	Typ		Radial	
Luftdurchsatz				
Turbo	m^3/h	1250	2400	2000
Maximum	m^3/h	950	2200	1850
Mittel	m^3/h	850	2000	1700
Minimum	m^3/h	750	1800	1580
Schallleistung				
Turbo	dB(A)	60,0	68,0	66,0
Maximum	dB(A)	51,0	65,0	64,0
Mittel	dB(A)	48,0	63,0	62,0
Minimum	dB(A)	45,0	61,0	61,0
Schalldruck (1)				
Turbo	dB(A)	45,0	57,0	53,0
Maximum	dB(A)	41,0	55,0	51,0
Mittel	dB(A)	38,0	53,0	50,0
Minimum	dB(A)	35,0	51,0	48,0
Spannungsversorgung				
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

AUSSENGERÄT

		SCG700	SCG1200T	SCG1200
Außengerät				
Art des Ventilators	Typ		Axial	
Luftdurchsatz				
Maximum	m^3/h	3200	6000	6000
Schallleistung				
Maximum	dB(A)	70,0	75,0	74,0
Schalldruck (1)				
Maximum	dB(A)	61,0	69,0	64,0
Verdichter				
Typ	Typ		Rotierend DC inverter	
Kältemittel	Typ		R32	
Kühlmittelfüllung	kg	1,60	2,60	2,60
Treibhauspotential (GWP)	GWP		675kgCO_2eq	
CO_2 -Äquivalent	t	1,08	1,76	1,76
Spannungsversorgung				
Außengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

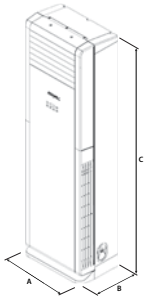
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

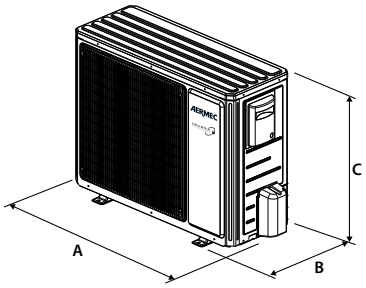
ALLGEMEINE DATEN

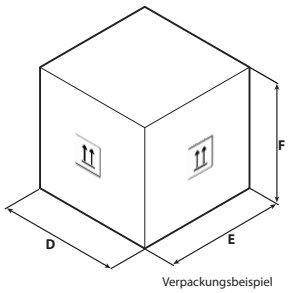
Innengerät		SCG700V	SCG1200V	SCG1200VT
Außengerät		**SCG700**	**SCG1200**	**SCG1200T**
Elektrische Daten				
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	3,9	5,4	6,6
Nennstromaufnahme (1)	A	18,0	22,0	10,0
Kühlleitungen				
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	25	30	30
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	10,0	20,0	20,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	40	40	40

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
Hinweis: Die hinzuzufügende Kühlgasmenge bezieht sich auf eine Leitungslänge über 5 m.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		SCG700V	SCG1200VT	SCG1200V
Innengerät				
A	mm	507	587	587
B	mm	320	394	394
C	mm	1770	1882	1882
D	mm	623	738	738
E	mm	440	545	545
F	mm	1988	2153	2153
Nettogewicht	kg	38,00	57,00	55,00
Gewicht für den Transport	kg	50,00	79,50	77,50

		SCG700	SCG1200T	SCG1200
Außengerät				
A	mm	965	1028	1028
B	mm	396	530	530
C	mm	700	822	822
D	mm	1029	1083	1083
E	mm	458	573	573
F	mm	750	973	973
Nettogewicht	kg	53,50	94,00	89,00
Gewicht für den Transport	kg	58,00	105,00	100,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CKG

Universell

Kühlleistung 2,7 ÷ 6,6 kW
Heizleistung 2,9 ÷ 6,8 kW

- **Standard Wi-Fi-Modul.**
- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Luftreiniger (Cold Plasma).**
- **Low Cooling Function: Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C.**
- **Low Heating Function: Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -22 °C.**



BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie CKG werden mit Innengeräten CKG_FS (Konsole) mit invertergesteuerter Lüftungseinheit mit doppeltem Zuluftauslass für eine optimale Kontrolle des Luftstroms und einen höheren Raumkomfort kombiniert.

Universelle Inneneinheiten:

Alle Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MPG und MLG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden CKG.

CKG_FS	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Mit **MPG** Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten	•	•	•
Mit **MLG** Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten	•	•	

Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

EIGENSCHAFTEN







Innengerät

Innengerät in Ausführung **Konsole**, für die Bodeninstallation in Innenräumen entwickelt.

— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

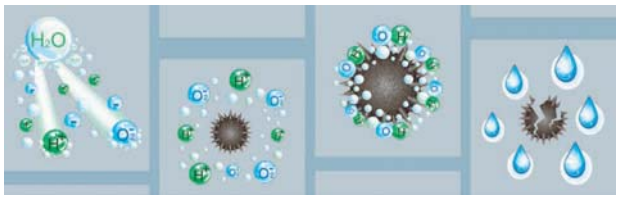
Außengerät

Monosplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.



X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System ist **serienmäßig** mit einem Wi-Fi-Modul ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung und der speziellen App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
— Problemlose Installation und Wartung.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

WRCA: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.

*** Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 36 CKG-System verwalten.**



Einzelne luftzufuhr



Doppelte Luftzufuhr (Default)



Ansaugung



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
CC2	•	•	•
WRCA	•	•	•

Das Zubehör CC2 ab Version 01 ist mit den Innengeräten der Baureihe CKG_FS ab Version 01 kompatibel.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Außengerät		**CKG260**	**CKG360**	**CKG500**
Nennleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,52	5,20
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,72	1,00	1,55
EER (2)	W/W	3,75	3,52	3,35
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,2	1,8
Mindestleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung	kW	0,70	0,80	1,26
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,17	0,16	0,38
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung	kW	3,40	4,40	6,60
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,30	1,50	2,45
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	3,5	4,5	7,1
Saisonale Effizienz				
SEER	W/W	7,20	7,00	6,60
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	131	175	276
Nennleistungen im Heizleistung				
Heizleistung (4)	kW	2,90	3,80	5,33
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,73	0,96	1,50
COP (2)	W/W	3,97	3,96	3,55
Mindestleistungen im Heizleistung				
Heizleistung	kW	0,60	1,10	1,12
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,13	0,17	0,35
Maximale Leistungen im Heizleistung				
Heizleistung	kW	3,50	4,40	6,80
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,35	1,50	2,50
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	3,6	4,3	6,7
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)				
SCOP		4,00	4,10	4,10
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+	A+
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	910	1093	1750

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

INNENGERÄT

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Innengerät				
Leistungsaufnahme	W	35	40	50
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz				
Turbo	m^3/h	500	600	700
Maximum	m^3/h	430	520	650
Mittel	m^3/h	370	440	520
Minimum	m^3/h	280	360	410
Schallleistung				
Turbo	dB(A)	50,0	54,0	57,0
Maximum	dB(A)	48,0	50,0	55,0
Mittel	dB(A)	44,0	46,0	51,0
Minimum	dB(A)	38,0	39,0	47,0
Schalldruck (1)				
Turbo	dB(A)	39,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	36,0	40,0	45,0
Mittel	dB(A)	31,0	36,0	41,0
Minimum	dB(A)	26,0	29,0	37,0
Innengerät				
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

AUSSENGERÄT

		CKG260	CKG360	CKG500
Außengerät				
Art des Ventilators	Typ		Axial Inverter	
Luftdurchsatz				
Maximum	m^3/h	1600	2200	3200
Schallleistung				
Maximum	dB(A)	60,0	62,0	65,0
Schalldruck (1)				
Maximum	dB(A)	49,0	52,0	57,0
Verdichter				
Typ	Typ		Rotierend DC inverter	
Kältemittel	Typ		R32	
Kühlmittelfüllung	kg	0,55	0,75	0,95
Treibhauspotential (GWP)	GWP		675kgCO_2eq	
CO_2 -Äquivalent	t	0,37	0,51	0,64
Außengerät				
Durchmesser Kondensatablauf	mm	15,8	15,8	15,8

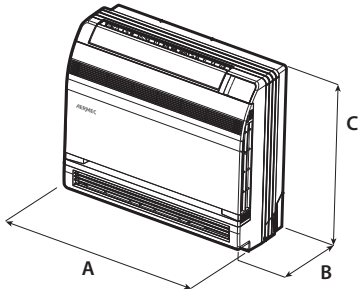
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

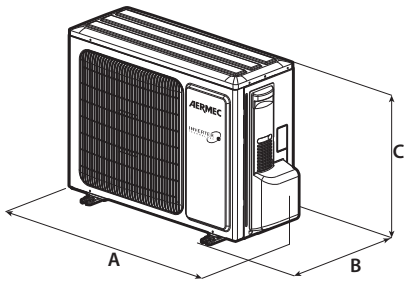
ALLGEMEINE DATEN

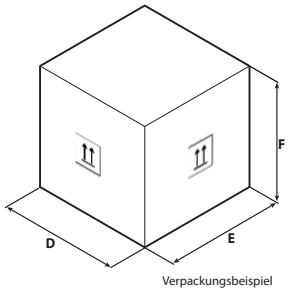
Innengerät		**CKG260FS**	**CKG360FS**	**CKG500FS**
Außengerät		**CKG260**	**CKG360**	**CKG500**
Elektrische Daten				
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	1,4	1,5	2,5
Nennstromaufnahme (1)	A	6,0	6,7	11,1
Kühlleitungen				
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	15	20	25
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	10,0	10,0	10,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	16	16	16
Spannungsversorgung				
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Innengerät				
A	mm	700	700	700
B	mm	215	215	215
C	mm	600	600	600
D	mm	788	788	788
E	mm	283	283	283
F	mm	697	697	697
Nettogewicht	kg	15,50	15,50	15,50
Gewicht für den Transport	kg	18,50	18,50	18,50
		CKG260	**CKG360**	**CKG500**
Außengerät				
A	mm	782	848	965
B	mm	320	320	396
C	mm	540	596	700
D	mm	823	881	1029
E	mm	358	363	458
F	mm	595	645	750
Nettogewicht	kg	27,50	30,50	46,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	33,50	50,50

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

LCG

Monosplit

Kühlleistung 3,5 ÷ 16,0 kW
Heizleistung 4,0 ÷ 17,0 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Möglichkeit der Steuerung über WiFi mit Hilfe von Zubehör.**
- **Kühlgasverringerung um 30% im Vergleich zur vorherigen Baureihe.**
- **1 W Stromaufnahme im Standby-Betrieb.**
- **SEER bis zu 7,2.**

LCG_CS / LCG_C



LCG_D



LCG_F



BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie LCG sind mit Inneneinheiten kombiniert:
— LCG_D für die horizontale kanalisierte Installation.
— LCG_CS e LCG_C (Kassetten) für die Installation in Zwischendecken.
— LCG_F (Floor Ceiling) für die Wand- und Deckeninstallation.
Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

TYP DER INNENEINHEIT

Inneneinheit LCG_D

Inneneinheit **Duct** für die horizontale kanalisierte Installation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Verdrahtete Bedientafel **WRC20** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit LCG_CS

Inneneinheit **Kassette** mit Abmessungen (570x570 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit LCG_C

Inneneinheit **Kassette** mit Abmessungen (840x840 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit LCG_F

Inneneinheit **Floor ceiling** für die Wand- oder Deckeninstallation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
— Problemlose Installation und Wartung.

Low cooling function
Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -20 °C.
Low heating function
Heizung bei Außentemperaturen bis -20 °C.

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



ART DES AUSSENGERÄTS

Außengerät

Multisplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.
— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

WRC20: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten.

WRC30: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.

WRC40: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.

Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.

DCG: Dieses Zubehör ist in der Lage, die wichtigsten Funktionen des Geräts mittels Relais extern mit entsprechend gespeisten und dimensionierten Lasten Dritter zu verwalten.

ECD: Dieses Zubehör gestattet die Ein- bzw. Abschaltung der Innengeräte durch eine ON-OFF-Vorrichtung über das RS485-Kommunikationsnetz.

MINIMODBUS20: Dieses Zubehör kann dank seiner geringen Abmessungen einfach im Inneren des Innengeräte installiert werden. Gestattet den Informationsaustausch zwischen den Geräten, indem es eine serielle ModBus RTU-Verbindung per RS485 für die Überwachung mit externem BMS zur Verfügung stellt.

WIFIKIT20: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.

WIFIKIT30: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.

GLG40S: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (620x620 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.

GLG40: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (950x950 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.

*** Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 36 LCG-System verwalten.**



Eignungstabelle des Zubehörs

LCG_D

Zubehör	LCG350D	LCG500D	LCG700D	LCG850D	LCG1000D	LCG1200D	LCG1400D	LCG1600D
CC2 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC20 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC30 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC40 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Für die Verwendung der Zentralsteuerung CC2 muss pro installiertem Innengerät 1 Stück MINIMODBUS20 installiert werden.
Verdrahtete Bedientafel WRC20 mitgeliefert.

Zubehör	LCG350D	LCG500D	LCG700D	LCG850D	LCG1000D	LCG1200D	LCG1400D	LCG1600D
DCG	•	•	•	•	•	•	•	•
ECD	•	•	•	•	•	•	•	•
MINIMODBUS20 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT20	•	•	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT30	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Die Adressierung der Geräte ist ausschließlich über die verdrahtete Bedientafel möglich (Zubehör WRC20, WRC30 oder WRC40). Für genauere Informationen zur Vorgehensweise siehe die Bedienungsanleitung.

LCG_CS

Zubehör	LCG350CS	LCG500CS
CC2 (1)	•	•
WRC20 (1)	•	•
WRC30 (1)	•	•
WRC40 (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Für die Verwendung der Zentralsteuerung CC2 muss pro installiertem Innengerät 1 Stück MINIMODBUS20 installiert werden.

Zubehör	LCG350CS	LCG500CS
DCG	•	•
ECD	•	•
MINIMODBUS20 (1)	•	•
WIFIKIT20	•	•
WIFIKIT30	•	•

(1) Die Adressierung der Geräte ist ausschließlich über die verdrahtete Bedientafel möglich (Zubehör WRC20, WRC30 oder WRC40). Für genauere Informationen zur Vorgehensweise siehe die Bedienungsanleitung.

Zubehör	LCG350CS	LCG500CS
GLG40S (1)	•	•

(1) Pflichtzubehör.

LCG_C

Zubehör	LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1600C
CC2 (1)	•	•	•	•	•	•
WRC20 (1)	•	•	•	•	•	•
WRC30 (1)	•	•	•	•	•	•
WRC40 (1)	•	•	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Für die Verwendung der Zentralsteuerung CC2 muss pro installiertem Innengerät 1 Stück MINIMODBUS20 installiert werden.

Zubehör	LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1600C
DCG	•	•	•	•	•	•
ECD	•	•	•	•	•	•
MINIMODBUS20 (1)	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT20	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT30	•	•	•	•	•	•

(1) Die Adressierung der Geräte ist ausschließlich über die verdrahtete Bedientafel möglich (Zubehör WRC20, WRC30 oder WRC40). Für genauere Informationen zur Vorgehensweise siehe die Bedienungsanleitung.

Zubehör	LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1600C
GLG40 (1)	•	•	•	•	•	•

(1) Pflichtzubehör.

LCG_F

Zubehör	LCG350F	LCG500F	LCG700F	LCG850F	LCG1000F	LCG1200F	LCG1400F	LCG1600F
CC2 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC20 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC30 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WRC40 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Für die Verwendung der Zentralsteuerung CC2 muss pro installiertem Innengerät 1 Stück MINIMODBUS20 installiert werden.

Zubehör	LCG350F	LCG500F	LCG700F	LCG850F	LCG1000F	LCG1200F	LCG1400F	LCG1600F
DCG	•	•	•	•	•	•	•	•
ECD	•	•	•	•	•	•	•	•
MINIMODBUS20 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT20	•	•	•	•	•	•	•	•
WIFIKIT30	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Die Adressierung der Geräte ist ausschließlich über die verdrahtete Bedientafel möglich (Zubehör WRC20, WRC30 oder WRC40). Für genauere Informationen zur Vorgehensweise siehe die Bedienungsanleitung.

LEISTUNGSDATEN AUSSENEINHEIT

		LCG350	LCG500	LCG700	LCG850	LCG1000	LCG1000T	LCG1200	LCG1200T	LCG1400	LCG1400T	LCG1600T
Außengerät												
Art des Ventilators	Typ	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter
Luftdurchsatz												
Maximum	m^3/h	3000	3000	3600	4000	5900	5900	5900	5900	5900	5900	6600
Schallleistung												
Maximum	dB(A)	64,0	65,0	67,0	69,0	70,0	70,0	71,0	71,0	71,0	72,0	72,0
Schalldruck (1)												
Maximum	dB(A)	50,0	50,0	52,0	53,0	55,0	55,0	55,0	56,0	56,0	57,0	57,0
Verdichter												
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter
Kältemittel	Typ	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kühlmittelfüllung	kg	0,80	1,00	1,60	1,80	2,50	2,50	2,70	2,70	2,80	2,80	3,60
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq	675kgCO_2eq
CO_2 -Äquivalent	t	0,53	0,68	1,08	1,22	1,69	1,69	1,79	1,79	1,89	1,89	2,43
Kühlleitungen												
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	30	35	50	50	65	65	75	75	75	75	75
Maximaler Höhenunterschied Kühlleitungen	m	15,0	20,0	25,0	25,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	16	16	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Spannungsversorgung												
Außengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

LEISTUNGSDATEN INNENEINHEIT

LCG_D

Innengerät		LCG350D	LCG500D	LCG700D	LCG850D	LCG1000D	LCG1000D	LCG1200D	LCG1200D	LCG1400D	LCG1400D	LCG1600D
Außengerät		**LCG350**	**LCG500**	**LCG700**	**LCG850**	**LCG1000**	**LCG1000T**	**LCG1200**	**LCG1200T**	**LCG1400**	**LCG1400T**	**LCG1600T**
Nennleistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung (1)	kW	3,50	5,00	7,00	8,50	10,00	10,00	12,10	12,10	13,40	13,40	16,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,95	1,55	2,10	2,70	3,20	3,15	4,10	3,80	4,45	4,70	5,45
EER (2)	W/W	3,68	3,23	3,33	3,15	3,12	3,17	2,95	3,18	3,01	2,85	2,94
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,9	1,6	2,4	3,2	2,8	2,8	1,7	2,0	3,3	3,6	4,3
Mindestleistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung	kW	0,90	1,60	2,40	2,40	3,20	3,20	3,60	3,60	6,00	6,00	6,80
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung	kW	4,00	5,50	8,00	9,00	11,00	11,00	12,80	12,80	14,20	14,20	16,80
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,35	1,75	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	4,2	6,3	8,7	12,1	13,9	4,8	17,9	5,3	19,9	7,2	7,7
Saisonale Effizienz												
SEER	W/W	6,10	6,10	6,80	6,10	6,10	6,10	5,80	5,80	6,10	5,60	6,10
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	3,5	5,0	7,0	8,5	10,0	10,0	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	200	277	357	480	571	577	-	-	-	-	-
Nennleistungen im Heizleistung												
Heizleistung (4)	kW	4,00	5,50	8,00	8,80	12,00	12,00	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	1,05	1,45	2,25	2,55	3,40	3,50	4,10	3,90	4,60	4,45	5,00
COP (2)	W/W	3,81	3,79	3,56	3,45	3,53	3,43	3,29	3,46	3,37	3,48	3,40
Mindestleistungen im Heizleistung												
Heizleistung	kW	0,90	1,50	2,20	2,40	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,20	0,30	0,45	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Heizleistung												
Heizleistung	kW	4,50	6,00	9,00	9,50	13,50	13,50	14,50	14,50	16,00	16,00	17,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,35	1,75	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	4,7	6,0	9,5	11,1	15,2	5,6	17,0	5,5	20,4	6,2	7,3
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)												
SCOP		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	3,10	4,20	6,40	7,20	9,00	9,00	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	1110	1469	2238	2576	3147	3218	-	-	-	-	-
Elektrische Daten												
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	1,4	1,8	3,5	4,0	4,1	4,7	4,9	5,3	5,5	6,0	6,0
Nennstromaufnahme (5)	A	6,0	8,0	16,0	18,0	18,5	7,0	22,0	8,0	25,0	9,0	9,0
Kühlleitungen												
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

		LCG350D	LCG500D	LCG700D	LCG850D	LCG1000D	LCG1200D	LCG1400D	LCG1600D
Innengerät									
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Turbo	m^3/h	650	950	1200	1500	1800	2000	2200	2400
Maximum	m^3/h	600	880	1160	1350	1520	1730	2000	1960
Mittel	m^3/h	510	820	1090	1130	1380	1570	1730	1670
Minimum	m^3/h	450	700	940	950	1270	1400	1490	1380
Statischer Nutzdruck									
Nennwert	Pa	25	25	25	37	37	50	50	50
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	50	50	75	75	150	150	150	200
Schalldruck (1)									
Turbo	dB(A)	41,0	43,0	40,0	42,0	46,0	42,0	43,0	44,0
Maximum	dB(A)	38,0	42,0	39,0	40,0	44,0	40,0	41,0	41,0
Mittel	dB(A)	36,0	39,0	37,0	37,0	42,0	39,0	40,0	39,0
Minimum	dB(A)	34,0	36,0	32,0	35,0	40,0	37,0	38,0	38,0
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							380-415V 3N ~ 50Hz

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

LCG_CS

Innengerät		LCG350CS	LCG500CS
Außengerät		**LCG350**	**LCG500**
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	3,50	5,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,95	1,56
EER (2)	W/W	3,50	3,21
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,0	1,8
Mindestleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung	kW	0,90	1,60
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,20	0,30
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung	kW	4,00	5,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,35	1,75
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	4,5	6,8
Saisonale Effizienz			
SEER	W/W	5,90	5,90
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+
Pdesignc	kW	3,5	5,0
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	213	296
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (4)	kW	4,00	5,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	1,05	1,65
COP (2)	W/W	3,81	3,33
Mindestleistungen im Heizleistung			
Heizleistung	kW	0,90	1,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,20	0,30
Maximale Leistungen im Heizleistung			
Heizleistung	kW	4,50	6,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,35	1,75
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	4,7	7,2
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)			
SCOP		4,00	4,00
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+
Pdesignh	kW	3,10	4,00
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	1069	1405
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	1,4	1,8
Nennstromaufnahme (5)	A	6,0	8,0
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

		LCG350CS	LCG500CS
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz			
Turbo	m^3/h	650	700
Maximum	m^3/h	580	580
Mittel	m^3/h	480	480
Minimum	m^3/h	400	400
Schalldruck (1)			
Turbo	dB(A)	41,0	44,0
Maximum	dB(A)	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	36,0	36,0
Minimum	dB(A)	33,0	33,0
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	31,0	31,0
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

LCG_C

Innengerät		LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1400C	LCG1600C
Außengerät		**LCG700**	**LCG850**	**LCG1000**	**LCG1000T**	**LCG1200**	**LCG1200T**	**LCG1400**	**LCG1400T**	**LCG1600T**
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung (1)	kW	7,00	8,50	10,00	10,00	12,10	12,10	13,40	13,40	14,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	2,05	2,80	3,15	3,00	4,10	4,05	4,65	4,70	5,20
EER (2)	W/W	3,41	3,04	3,17	3,33	2,95	2,99	2,88	2,85	2,79
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,4	2,9	3,5	4,0	4,1	4,0	4,7	4,3	5,3
Mindestleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung	kW	2,40	2,40	3,20	3,20	3,60	3,60	6,00	6,00	6,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,40	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung	kW	8,00	9,00	11,00	11,00	12,80	12,80	14,20	14,20	15,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	8,8	12,7	13,8	5,0	17,5	5,9	20,8	7,2	7,6
Saisonale Effizienz										
SEER	W/W	7,20	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	7,0	8,5	10,0	10,0	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	340	472	566	553	-	-	-	-	-
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung (4)	kW	8,00	8,80	12,00	12,00	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	2,20	2,65	3,55	3,40	4,20	4,15	4,35	4,45	4,80
COP (2)	W/W	3,64	3,32	3,38	3,53	3,21	3,25	3,56	3,48	3,54
Mindestleistungen im Heizleistung										
Heizleistung	kW	2,20	2,40	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,45	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Heizleistung										
Heizleistung	kW	9,00	9,50	13,50	13,50	14,50	14,50	16,00	16,00	17,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	9,5	11,7	15,7	5,3	18,0	6,1	19,5	6,2	7,2
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)										
SCOP		3,90	4,00	4,00	4,00	3,80	3,80	3,60	4,00	3,80
Energieeffizienzklasse (3)		A	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	6,40	7,20	9,00	9,00	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	2297	2616	3139	3168	-	-	-	-	-
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	3,5	4,0	4,1	4,7	4,9	5,3	5,5	6,0	6,0
Nennstromaufnahme (5)	A	16,0	18,0	18,5	7,0	22,0	8,0	25,0	9,0	9,0
Kühlleitungen										
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

		LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1600C
Innengerät							
Art des Ventilators	Typ			Radial mit Inverter			
Luftdurchsatz							
Turbo	m^3/h	1100	1400	1500	1800	1900	2000
Maximum	m^3/h	1050	1310	1470	1690	1690	1880
Mittel	m^3/h	960	1180	1380	1470	1480	1620
Minimum	m^3/h	870	1040	1220	1260	1140	1430
Schalldruck (1)							
Turbo	dB(A)	43,0	49,0	50,0	51,0	52,0	54,0
Maximum	dB(A)	42,0	47,0	48,0	49,0	51,0	52,0
Mittel	dB(A)	40,0	44,0	46,0	46,0	48,0	50,0
Minimum	dB(A)	39,0	41,0	42,0	42,0	45,0	48,0
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz			380-415V 3N ~ 50Hz

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

LCG_F

Innengerät		LCG350F	LCG500F	LCG700F	LCG850F	LCG1000F	LCG1000F	LCG1200F	LCG1200F	LCG1400F	LCG1400F	LCG1600F
Außengerät		**LCG350**	**LCG500**	**LCG700**	**LCG850**	**LCG1000**	**LCG1000T**	**LCG1200**	**LCG1200T**	**LCG1400**	**LCG1400T**	**LCG1600T**
Nennleistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung (1)	kW	3,50	5,00	7,00	8,50	10,00	10,00	12,10	12,10	13,40	13,40	16,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	0,95	1,55	1,90	2,80	3,30	3,30	3,90	4,05	4,40	4,30	5,40
EER (2)	W/W	3,89	3,23	3,68	3,04	3,03	3,03	3,10	2,99	3,05	3,12	2,96
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,5	1,6	1,4	2,6	3,1	3,5	3,3	3,5	3,3	3,4	5,9
Mindestleistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung	kW	0,90	1,60	2,40	2,40	3,20	3,20	3,60	3,60	6,00	6,00	6,35
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb												
Kühlleistung	kW	4,00	5,50	8,00	9,00	11,00	11,00	12,80	12,80	14,20	14,20	16,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,35	1,75	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	4,0	6,5	8,6	12,7	14,5	5,1	15,7	5,9	19,5	6,6	7,7
Saisonale Effizienz												
SEER	W/W	6,70	6,10	6,80	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,30	6,10	6,10
Energieeffizienzklasse (3)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-
Pdesignc	kW	3,5	5,0	7,0	8,5	10,0	10,0	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	177	284	359	477	573	561	-	-	-	-	-
Nennleistungen im Heizleistung												
Heizleistung (4)	kW	4,00	5,50	8,00	8,80	12,00	12,00	13,50	13,50	15,50	15,50	17,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	1,05	1,60	2,45	2,65	3,60	3,50	3,95	4,00	4,35	4,40	5,40
COP (2)	W/W	4,21	3,44	3,27	3,32	3,33	3,43	3,42	3,38	3,56	3,52	3,15
Mindestleistungen im Heizleistung												
Heizleistung	kW	0,90	1,50	2,20	2,40	3,00	3,00	3,60	3,60	3,90	3,90	4,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,20	0,30	0,45	0,50	0,60	0,60	0,70	0,60	0,80	0,80	0,85
Maximale Leistungen im Heizleistung												
Heizleistung	kW	4,50	6,00	9,00	9,50	13,50	13,50	14,50	14,50	16,00	16,00	17,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,35	1,75	3,50	3,95	4,05	4,05	4,85	5,30	5,50	5,95	5,95
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	4,2	6,9	10,5	11,7	15,9	5,6	16,8	6,1	19,4	6,7	7,6
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)												
SCOP		4,00	4,00	3,90	4,00	4,00	4,00	3,80	3,80	3,70	4,00	4,00
Energieeffizienzklasse (3)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-
Pdesignh	kW	3,10	4,00	6,40	7,20	9,00	9,00	-	-	-	-	-
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	1040	1394	2295	2577	3149	3146	-	-	-	-	-
Elektrische Daten												
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	1,4	1,8	3,5	4,0	4,1	4,7	4,9	5,3	5,5	6,0	6,0
Nennstromaufnahme (5)	A	6,0	8,0	16,0	18,0	18,5	7,0	22,0	8,0	25,0	9,0	9,0
Kühlleitungen												
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")

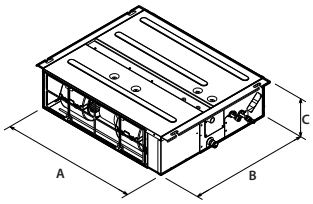
(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

		LCG350F	LCG500F	LCG700F	LCG850F	LCG1000F	LCG1200F	LCG1400F	LCG1600F
Innengerät									
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Turbo	m^3/h	650	850	1300	1500	1600	1800	2100	2300
Maximum	m^3/h	610	800	1220	1380	1500	1700	2000	2200
Mittel	m^3/h	530	700	1090	1200	1350	1540	1800	1870
Minimum	m^3/h	460	600	940	1020	1260	1400	1480	1590
Schalldruck (1)									
Turbo	dB(A)	39,0	44,0	45,0	49,0	49,0	49,0	52,0	54,0
Maximum	dB(A)	36,0	42,0	44,0	47,0	47,0	47,0	50,0	53,0
Mittel	dB(A)	32,0	39,0	41,0	43,0	45,0	44,0	48,0	49,0
Minimum	dB(A)	28,0	36,0	38,0	39,0	43,0	42,0	44,0	45,0
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							380-415V 3N ~ 50Hz

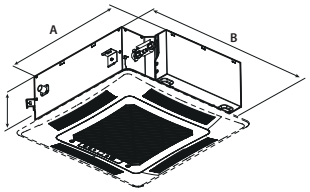
(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE INNENEINHEIT

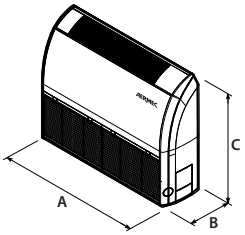
LCG_D

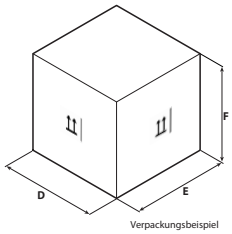


LCG_CS / LCG_C



LCG_F





Verpackungsbeispiel

LCG_D

		LCG350D	LCG500D	LCG700D	LCG850D	LCG1000D	LCG1200D	LCG1400D	LCG1600D
Innengerät									
A	mm	700	1000	1300	1300	1000	1400	1400	1400
B	mm	450	450	450	450	700	700	700	700
C	mm	200	200	220	220	300	300	300	300
D	mm	1008	1308	1628	1628	1205	1601	1601	1678
E	mm	568	568	578	578	813	813	813	808
F	mm	275	275	300	300	360	365	365	365
Nettogewicht	kg	20,00	26,00	31,00	31,00	41,00	50,00	50,00	57,00
Gewicht für den Transport	kg	24,00	31,00	36,00	36,00	47,00	56,00	56,00	64,00

LCG_CS

		LCG350CS	LCG500CS
Innengerät			
A	mm	570	570
B	mm	570	570
C	mm	265	265
D	mm	698	698
E	mm	653	653
F	mm	300	300
Nettogewicht	kg	17,00	17,00
Gewicht für den Transport	kg	22,00	22,00

LCG_C

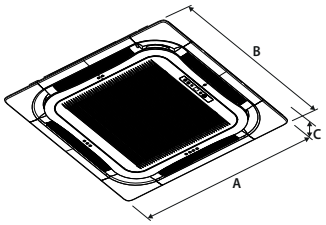
		LCG700C	LCG850C	LCG1000C	LCG1200C	LCG1400C	LCG1600C
Innengerät							
A	mm	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	290	290	290
D	mm	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	379	379	379
Nettogewicht	kg	29,00	29,00	31,00	33,00	36,00	36,00
Gewicht für den Transport	kg	36,00	36,00	38,00	41,00	44,00	44,00

LCG_F

		LCG350F	LCG500F	LCG700F	LCG850F	LCG1000F	LCG1200F	LCG1400F	LCG1600F
Innengerät									
A	mm	870	870	1200	1200	1200	1570	1570	1570
B	mm	235	235	235	235	235	235	235	235
C	mm	665	665	665	665	665	665	665	665
D	mm	1033	1033	1033	1033	1363	1729	1729	1729
E	mm	300	300	300	300	300	300	300	300
F	mm	770	770	770	770	770	770	770	770
Nettogewicht	kg	25,00	26,00	31,00	31,00	32,00	40,00	42,00	42,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	31,00	37,00	37,00	38,00	47,00	49,00	49,00

Abmessungen und gewicht gitter

GLG40S / GLG40



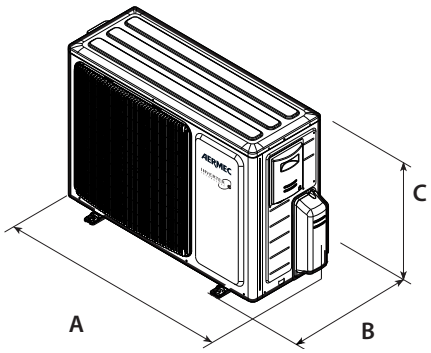
GLG40 - GLG40S

		GLG40S	GLG40
Innengerät			
A	mm	620	950
B	mm	620	950
C	mm	48	52
D	mm	701	1033
E	mm	701	1038
F	mm	125	112
Nettogewicht	kg	3,00	6,00
Gewicht für den Transport	kg	5,00	10,00

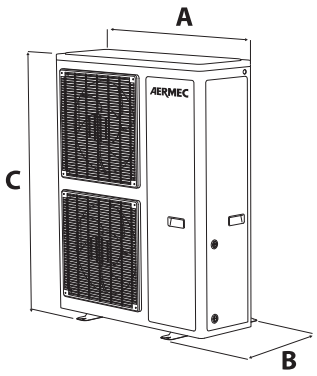
Zubehör, das bei der Bestellung anfordert werden muss.

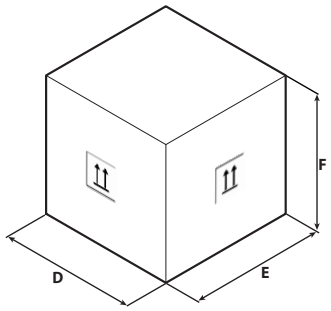
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE AUSSENEINHEIT

LCG350 - LCG500 - LCG700 - LCG850
LCG1000 - LCG1000T - LCG1200
LCG1200T LCG1400 - LCG1400T



LCG1600T





Verpackungsbeispiel

		LCG350	LCG500	LCG700	LCG850	LCG1000	LCG1000T	LCG1200	LCG1200T	LCG1400	LCG1400T	LCG1600T
Außengerät												
A	mm	818	818	892	920	940	940	940	940	940	940	900
B	mm	302	302	340	370	460	460	460	460	460	460	340
C	mm	596	596	698	790	820	820	820	820	820	820	1345
D	mm	948	948	1029	1083	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1033
E	mm	420	420	458	488	563	563	563	563	563	563	443
F	mm	645	645	750	855	835	835	835	835	835	835	1395
Nettogewicht	kg	37,00	39,00	53,00	60,00	83,00	89,00	91,00	95,00	95,00	99,00	112,00
Gewicht für den Transport	kg	40,00	42,00	57,00	65,00	95,00	101,00	103,00	107,00	107,00	111,00	122,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MVAS

Monosplit Duct mit Förderhöhe

Kühlleistung 22,4 ÷ 28,0 kW
Heizleistung 24,0 ÷ 30,0 kW

- **Geeignet für Kanäle mit langen Strecken.**
- **Statischer Nutzdruck kann 150 Pa erreichen.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Golden-Fin-Beschichtung.**



BESCHREIBUNG

Die Monosplit-Klimageräte der Serie MVAS werden mit Innengeräten MVA_DH monosplit (Duct mit Förderhöhe) für die horizontale Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.
Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

EIGENSCHAFTEN



Innengerät

Innengerät **duct mit Förderhöhe**, entwickelt für die horizontale Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.

— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Verdrahtete Bedientafel **WRC** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Außengerät

Monosplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Auto-Restart-Funktion.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
- Problemlose Installation und Wartung.

ZUBEHÖR

BACNETGW: Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 255 Innengeräte) und verfügt über ein serielles Bacnet für die Überwachung mit einem externen BMS.

MODBUSGW: Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 128 Innengeräte) und verfügt über ein serielles ModBus RTU (RS485) für die Überwachung mit einem externen BMS.

USBDC: Der Bausatz umfasst einen Schnittstellenwandler von CanBus auf ModBus und die Software VRF Debugger. Er wurde entwickelt, um den Bedürfnissen des Kundendiensts und der qualifizierten Techniker nachzukommen, die Kontroll- und Debug-Verfahren für die Serie MVA durchführen müssen.

WRC: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten.

WRC1: Einfache verdrahtete Bedientafel (Soft Touch) für Innengerät mit eingebautem externen Kontakt. Diese Bedientafel eignet sich insbesondere für Hotelanwendungen.

Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.



TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Innengerät		MVA2240DH	MVA2800DH
Außengerät		**MVAS2242T**	**MVAS2802T**
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	22,40	28,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	6,12	7,78
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	10,9	13,9
EER (2)	W/W	3,66	3,60
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (3)	kW	24,00	30,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (3)	kW	4,90	6,12
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	8,8	10,9
COP (2)	W/W	4,90	4,90

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

INNENGERÄT

		MVA2240DH	MVA2800DH
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz			
Maximum	m^3/h	4000	4400
Statischer Nutzdruck			
Nennwert	Pa	150	150
Schallleistung			
Maximum	dB(A)	64,0	65,0
Mittel	dB(A)	62,0	62,0
Minimum	dB(A)	59,0	60,0
Schalldruck (1)			
Maximum	dB(A)	54,0	55,0
Mittel	dB(A)	52,0	52,0
Minimum	dB(A)	49,0	50,0
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	30,0	30,0

(1) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

AUSSENGERÄT

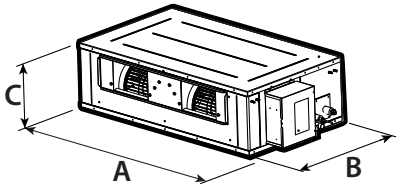
		MVAS2242T	MVAS2802T
Außengerät			
Art des Ventilators	Typ	Axial Inverter	Axial Inverter
Schallleistung			
Maximum	dB(A)	74,0	74,0
Verdichter			
Typ	Typ	Rotierend DC inverter	Rotierend DC inverter
Kältemittel	Typ	R410A	R410A
Treibhauspotential (GWP)	GWP	2088kgCO_2eq	2088kgCO_2eq

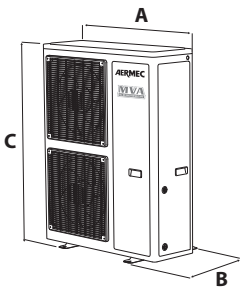
ALLGEMEINE DATEN

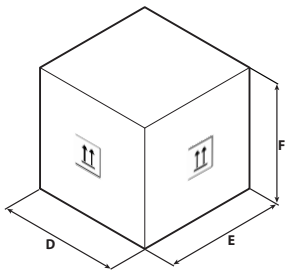
Innengerät		**MVA2240DH**	**MVA2800DH**
Außengerät		**MVAS2242T**	**MVAS2802T**
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (1)	kW	9,6	12,5
Kühlleitungen			
Art der Kühlleitungsanschlüsse	Typ	Zum Schweißen	Zum Schweißen
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung		380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz

(1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
Hinweis: Die hinzuzufügende Kühlgasmenge bezieht sich auf eine Leitungslänge über 5 m.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT







Verpackungsbeispiel

		MVA2240DH	MVA2800DH
Innengerät			
A	mm	1483	1686
B	mm	791	870
C	mm	385	450
D	mm	1758	1788
E	mm	883	988
F	mm	470	580
Nettogewicht	kg	82,00	105,00
Gewicht für den Transport	kg	104,00	140,00

		MVAS2242T	MVAS2802T
Außengerät			
A	mm	940	940
B	mm	1430	1615
C	mm	320	460
D	mm	1038	1038
E	mm	1580	1765
F	mm	438	578
Nettogewicht	kg	133,00	166,00
Gewicht für den Transport	kg	144,00	183,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MLG

Multisplit

Kühlleistung 4,1 ÷ 12,0 kW
Heizleistung 4,4 ÷ 13,0 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Möglichkeit der Steuerung über WiFi mit Hilfe von Zubehör.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Blue-Fin-Beschichtung.**



BESCHREIBUNG

Die Multisplit-Klimageräte der Serie MLG sind mit Inneneinheiten kombiniert:
— SMG_W (Wall) für die Wandinstallation.
— SLG_W (Wall) für die Wandinstallation.
— CKG_FS (Konsole) für die Wandinstallation.
— MLG_D die horizontale Installation in Innenräumen.
— MLG_CS e MLG_C (Kassetten) für die Installation in Zwischendecken.
— MLG_F (Floor Ceiling) für die Wand- und Deckeninstallation.
— MLG_FS (Konsole) für die Wandinstallation.

Das Außengerät ist mit Inverter-Verdichter, elektronischem Ventil und einem elektrischen Widerstand ausgestattet, um einen ordnungsgemäßen Winterbetrieb zu gewährleisten und die Eisbildung am Wärmetauscher zu verhindern.

TYP DER INNENEINHEIT

Inneneinheit SMG_W

Inneneinheit **Wall** für die Wandinstallation in Innenräumen.
Universelle Inneneinheiten: Alle Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MLG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden SMG.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Luftreiniger (Cold Plasma) zur Beseitigung von Schadstoffen.
— Standard Wi-Fi-Modul.

Smart APP Ewpe

Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS-und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.

Inneneinheit SLG_W

Inneneinheit **Wall** für die Wandinstallation in Innenräumen.
Universelle Inneneinheiten: Einige Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MLG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden SLG:

SLG	SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
Mit MLG Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten		•	•	•	•
Multi-Split-Innengeräte	•				



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Möglichkeit der Steuerung über WiFi.

Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.

Inneneinheit CKG_FS

Innengerät in Ausführung **Konsole**, für die Bodeninstallation in Innenräumen entwickelt.
Universelle Inneneinheiten: Einige Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MLG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden CKG:

CKG_FS	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Mit MLG Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten	•	•	



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Luftreiniger (Cold Plasma) zur Beseitigung von Schadstoffen.
— Standard Wi-Fi-Modul.

Einzelne luftzufuhr



Doppelte Luftzufuhr (Default)



Ansaugung



Smart APP Ewpe

Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS-und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.

Inneneinheit MLG_D

Innengerät in horizontaler Ausführung für die Wandinstallation in Innenräumen entwickelt.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Kabelgebundene Bedientafel **WRCA** mit jeder Inneneinheit mitgeliefert.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MLG_CS

Inneneinheit **Kassette** mit Abmessungen (600x600 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MLG_C

Inneneinheit **Kassette** mit Abmessungen (840x840 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MLG_F

Inneneinheit **Floor ceiling** für die Wand- oder Deckeninstallation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Inneneinheit MLG_FS

Inneneinheit **Konsole** für die Bodeninstallation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Luftreiniger (Cold Plasma) zur Beseitigung von Schadstoffen.
— Standard Wi-Fi-Modul.

Einzelne luftzufuhr



Doppelte Luftzufuhr (Default)



Ansaugung



Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
— Multi-Line Kühlleitungsverbindungen, wobei jede Inneneinheit direkt mit der Außeneinheit über eigene Kühlleitungen verbunden ist.
— Problemlose Installation und Wartung.

Low cooling function

Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C.

Low heating function

Heizung bei Außentemperaturen bis:

Modell	Temperatur bis -20 °C	Temperatur bis -22 °C
MLG420		•
MLG520		•
MLG630		•
MLG730		•
MLG840		•
MLG1040	•	
MLG1250	•	

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



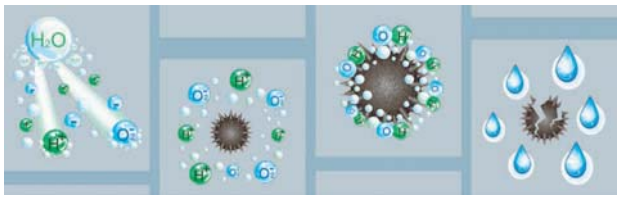
Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.



MITGELIEFERTE KOMPONENTEN FÜR DIE INNENEINHEITEN

Modelle	SMG_W	SLG_W	CKG_FS	MLG_D	MLG_CS	MLG_C	MLG_F	MLG_FS
Fernbedienung	•	•	•	•	•	•	•	•
Fernbedienungsfach	•	•	•	•	•	•	•	•
Kabelgebundene Bedientafel WRCA				•				
Luftreiniger (Cold Plasma)	•		•					•
Kondenswasserablasspumpe				•	•	•		
Wi-Fi-Modul	•		•					•

ART DES AUSSENGERÄTS

Außengerät

Multisplit-Klimagerät.

Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

Typologien:

— **Dualsplit**: Außeneinheiten MLG420 und MLG520, kombinierbar mit 1 oder 2 Inneneinheiten.

— **Trialsplit**: Außeneinheiten MLG630 und MLG730, kombinierbar mit 2 oder 3 Inneneinheiten.

— **Quadrisplit**: Außeneinheiten MLG840 und MLG1040, kombinierbar mit 2, 3 oder 4 Inneneinheiten.

— **Pentasplit**: Außeneinheit MLG1250, kombinierbar mit 2, 3, 4 oder 5 Inneneinheiten.

Allgemeine Eigenschaften:

— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.

— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.

— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

WRCA: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.

Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.

DCK: Remote-Kontakt-Kit. Mit diesem Zubehör können Sie das System über einen externen Kontakt ein- und ausschalten.

WIFIKIT: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.

WIFIKIT10: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.

Die Zubehörteile WRCA und WIFIKIT / WIFIKIT10 sind untereinander kompatibel und können daher gleichzeitig an dieselbe Inneneinheit angeschlossen werden.

GL40S: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (600x600 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.

GL40: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (840x840 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.

*** Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 36 MLG-System verwalten.**



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

SLG_W

Zubehör	SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
CC2 (1)	•	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
DCK	•	•	•	•	•
WIFIKIT				•	•
WIFIKIT10	•	•	•		

CKG_FS

Zubehör	CKG260FS	CKG360FS
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

MLG_FS

Zubehör	MLG500FS
CC2 (1)	•
WRCA (1)	•

(1) Funktion Auto-Restart.

MLG_D

Zubehör	MLG250D	MLG350D	MLG500D	MLG600D	MLG700D
CC2 (1)	•	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Das Zubehör WRCA wird mit den Inneneinheiten MLG_D mitgeliefert.

MLG_CS

Zubehör	MLG350CS	MLG500CS
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	MLG350CS	MLG500CS
DCK	•	•

Zubehör	MLG350CS	MLG500CS
GL40S (1)	•	•

(1) Pflichtzubehör.

MLG_C

Zubehör	MLG700C
CC2 (1)	•
WRCA (1)	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	MLG700C
DCK	•

Zubehör	MLG700C
GL40 (1)	•

(1) Pflichtzubehör.

MLG_F

Zubehör	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

VERSIONEN VON VERFÜGBAREN INNENEINHEITEN

Nennkühlleistung kBTU/h	Inneneinheiten							
7		SLG200W						
9	SMG270W	SLG250W	CKG260FS	MLG250D			MLG250F	
12	SMG350W	SLG350W	CKG360FS	MLG350D	MLG350CS		MLG350F	
18		SLG500W		MLG500D	MLG500CS		MLG500F	MLG500FS
21				MLG600D				
24		SLG700W		MLG700D		MLG700C	MLG700F	

ZULÄSSIGE KOMBINATIONEN VON INNENEINHEITEN

Trialsplit, Quadrisplit, Pentasplit: Für einen einwandfreien Betrieb der Anlage müssen mindestens 2 Inneneinheiten installiert werden.

Weitere Informationen finden Sie in den Unterlagen auf unserer Webseite www.aermec.com

MLG420 (14kBTU/h)		MLG520 (18kBTU/h)		MLG630 (21kBTU/h)		MLG730 (24kBTU/h)		MLG840 (28kBTU/h)			MLG1040 (36kBTU/h)			MLG1250 (42kBTU/h)			
N° Innengerät																	
1	2	1	2	2	3	2	3	2	3	4	2	3	4	2	3	4	5
7	**7+7**	9	7+7	7+7	**7+7+7**	7+7	7+7+7	7+7	7+7+7	**7+7+7+7**	7+12	7+7+7	7+7+7+7	7+18	7+7+7	7+7+7+7	7+7+7+7+7
9	7+9	12	7+9	7+9	7+7+9	7+9	7+7+9	7+9	7+7+9	7+7+7+9	7+18	7+7+9	7+7+7+9	7+21	7+7+9	7+7+7+9	7+7+7+7+9
12	7+12		7+12	7+12	7+7+12	7+12	7+7+12	7+12	7+7+12	7+7+7+12	7+21	7+7+12	7+7+7+12	7+24	7+7+12	7+7+7+12	7+7+7+7+12
	9+9		**9+9**	7+18	7+9+9	7+18	7+7+18	7+18	7+7+18	7+7+7+18	7+24	7+7+18	7+7+7+18	9+12	7+7+18	7+7+7+18	7+7+7+7+18
	9+12		9+12	9+9	7+9+12	9+9	**7+9+9**	9+9	7+9+9	7+7+9+9	9+9	7+7+21	7+7+7+21	9+18	7+7+21	7+7+7+21	7+7+7+7+21
			12+12	9+12	7+12+12	9+12	7+9+12	9+12	7+9+12	7+7+9+12	9+12	7+7+24	7+7+7+24	9+21	7+7+24	7+7+7+24	7+7+7+7+24
				9+18	9+9+9	9+18	7+9+18	9+18	7+9+18	7+7+9+18	9+18	7+9+9	7+7+9+9	9+24	7+9+9	7+7+9+9	7+7+7+9+9
				12+12	9+9+12	12+12	7+12+12	12+12	7+12+12	7+7+12+12	9+21	7+9+12	7+7+9+12	12+12	7+9+12	7+7+9+12	7+7+7+9+12
				12+18		12+18	9+9+9	12+18	7+12+18	7+9+9+9	9+24	7+9+18	7+7+9+18	12+18	7+9+18	7+7+9+18	7+7+7+9+18
						18+18	9+9+12	18+18	9+9+9	7+9+9+12	12+12	7+9+21	7+7+9+21	12+21	7+9+21	7+7+9+21	7+7+7+9+21
							9+9+18		9+9+12	7+9+12+12	12+18	7+9+24	7+7+9+24	12+24	7+9+24	7+7+9+24	7+7+7+9+24
							9+12+12		9+9+18	9+9+9+9	12+21	7+12+12	7+7+12+12	18+18	7+12+12	7+7+12+12	7+7+7+12+12
							12+12+12		9+12+12	9+9+9+12	12+24	7+12+18	7+7+12+18	18+21	7+12+18	7+7+12+18	7+7+7+12+18
									9+12+18	9+9+12+12	18+18	7+12+21	7+7+12+21	18+24	7+12+21	7+7+12+21	7+7+7+12+21
									12+12+12		18+21	7+12+24	7+7+12+24	21+21	7+12+24	7+7+12+24	7+7+7+12+24
									12+12+18		18+24	7+18+18	7+7+18+18	21+24	7+18+18	7+7+18+18	7+7+7+18+18
											21+21	7+18+21	7+7+18+21	24+24	7+18+21	7+7+18+21	7+7+7+18+21
											21+24	7+18+24	7+9+9+9		7+18+24	7+7+18+24	7+7+7+18+24
											24+24	7+21+21	7+9+9+12		7+21+21	7+7+21+21	7+7+7+21+21
												7+21+24	7+9+9+18		7+21+24	7+7+21+24	7+7+9+9+9
												9+9+9	7+9+9+21		7+24+24	7+7+24+24	7+7+9+9+12
												9+9+12	7+9+9+24		9+9+9	7+9+9+9	7+7+9+9+18
												9+9+18	7+9+12+12		9+9+12	7+9+9+12	7+7+9+9+21
												9+9+21	7+9+12+18		9+9+18	7+9+9+18	7+7+9+9+24
												9+9+24	7+9+12+21		9+9+21	7+9+9+21	7+7+9+12+12
												9+12+12	7+9+12+24		9+9+24	7+9+9+24	7+7+9+12+18
												9+12+18	7+9+18+18		9+12+12	7+9+12+12	7+7+9+12+21
												9+12+21	7+12+12+12		9+12+18	7+9+12+18	7+7+9+12+24
												9+12+24	7+12+12+18		9+12+21	7+9+12+21	7+7+9+18+18
												9+18+18	7+12+12+21		9+12+24	7+9+12+24	7+7+9+18+21
												9+18+21	**9+9+9+9**		9+18+18	7+9+18+18	7+7+12+12+12
												9+18+24	9+9+9+12		9+18+21	7+9+18+21	7+7+12+12+18
												9+21+21	9+9+9+18		9+18+24	7+9+18+24	7+7+12+12+21
												9+21+24	9+9+9+21		9+21+21	7+9+21+21	7+7+12+12+24
												12+12+12	9+9+9+24		9+21+24	7+9+21+24	7+7+12+18+18
												12+12+18	9+9+12+12		9+24+24	7+12+12+12	**7+9+9+9+9**
												12+12+21	9+9+12+18		12+12+12	7+12+12+18	7+9+9+9+12
												12+12+24	9+9+12+21		12+12+18	7+12+12+21	7+9+9+9+18
												12+18+18	9+9+12+24		12+12+21	7+12+12+24	7+9+9+9+21
												12+18+21	9+9+18+18		12+12+24	7+12+18+18	7+9+9+9+24
												12+18+24	9+12+12+12		12+18+18	7+12+18+21	7+9+9+12+12
												12+21+21	9+12+12+18		12+18+21	7+12+18+24	7+9+9+12+18
												18+18+18	9+12+12+21		12+18+24	7+12+21+21	7+9+9+12+21
													12+12+12+12		12+21+21	7+18+18+18	7+9+9+12+24
													12+12+12+18		12+21+24	9+9+9+9	7+9+9+18+18
															12+24+24	9+9+9+12	7+9+12+12+12
															18+18+18	9+9+9+18	7+9+12+12+18
															18+18+21	9+9+9+21	7+9+12+12+21
															18+18+24	9+9+9+24	7+12+12+12+12
															18+21+21	9+9+12+12	7+12+12+12+18
															18+21+24	9+9+12+18	9+9+9+9+9
															21+21+21	9+9+12+21	9+9+9+9+12
																9+9+12+24	9+9+9+9+18
																9+9+18+18	9+9+9+9+21
																9+9+18+21	9+9+9+9+24
																9+9+18+24	9+9+9+12+12
																9+9+21+21	9+9+9+12+18
																9+9+21+24	9+9+9+12+21
																9+12+12+12	9+9+9+12+24
																9+12+12+18	9+9+9+18+18
																9+12+12+21	9+9+12+12+12
																9+12+12+24	9+9+12+12+18
																9+12+18+18	9+9+12+12+21
																9+12+18+21	9+12+12+12+12
																9+12+18+24	9+12+12+12+18
																9+12+21+21	12+12+12+12+12
																9+18+18+18	
																12+12+12+12	
																12+12+12+18	
																12+12+12+21	
																12+12+12+24	
																12+12+18+18	
																12+12+18+21	

LEISTUNGSDATEN AUSSENEINHEIT

		MLG420	MLG520	MLG630	MLG730	MLG840	MLG1040	MLG1250
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	4,10	5,20	6,10	7,10	8,00	10,50	12,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	1,20	1,45	1,74	1,95	2,30	3,10	3,45
EER (2)	W/W	3,42	3,59	3,51	3,64	3,48	3,39	3,48
Mindestleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung	kW	2,05	2,14	2,20	2,29	2,29	2,60	2,60
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,55	0,55	0,95	1,10	1,20	1,60	2,40
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung	kW	4,40	5,80	7,33	8,50	10,26	12,00	13,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	1,40	1,56	2,39	2,87	3,58	4,00	4,00
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	5,3	6,4	7,7	8,7	10,2	14,0	16,0
Saisonale Effizienz								
SEER	W/W	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Energieeffizienzklasse (3)					A++			
Pdesignc	kW	4,1	5,2	6,1	7,1	8,0	10,5	12,0
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	235	298	350	407	459	602	689
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (4)	kW	4,40	5,40	6,50	8,50	9,50	12,00	13,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	1,02	1,30	1,60	2,20	2,65	3,20	3,50
COP (2)	W/W	4,31	4,15	4,06	3,86	3,58	3,75	3,71
Mindestleistungen im Heizleistung								
Heizleistung	kW	2,49	2,58	3,61	3,66	3,66	2,60	2,60
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,60	0,78	0,78	0,98	1,00	1,71	2,24
Maximale Leistungen im Heizleistung								
Heizleistung	kW	5,42	5,92	8,50	8,79	10,26	13,50	14,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	1,78	1,78	2,87	2,87	2,87	4,00	4,00
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	4,5	5,8	7,1	9,8	11,8	13,0	15,0
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)								
SCOP		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Energieeffizienzklasse (3)					A+			
Pdesignh	kW	3,8	3,8	6,1	6,1	7,2	10,5	11,8
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	1330	1330	2135	2135	2520	3675	4130
Außengerät								
Art des Ventilators	Typ				Axial Inverter			
Luftdurchsatz								
Maximum	m^3/h	2600	2600	3200	4000	4000	7200	7200
Schallleistung								
Maximum	dB(A)	65,0	65,0	68,0	68,0	68,0	70,0	70,0
Schalldruck (5)								
Maximum	dB(A)	55,0	55,0	58,0	58,0	58,0	60,0	60,0
Verdichter								
Typ	Typ				Rotatativo inverter			
Verdichter								
Kältemittel	Typ				R32			
Verdichter								
Kühlmittelfüllung	kg	1,1	1,1	1,6	1,8	2,0	2,8	2,8
Treibhauspotential (GWP)	GWP				675kgCO_2eq			
CO_2 -Äquivalent	t	0,71	0,71	1,08	1,22	1,35	1,86	1,86
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (6)	kW	1,8	1,9	2,9	2,9	3,6	4,0	4,0
Nennstromaufnahme (6)	A	7,9	8,3	12,7	12,7	15,9	20,0	20,0
Kühlleitungen								
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	20	20	60	60	70	75	75
Maximale Länge einzelne Kühlleitung	m	10	10	20	20	20	25	25
Maximales Gefälle Kühlleitungen Einheit (innen/innen)	m	5,0	5,0	10,0	10,0	10,0	7,5	7,5
Maximales Gefälle Kühlleitungen (innen/außen)	m	5,0	5,0	10,0	10,0	10,0	15,0	15,0
Spannungsversorgung								
Außengerätversorgung					220-240V ~ 50Hz			

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
(6) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
Die technischen Daten beziehen sich auf die jeweiligen zulässigen Kombinationen von Inneneinheiten.

LEISTUNGSDATEN INNENEINHEIT

SMG_W

		SMG270W	SMG350W
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,53
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	0,8
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	3,20	4,00
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Tangential Inverter	
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	250	250
Maximum	m^3/h	450	500
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	37,0	37,0
Maximum	dB(A)	50,0	51,0
Schalldruck (3)			
Minimum	dB(A)	23,0	23,0
Maximum	dB(A)	36,0	37,0
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

SLG_W

		SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (1)	kW	2,60	2,80	3,50	5,20	6,45
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (2)	kW	2,10	2,70	3,20	4,60	6,16
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,6	0,8	1,4	1,8	1,8
Innengerät						
Art des Ventilators	Typ			Tangential Inverter		
Luftdurchsatz						
Minimum	m^3/h	330	290	290	520	520
Maximum	m^3/h	490	460	480	720	720
Schallleistung						
Minimum	dB(A)	38,0	35,0	38,0	44,0	44,0
Maximum	dB(A)	46,0	46,0	47,0	54,0	54,0
Schalldruck (3)						
Minimum	dB(A)	28,0	24,0	28,0	34,0	34,0
Maximum	dB(A)	36,0	35,0	37,0	45,0	44,0
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		

(1) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(2) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,50
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,2
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	2,90	3,80
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	280	360
Maximum	m^3/h	430	520
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	38,0	39,0
Maximum	dB(A)	48,0	50,0
Schalldruck (3)			
Minimum	dB(A)	26,0	29,0
Maximum	dB(A)	36,0	40,0
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MLG_FS

		MLG500FS
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	5,20
Entfeuchtungsleistung	l/h	3,8
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	5,33
Elektrische Daten		
Nennleistungsaufnahme (3)	W	50
Innengerät		
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz		
Minimum	m^3/h	320
Maximum	m^3/h	650
Schallleistung		
Minimum	dB(A)	45,0
Maximum	dB(A)	55,0
Schalldruck (4)		
Minimum	dB(A)	35,0
Maximum	dB(A)	45,0
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	28,0
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MLG_D

		MLG250D	MLG350D	MLG500D	MLG600D	MLG700D
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,50	3,50	5,00	6,00	7,10
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,4	1,8	2,0	2,5
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,80	3,85	5,50	6,60	8,00
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (3)	W	75	85	110	110	110
Innengerät						
Art des Ventilators	Typ			Radial mit Inverter		
Luftdurchsatz						
Minimum	m^3/h	280	300	500	550	550
Maximum	m^3/h	450	550	700	1000	1000
Schallleistung						
Minimum	dB(A)	41,0	42,0	43,0	44,0	44,0
Maximum	dB(A)	47,0	49,0	51,0	52,0	52,0
Schalldruck (4)						
Minimum	dB(A)	31,0	32,0	33,0	34,0	34,0
Maximum	dB(A)	37,0	39,0	41,0	42,0	42,0
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MLG_CS

		MLG350CS	MLG500CS
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	3,50	4,50
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,4	1,8
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	4,00	5,00
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (3)	W	30	40
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	450	450
Maximum	m^3/h	560	670
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	45,0	46,0
Maximum	dB(A)	52,0	56,0
Schalldruck (4)			
Minimum	dB(A)	34,0	35,0
Maximum	dB(A)	41,0	45,0
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MLG_C

		MLG700C
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	7,10
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,5
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	8,00
Elektrische Daten		
Nennleistungsaufnahme (3)	W	60
Innengerät		
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz		
Minimum	m^3/h	880
Maximum	m^3/h	1220
Schallleistung		
Minimum	dB(A)	47,0
Maximum	dB(A)	56,0
Schalldruck (4)		
Minimum	dB(A)	36,0
Maximum	dB(A)	45,0
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,60	3,50	4,50	7,10
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (2)	kW	2,70	4,00	5,00	8,00
Elektrische Daten					
Nennleistungsaufnahme (3)	W	38	38	38	60
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter		
Luftdurchsatz					
Minimum	m^3/h	420	420	410	720
Maximum	m^3/h	610	610	590	870
Schallleistung					
Minimum	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0
Maximum	dB(A)	49,0	49,0	49,0	52,0
Schalldruck (4)					
Minimum	dB(A)	26,0	26,0	26,0	27,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	35,0
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0	17,0
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung			220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

ADAPTER MIT DER AUSSENEINHEIT MITGELIEFERT

Modell	MLG420	MLG520	MLG630	MLG730	MLG840	MLG1040	MLG1250	Anschlüsse mm (Zoll)	
								Außeneinheit	Inneneinheit
Menge	1	1	2	2	2			9,52mm (3/8")	12,7mm (1/2")
						2	2	6,35mm (1/4")	9,52mm (3/8")
						2	3	12,7mm (1/2")	15,9mm (5/8")
						4	4	9,52mm (3/8")	12,7mm (1/2")

Weitere Informationen finden Sie in den Unterlagen auf unserer Webseite www.aermec.com

KÜHLANSCHLÜSSE INNENEINHEIT

SMG_W

		SMG270W	SMG350W
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")

SLG_W

		SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	15,9 (5/8")

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")

MLG_FS

		MLG500FS
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")

MLG_D

		MLG250D	MLG350D	MLG500D	MLG600D	MLG700D
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")

MLG_CS

		MLG350CS	MLG500CS
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

MLG_C

		MLG700C
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")

MLG_F

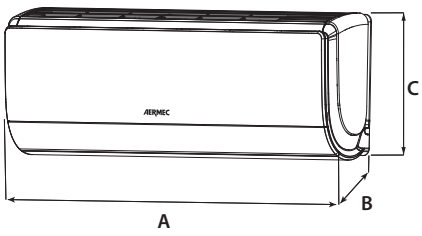
		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)

KÜHLANSCHLÜSSE AUSSENEINHEIT

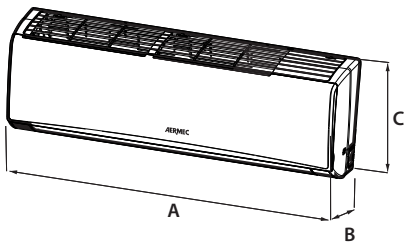
Modelle			MLG420	MLG520	MLG630	MLG730	MLG840	MLG1040	MLG1250
			14kBtu/h	18kBtu/h	21kBtu/h	24kBtu/h	28kBtu/h	36kBtu/h	42kBtu/h
Flüssigkeitsanschlüsse	A	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	B	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	C	mm (inch)			6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	D	mm (inch)					6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	E	mm (inch)							6,35 (1/4")
Gasanschlüsse	A	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	B	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	C	mm (inch)			9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	D	mm (inch)					9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	E	mm (inch)							9,52 (3/8")

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE INNENEINHEIT

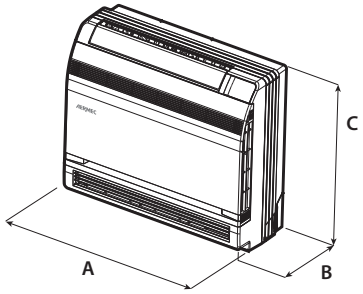
SMG_W



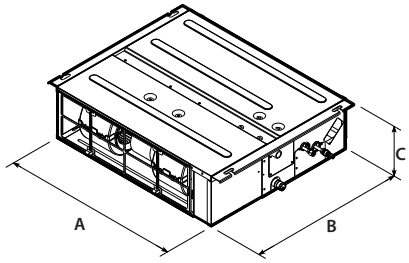
SLG_W



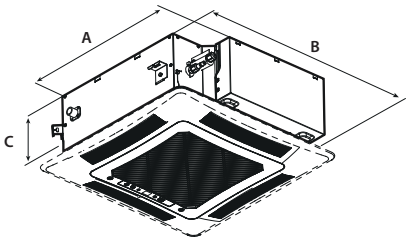
CKG_FS



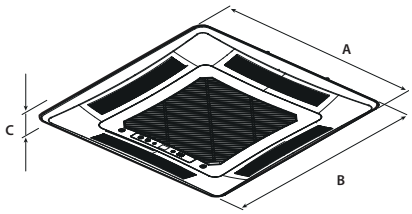
MLG_D



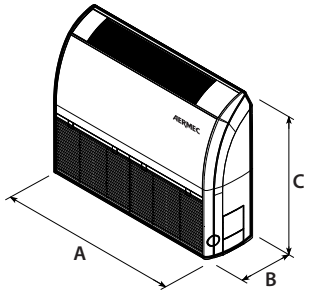
MLG_CS / MLG_C



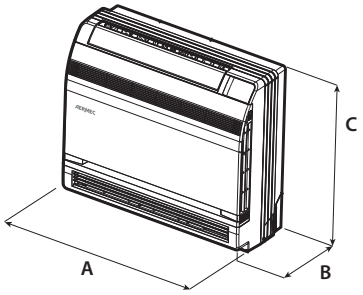
GL40S / GL40

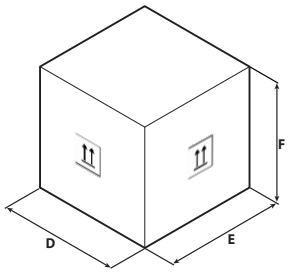


MLG_F



MLG_FS





Verpackungsbeispiel

SMG_W

		SMG270W	SMG350W
Innengerät			
A	mm	860	860
B	mm	170	170
C	mm	305	305
D	mm	935	935
E	mm	388	388
F	mm	295	295
Nettogewicht	kg	11,50	11,50
Gewicht für den Transport	kg	14,00	14,00

SLG_W

		SLG200W	SLG250W	SLG350W	SLG500W	SLG700W
Innengerät						
A	mm	790	790	790	970	970
B	mm	200	200	200	224	224
C	mm	275	275	275	300	300
D	mm	866	866	866	1041	1041
E	mm	271	271	271	320	320
F	mm	367	367	367	383	383
Nettogewicht	kg	9,00	9,00	9,00	14,00	14,00
Gewicht für den Transport	kg	11,00	11,00	11,00	17,00	17,00

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS
Innengerät			
A	mm	700	700
B	mm	215	215
C	mm	600	600
D	mm	788	788
E	mm	283	283
F	mm	697	697
Nettogewicht	kg	15,50	15,50
Gewicht für den Transport	kg	18,50	18,50

MLG_FS

		MLG500FS
Innengerät		
A	mm	700
B	mm	215
C	mm	600
D	mm	788
E	mm	283
F	mm	697
Nettogewicht	kg	16,00
Gewicht für den Transport	kg	19,00

MLG_D

		MLG250D	MLG350D	MLG500D	MLG600D	MLG700D
Innengerät						
A	mm	700	700	900	1100	1100
B	mm	615	615	615	615	615
C	mm	200	200	200	200	200
D	mm	893	893	1123	1323	1323
E	mm	743	743	743	743	743
F	mm	305	305	305	305	305
Nettogewicht	kg	21,00	22,00	26,00	30,00	30,00
Gewicht für den Transport	kg	26,00	28,00	32,00	40,00	40,00

MLG_CS

		MLG350CS	MLG500CS
Innengerät			
A	mm	666	666
B	mm	596	596
C	mm	240	240
D	mm	778	778
E	mm	738	738
F	mm	300	300
Nettogewicht	kg	20,00	20,00
Gewicht für den Transport	kg	24,00	24,00

MLG_C

		MLG700C
Innengerät		
A	mm	840
B	mm	840
C	mm	240
D	mm	963
E	mm	963
F	mm	325
Nettogewicht	kg	26,00
Gewicht für den Transport	kg	32,00

GL40S / GL40

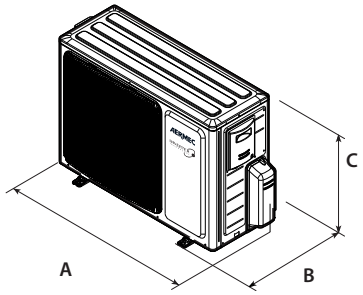
		GL40	GL40S
Innengerät			
A	mm	950	670
B	mm	950	670
C	mm	60	50
D	mm	1038	763
E	mm	1033	763
F	mm	133	105
Nettogewicht	kg	7,00	4,00
Gewicht für den Transport	kg	11,00	5,00

Zubehör, das bei der Bestellung anfordert werden muss.

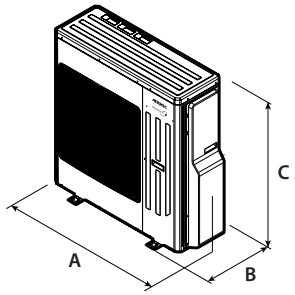
MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Innengerät					
A	mm	870	870	870	1200
B	mm	235	235	235	235
C	mm	665	665	665	665
D	mm	1033	1033	1033	1363
E	mm	300	300	300	300
F	mm	770	770	770	770
Nettogewicht	kg	25,00	25,00	26,00	33,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	30,00	31,00	40,00

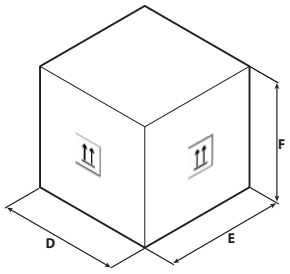
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE AUSSENEINHEIT



MLG420 - MLG520 - MLG630
MLG730 - MLG840



MLG1040 - MLG1250



Verpackungsbeispiel

MLG

		MLG420	MLG520	MLG630	MLG730	MLG840	MLG1040	MLG1250
Außengerät								
A	mm	899	899	963	1001	1001	1098	1098
B	mm	378	378	396	427	427	440	440
C	mm	596	596	700	790	790	1106	1106
D	mm	948	948	1029	1083	1083	1158	1158
E	mm	420	420	458	488	488	483	483
F	mm	645	645	750	855	855	1235	1235
Nettogewicht	kg	43,00	43,00	55,00	68,00	69,00	90,00	90,00
Gewicht für den Transport	kg	46,00	46,00	60,00	73,00	74,00	98,00	98,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MPG

Multisplit

Kühlleistung 4,1 ÷ 8,0 kW
Heizleistung 4,4 ÷ 9,5 kW

- **Neues umweltfreundliches Kühlgas R32.**
- **Möglichkeit der Steuerung über WiFi mit Hilfe von Zubehör.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Breite Auswahl an verfügbaren Innengeräten.**
- **Spezieller Wärmetauscher mit Blue-Fin-Beschichtung.**

MPG_CS / MPG_C



SPG_W



MPG_D / MPG_DH



CKG_FS



MLG_F



BESCHREIBUNG

Die Multisplit-Klimageräte der Serie MPG sind mit Inneneinheiten kombiniert:
— **SPG_W Wall**, für die Wandinstallation.
— **CKG_FS Console**, für die Wandinstallation.
— **MLG_F Floor ceiling**, für die Wand- und Deckeninstallation.
— **MPG_CS** und **MPG_C Kassette**, für die Installation in Zwischendecken.
— **MPG_D** und **MPG_DH Duct**, für die horizontale kanalisierte Installation.

Außengeräte mit elektrischem Basiswiderstand zur Vermeidung von Eisbildung und zur Erleichterung der Kondensatableitung während des Betriebs in Heizung, Kompressor und Lüfter mit DC-Inverter-Technologie und elektronischem Expansionsventil.

TYP DER INNENEINHEIT

Inneneinheit SPG_W

Innengerät für die Wandmontage in Innenräumen (**Wall**).
Universelle Inneneinheiten: Einige Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MPG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden SPG:

SPG	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Mit MPG Multisplit-Systemen kompatible universelle Innengeräte/-einheiten		•	•	•	•
Multi-Split-Innengeräte	•				







— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.

Inneneinheit CKG_FS

Innengerät in Ausführung **Konsole**, für die Bodeninstallation in Innenräumen entwickelt.
Universelle Inneneinheiten: Alle Inneneinheiten können sowohl mit Multisplit-Außeneinheiten der Serie MPG als auch mit Monosplit-Außeneinheiten der Serie kombiniert werden CKG.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Luftreiniger (Cold Plasma) zur Beseitigung von Schadstoffen.
— Standard Wi-Fi-Modul.

Einzelne luftzufuhr



Doppelte Luftzufuhr (Default)



Ansaugung



Smart APP Ewpe

Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS-und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.

Luftreiniger (Cold Plasma)

Er kann Schadstoffe durch Zersetzung ihrer Moleküle über elektrische Entladungen abbauen und sorgt für die Aufspaltung der Wassermoleküle in der Luft in positive und negative Ionen. Diese Ionen neutralisieren die Moleküle der gasförmigen Schadstoffe und verwandeln sie in solche, die von Natur aus in sauberer Luft vorhanden sind. Die Vorrichtung kann 90% der Bakterien eliminieren. Das Ergebnis ist eine saubere, ionisierte Luft ohne schlechte Gerüche.

Inneneinheit MLG_F

Innengerät in der Ausführung **floor ceiling**, für die Wand- oder Deckeninstallation.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.

Inneneinheit MPG_CS

Inneneinheit **kassette** mit Abmessungen (570x570 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 7 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MPG_C

Inneneinheit **kassette** mit Abmessungen (840x840 mm) für die Installation in Zwischendecken in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Zusätzliche Notsteuerung im Gerät integriert.
— Frontblende des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Ventilator mit 7 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MPG_D

Inneneinheit **duct** für die horizontale kanalisierte Installation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Verdrahtete Bedientafel **WRCB** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Ventilator mit 7 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Inneneinheit MPG_DH

Inneneinheit **duct** für die horizontale kanalisierte Installation in Innenräumen.



— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Verdrahtete Bedientafel **WRCB** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.
— Ventilator mit 7 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Funktion **Auto** für eine ständige Veränderung der Geschwindigkeiten.
— Funktion **Turbo**, um in kürzester Zeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.
— Funktion **sleep** Nächtliches Wohlfühlprogramm.
— A **X-Fan-Funktion**, verlängerte Lüftung, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.
— Funktion **Frostschutz**, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.
— Funktion **iFeel**: erlaubt, die Temperatursonde des Raums an der Fernbedienung zu aktivieren, um einen besseren Komfort zu erreichen.
— Mit Kondensatablasspumpe.

Allgemeine Eigenschaften

— Neues umweltfreundliches Kühlgas R32 mit geringem Treibhauspotential.
— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Funktion **Auto-Restart**.
— Funktion für **Eigendiagnose**.
— Kühlleitungen mit Bördelanschlüssen.
— Multi-Line Kühlleitungsverbindungen, wobei jede Inneneinheit direkt mit der Außeneinheit über eigene Kühlleitungen verbunden ist.
— Problemlose Installation und Wartung.

X-Fan Funktion

Dieses selbstreinigende System sieht vor, dass der Ventilator des Innengeräts nach dem Abschalten des Geräts einige Minuten lang seinen Betrieb fortsetzt, damit der Wärmetauscher perfekt trocknen kann und um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.



Smart APP Ewpe

Das System kann mit dem eigens vorgesehenen **Zubehör** dank der App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, die Verwaltung eines WiFi-Netzes unterstützen. Das System kann direkt über Ihr Smartphone oder Tablet ferngesteuert werden. Der Zugang kann über die Cloud erfolgen, indem ein an Internet angeschlossener Wireless-Router verwendet wird.



Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Mitgelieferte Komponenten für die Inneneinheiten

Modell	SPG_W	CKG_FS	MLG_F	MPG_CS	MPG_C	MPG_D	MPG_DH
Fernbedienung	•	•	•	•	•	•	•
Fernbedienungsfach	•	•	•	•	•	•	•
Kabelgebundenes WRCB-Panel mit integriertem Wi-Fi-Modul.						•	•
Luftreiniger (Cold Plasma)		•					
Wi-Fi-Modul		•					
Kondenswasserablasspumpe				•	•	•	•

ART DES AUSSENGERÄTS

Außengerät MPG

Multisplit-Klimagerät.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

Typologien:

— **Dualsplit**: Außeneinheiten MPG420 und MPG520 kombinierbar mit 1 oder 2 Inneneinheiten.
— **Trialsplit**: Außeneinheiten MPG630 und MPG730 kombinierbar mit 2 oder 3 Inneneinheiten.
— **Quadrisplit**: Außengerät MPG840 kombinierbar mit 2, 3 und 4 Inneneinheiten.

Allgemeine Eigenschaften:

— Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *
WRCA: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten. Mit diesem Zubehör können die traditionellen Funktionen des Systems und auch ein Wochen-Timer mit maximal 8 Uhrzeiten pro Tag gesteuert werden.
WRCB: Bündiges Bedienfeld mit Flüssigkristallanzeige und Soft-Touch-Tasten, ausgestattet mit einem integrierten Wi-Fi-Modul zur Fernsteuerung des Geräts (über die spezielle EWPE Smart App).
Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.
DCK: Remote-Kontakt-Kit. Mit diesem Zubehör können Sie das System über einen externen Kontakt ein- und ausschalten.
WIFIKIT: Plug & Play-Modul, für die WiFi-Verwaltung an den Innengeräten zu installieren.
Die Zubehörteile WRCA und WIFIKIT sind untereinander kompatibel und können daher gleichzeitig an dieselbe Inneneinheit angeschlossen werden.
GLG40S: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (620x620 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.
GLG40: Luftein- und Luftaustrittsgitter mit Abmessungen (950x950 mm) für Inneneinheiten Typ Kassette.
*** Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 36 MPG-System verwalten.**



EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

SPG_W

Zubehör	SPG500W	SPG700W
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
DCK				•	•
WIFIKIT	•	•	•	•	•

CKG_FS

Zubehör	CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
CC2 (1)	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

MLG_F

Zubehör	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
DCK	•	•	•	•

MPG_CS

Zubehör	MPG350CS	MPG500CS
CC2 (1)	•	•
WRCA (1)	•	•
WRCB (1)	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	MPG350CS	MPG500CS
GLG40S (1)	•	•

(1) Pflichtzubehör.

MPG_C

Zubehör	MPG700C
CC2 (1)	•
WRCA (1)	•
WRCB (1)	•

(1) Funktion Auto-Restart.

Zubehör	MPG700C
GLG40 (1)	•

(1) Pflichtzubehör.

MPG_D

Zubehör	MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Verdrahtete Bedientafel WRCB mitgeliefert.

MPG_DH

Zubehör	MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
CC2 (1)	•	•	•	•
WRCA (1)	•	•	•	•
WRCB (1)	•	•	•	•

(1) Funktion Auto-Restart.
Verdrahtete Bedientafel WRCB mitgeliefert.

VERSIONEN VON VERFÜGBAREN INNENEINHEITEN

Nennkühlleistung kBTU/h	Inneneinheiten						
7	SPG200W						
9	SPG250W	CKG260FS	MLG250F			MPG250D	MPG250DH
12	SPG350W	CKG360FS	MLG350F	MPG350CS		MPG350D	MPG350DH
18	SPG500W	CKG500FS	MLG500F	MPG500CS		MPG500D	MPG500DH
24	SPG700W		MLG700F		MPG700C	MPG700D	MPG700DH

ZULÄSSIGE KOMBINATIONEN VON INNENEINHEITEN

Für Trialsplit und Quadrisplit ist die Installation von mindestens 2 Innengeräten für den korrekten Betrieb des Systems zwingend erforderlich.

Weitere Informationen finden Sie in den Unterlagen auf unserer Webseite www.aermec.com

MPG420 (14kBTU/h)		MPG520 (18kBTU/h)		MPG630 (21kBTU/h)	
N° Innengeräten					
1	2	1	2	2	3
7	**7+7**	9	7+7	7+7	**7+7+7**
9	7+9	12	7+9	7+9	7+7+9
12	7+12		7+12	7+12	7+7+12
	9+9		**9+9**	7+18	7+9+9
	9+12		9+12	9+9	7+9+12
			12+12	9+12	7+12+12
				9+18	9+9+9
				12+12	9+9+12
				12+18	

MPG730 (24kBTU/h)		MPG840 (28kBTU/h)		
N° Innengeräten				
2	3	2	3	4
7+7	7+7+7	7+7	7+7+7	**7+7+7+7**
7+9	7+7+9	7+9	7+7+9	7+7+7+9
7+12	7+7+12	7+12	7+7+12	7+7+7+12
7+18	7+7+18	7+18	7+7+18	7+7+7+18
9+9	**7+9+9**	9+9	7+9+9	7+7+9+9
9+12	7+9+12	9+12	7+9+12	7+7+9+12
9+18	7+9+18	9+18	7+9+18	7+7+9+18
12+12	7+12+12	12+12	7+12+12	7+7+12+12
12+18	9+9+9	12+18	7+12+18	7+9+9+9
18+18	9+9+12	18+18	9+9+9	7+9+9+12
	9+9+18		9+9+12	7+9+12+12
	9+12+12		9+9+18	9+9+9+9
	12+12+12		9+12+12	9+9+9+12
			9+12+18	9+9+12+12
			12+12+12	
			12+12+18	

Referenzkombinationen

LEISTUNGSDATEN AUSSENEINHEIT

		MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	4,10	5,30	6,10	7,10	8,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	1,10	1,48	1,48	1,88	2,12
EER (2)	W/W	3,73	3,58	4,12	3,78	3,77
Mindestleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung	kW	2,05	2,14	2,20	2,30	2,30
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	0,20	0,30	0,40	0,60	0,80
Maximale Leistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung	kW	5,00	5,80	8,30	9,20	11,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	2,20	2,50	2,90	3,40	3,60
Saisonale Effizienz						
SEER	W/W	6,70	6,50	6,90	6,50	6,10
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	214	285	309	382	459
Energieeffizienzklasse (3)				A++		
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (4)	kW	4,40	5,65	6,50	8,60	9,50
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (4)	kW	0,97	1,25	1,43	2,23	2,20
COP (2)	W/W	4,54	4,52	4,55	3,86	4,32
Mindestleistungen im Heizleistung						
Heizleistung	kW	2,49	2,58	3,60	3,65	3,65
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	0,30	0,40	0,40	0,60	0,70
Maximale Leistungen im Heizleistung						
Heizleistung	kW	5,40	6,50	8,50	9,20	10,25
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	2,25	2,50	2,90	3,00	3,60
Saisonale Effizienz (gemäßigtes Klima)						
SCOP		4,00	4,00	3,80	3,80	4,00
Jahresstromverbrauch	kWh/annum	1295	1435	2247	2247	2345
Energieeffizienzklasse (3)		A+		A		A+
Außengerät						
Art des Ventilators	Typ			Axial Inverter		
Luftdurchsatz						
Maximum	m^3/h	2300	2300	3800	3800	3800
Schallleistung						
Maximum	dB(A)	62,0	64,0	68,0	68,0	68,0
Schalldruck (1 m) (5)						
Maximum	dB(A)	52,0	54,0	58,0	58,0	58,0
Verdichter						
Typ	Typ			Rotierend DC inverter		
Kältemittel	Typ			R32		
Kühlmittelfüllung	kg	0,75	0,90	1,60	1,70	1,80
Treibhauspotential (GWP)	GWP			675kgCO_2eq		
CO_2 -Äquivalent	t	0,51	0,61	1,08	1,15	1,22
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (6)	kW	2,3	2,5	2,9	3,4	3,6
Nennstromaufnahme (6)	A	10,0	11,0	12,9	15,0	16,0
Kühlleitungen						
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	40	40	60	60	70
Maximale Länge einzelne Kühlleitung	m	20	20	20	20	20
Maximales Gefälle Kühlleitungen Einheit (innen/innen)	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Maximales Gefälle Kühlleitungen (innen/außen)	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Hinzuzufügendes Kältemittel	g/m	20	20	20	20	20
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")		
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)			9,52 (3/8")		
Spannungsversorgung						
Außengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Daten in Übereinstimmung mit der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011.
(4) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
(6) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
Alle technischen Daten beziehen sich auf die jeweiligen Referenzkombinationen der Innengeräte.

LEISTUNGSDATEN INNENEINHEIT

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,50	3,20	4,60	6,20
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,6	0,6	1,4	1,8	1,8
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,40	2,80	3,40	5,20	6,50
Innengerät						
Art des Ventilators	Typ			Radial mit Inverter		
Leistungsaufnahme	W	13	13	23	38	38
Luftdurchsatz						
Minimum	m^3/h	250	270	320	600	650
Mittel	m^3/h	420	390	400	700	750
Maximum	m^3/h	470	470	520	800	950
Turbo	m^3/h	500	500	590	850	1100
Schallleistung						
Minimum	dB(A)	34,0	34,0	38,0	44,0	49,0
Mittel	dB(A)	45,0	44,0	45,0	48,0	52,0
Maximum	dB(A)	49,0	48,0	49,0	52,0	58,0
Turbo	dB(A)	55,0	55,0	56,0	54,0	61,0
Schalldruck (1 m) (3)						
Minimum	dB(A)	22,0	22,0	26,0	34,0	35,0
Mittel	dB(A)	33,0	32,0	33,0	38,0	38,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	37,0	42,0	44,0
Turbo	dB(A)	39,0	38,0	41,0	44,0	47,0
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Nennleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung (1)	kW	2,70	3,50	5,20
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,2	1,8
Nennleistungen im Heizleistung				
Heizleistung (2)	kW	2,90	3,80	5,33
Innengerät				
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter	
Leistungsaufnahme	W	35	40	50
Luftdurchsatz				
Minimum	m^3/h	280	360	410
Mittel	m^3/h	370	440	520
Maximum	m^3/h	430	520	650
Turbo	m^3/h	500	600	700
Schallleistung				
Minimum	dB(A)	38,0	39,0	47,0
Mittel	dB(A)	44,0	46,0	51,0
Maximum	dB(A)	48,0	50,0	55,0
Turbo	dB(A)	50,0	54,0	57,0
Schalldruck (3)				
Minimum	dB(A)	26,0	29,0	37,0
Mittel	dB(A)	31,0	36,0	41,0
Maximum	dB(A)	36,0	40,0	45,0
Turbo	dB(A)	39,0	44,0	47,0
Innengerät				
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0
Spannungsversorgung				
Innengerätversorgung			220-240V ~ 50Hz	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,60	3,50	4,50	7,10
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (2)	kW	2,70	4,00	5,00	8,00
Elektrische Daten					
Nennleistungsaufnahme (3)	W	38	38	38	60
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter		
Leistungsaufnahme	W	38	38	38	60
Luftdurchsatz					
Minimum	m^3/h	420	420	410	720
Mittel	m^3/h	540	540	520	800
Maximum	m^3/h	610	610	590	870
Turbo	m^3/h	700	700	680	950
Schallleistung					
Minimum	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0
Mittel	dB(A)	44,0	44,0	44,0	45,0
Maximum	dB(A)	49,0	49,0	49,0	52,0
Turbo	dB(A)	52,0	52,0	52,0	52,0
Schalldruck (4)					
Minimum	dB(A)	26,0	26,0	26,0	27,0
Mittel	dB(A)	30,0	30,0	30,0	31,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	35,0
Turbo	dB(A)	38,0	38,0	38,0	38,0
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0	17,0
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung			220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	3,50	5,00
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,4	1,8
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	4,00	5,50
Innengerät			
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter	
Leistungsaufnahme	W	30	35
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	380	380
Mittel	m^3/h	450	450
Maximum	m^3/h	540	540
Turbo	m^3/h	560	650
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	46,0	46,0
Mittel	dB(A)	50,0	50,0
Maximum	dB(A)	55,0	55,0
Turbo	dB(A)	57,0	59,0
Schalldruck (1 m) (3)			
Turbo	dB(A)	41,0	43,0
Minimum	dB(A)	30,0	30,0
Mittel	dB(A)	34,0	34,0
Maximum	dB(A)	39,0	39,0
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

MPG_C

		MPG700C
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	7,00
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,5
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	8,00
Innengerät		
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter
Leistungsaufnahme	W	50
Luftdurchsatz		
Minimum	m^3/h	830
Mittel	m^3/h	910
Maximum	m^3/h	1050
Turbo	m^3/h	1100
Schalldruck (1 m) (3)		
Turbo	dB(A)	44,0
Minimum	dB(A)	38,0
Mittel	dB(A)	40,0
Maximum	dB(A)	43,0
Schallleistung		
Minimum	dB(A)	57,0
Mittel	dB(A)	59,0
Maximum	dB(A)	61,0
Turbo	dB(A)	62,0
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,65	3,50	5,00	7,00
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (2)	kW	2,80	4,00	5,50	8,00
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ		Radial mit Inverter		
Leistungsaufnahme	W	70	80	80	200
Luftdurchsatz					
Minimum	m^3/h	220	300	420	900
Mittel	m^3/h	340	420	610	1000
Maximum	m^3/h	450	540	720	1200
Turbo	m^3/h	560	600	800	1300
Schalldruck (1 m) (3)					
Turbo	dB(A)	32,0	36,0	36,0	46,0
Minimum	dB(A)	22,0	27,0	25,0	36,0
Mittel	dB(A)	22,0	27,0	25,0	36,0
Maximum	dB(A)	28,0	34,0	31,0	42,0
Schallleistung					
Minimum	dB(A)	37,0	42,0	40,0	51,0
Mittel	dB(A)	40,0	46,0	43,0	55,0
Maximum	dB(A)	43,0	49,0	46,0	57,0
Turbo	dB(A)	47,0	51,0	51,0	61,0
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0	26,0
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung			220-240V ~ 50Hz		

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	2,65	3,50	5,00	7,00
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,4	1,8	2,5
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (2)	kW	2,80	4,00	5,50	8,00
Innengerät					
Art des Ventilators	Typ	Radial mit Inverter			
Leistungsaufnahme	W	50	50	75	80
Statischer Nutzdruck					
Maximum	Pa	60	60	60	125
Luftdurchsatz					
Minimum	m^3/h	550	410	750	900
Mittel	m^3/h	610	480	790	1000
Maximum	m^3/h	670	560	840	1200
Turbo	m^3/h	700	650	880	1500
Schalldruck (1 m) (3)					
Turbo	dB(A)	41,0	39,0	41,0	45,0
Minimum	dB(A)	35,0	33,0	37,0	36,0
Mittel	dB(A)	37,0	35,0	38,0	38,0
Maximum	dB(A)	39,0	37,0	39,0	40,0
Schallleistung					
Minimum	dB(A)	51,0	49,0	53,0	53,0
Mittel	dB(A)	53,0	51,0	54,0	55,0
Maximum	dB(A)	55,0	53,0	55,0	57,0
Turbo	dB(A)	57,0	55,0	57,0	62,0
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0	26,0
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz			

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.
Schallleistung berechnet im freien Feld gem UNI EN ISO 3744.

KÜHLANSCHLÜSSE INNENEINHEIT

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Kühlleitungen				
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")

MPG_C

		MPG700C
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")

MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")

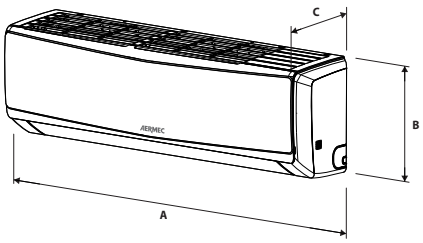
MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")

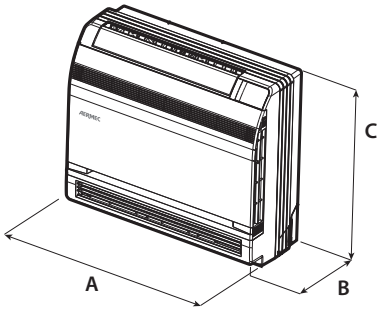
KÜHLANSCHLÜSSE AUSSENEINHEIT

Modelle			MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840
			14kBtu/h	18kBtu/h	21kBtu/h	24kBtu/h	28kBtu/h
Flüssigkeitsanschlüsse	A	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	B	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	C	mm (inch)			9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	D	mm (inch)					9,52 (3/8")
Gasanschlüsse	A	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	B	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	C	mm (inch)			6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	D	mm (inch)					6,35 (1/4")

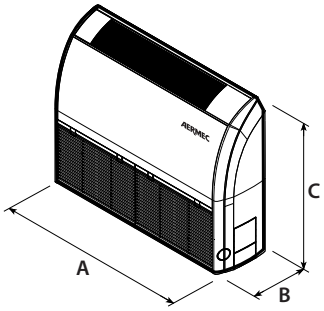
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE INNENEINHEIT



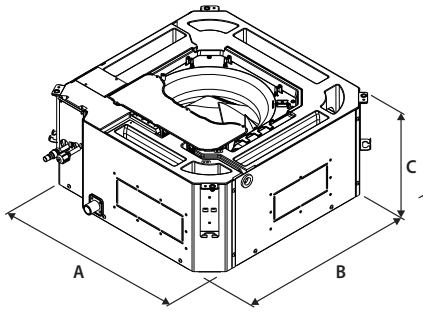
SPG_W



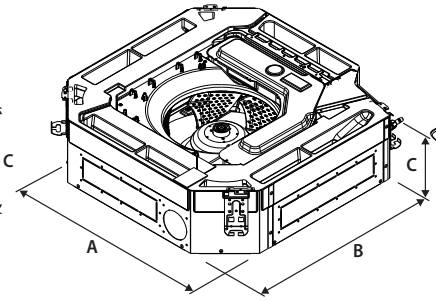
CKG_FS



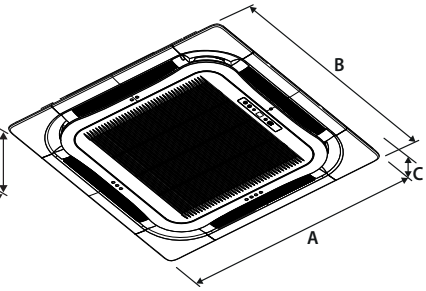
MLG_F



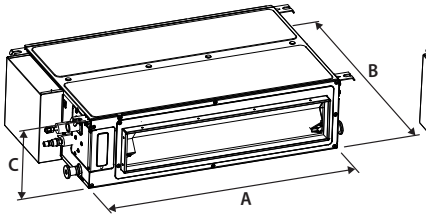
MPG_CS



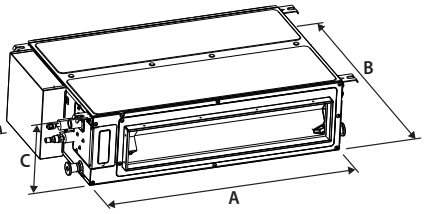
MPG_C



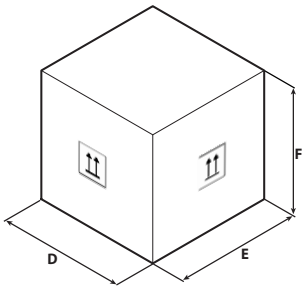
GLG40S / GLG40



MPG_D



MPG_DH



Verpackungsbeispiel

SPG_W

		SPG200W	SPG250W	SPG350W	SPG500W	SPG700W
Innengerät						
A	mm	696	696	770	972	1081
B	mm	251	251	251	300	325
C	mm	190	190	190	225	248
D	mm	747	747	822	1022	1137
E	mm	324	324	324	374	407
F	mm	262	262	262	299	334
Nettogewicht	kg	7,50	7,50	8,50	13,50	16,50
Gewicht für den Transport	kg	9,00	9,00	10,00	16,00	19,50

CKG_FS

		CKG260FS	CKG360FS	CKG500FS
Innengerät				
A	mm	700	700	700
B	mm	215	215	215
C	mm	600	600	600
D	mm	788	788	788
E	mm	283	283	283
F	mm	697	697	697
Nettogewicht	kg	15,50	15,50	15,50
Gewicht für den Transport	kg	18,50	18,50	18,50

MLG_F

		MLG250F	MLG350F	MLG500F	MLG700F
Innengerät					
A	mm	870	870	870	1200
B	mm	235	235	235	235
C	mm	665	665	665	665
D	mm	1033	1033	1033	1363
E	mm	300	300	300	300
F	mm	770	770	770	770
Nettogewicht	kg	25,00	25,00	26,00	33,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	30,00	31,00	40,00

MPG_CS

		MPG350CS	MPG500CS
Innengerät			
A	mm	570	570
B	mm	570	570
C	mm	265	265
D	mm	698	698
E	mm	653	653
F	mm	295	295
Nettogewicht	kg	17,00	17,00
Gewicht für den Transport	kg	22,00	22,00

MPG_C

		MPG700C
Innengerät		
A	mm	840
B	mm	840
C	mm	240
D	mm	963
E	mm	963
F	mm	325
Nettogewicht	kg	29,00
Gewicht für den Transport	kg	36,00

GLG40S / GLG40

		GLG40S	GLG40
Innengerät			
A	mm	620	950
B	mm	620	950
C	mm	48	52
D	mm	701	1033
E	mm	701	1038
F	mm	125	112
Nettogewicht	kg	3,00	6,00
Gewicht für den Transport	kg	5,00	10,00

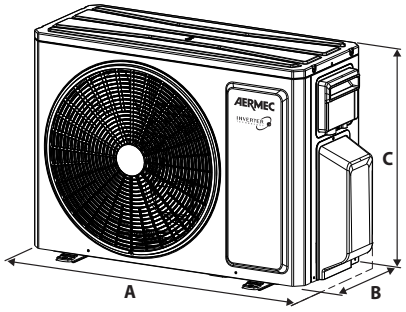
MPG_D

		MPG250D	MPG350D	MPG500D	MPG700D
Innengerät					
A	mm	710	710	1010	900
B	mm	450	450	450	655
C	mm	200	200	200	260
D	mm	1008	1008	1308	1115
E	mm	568	568	568	772
F	mm	275	275	275	320
Nettogewicht	kg	18,50	19,00	25,00	31,00
Gewicht für den Transport	kg	22,50	23,00	30,00	36,00

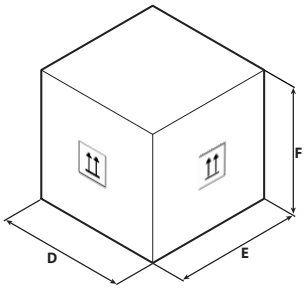
MPG_DH

		MPG250DH	MPG350DH	MPG500DH	MPG700DH
Innengerät					
A	mm	710	710	1010	900
B	mm	450	450	450	655
C	mm	200	200	200	260
D	mm	1008	1008	1308	1115
E	mm	568	568	568	772
F	mm	275	275	275	320
Nettogewicht	kg	18,50	19,00	25,00	31,00
Gewicht für den Transport	kg	22,50	23,00	30,00	36,00

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE AUSSENEINHEIT



MPG



Verpackungsbeispiel

MPG

		MPG420	MPG520	MPG630	MPG730	MPG840
Außengerät						
A	mm	822	822	964	964	964
B	mm	352	352	402	402	402
C	mm	555	555	660	660	660
D	mm	872	872	1032	1032	1032
E	mm	398	398	456	456	456
F	mm	620	620	737	737	737
Nettogewicht	kg	30,00	32,00	47,50	47,50	51,00
Gewicht für den Transport	kg	32,50	34,50	52,00	52,00	55,50

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



VRF-SYSTEM

Die VRF sind Systeme mit Direktverdampfung mit variablem Kältemittelfluss.
Im Unterschied zu den Multisplit, die sich durch eine ständige Durchflussmenge des Kältemittels auszeichnen, erlauben diese Systeme, die Kältemittelmenge auf der Basis der effektiven Belastung, die von den Innengeräten angefordert wird, zu modulieren.
Sie decken einen Bereich von 12 kW bis zu 276 kW ab, Dank der modularen Konfiguration und stehen in der Version mit Wärmepumpe, mit Wärmerückgewinnung und mit der Herstellung von Warmwasser zur Verfügung.
Sie garantieren eine hohe Energieeffizienz, welche unnötige Energieverschwendungen vermeidet und einen leisen Betrieb gewährleistet.

VRF SYSTEM

		Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
MVA	Direktverdampfungssystem mit variablem Kältemitteldurchsatz (VRF)	-	12,1-246,0	14,0-276,0	902

MVA

Direktverdampfungssystem mit variablem Kältemitteldurchsatz (VRF) VRF

Kühlleistung 12,1 ÷ 246,0 kW
Heizleistung 14,0 ÷ 276,0 kW

- **Für die Installation in 2-Rohr- und 3-Rohranlagen vorgerüstete Geräte.**
- **Das richtige Verhältnis zwischen Preis, Wirkungsgrad und Platzbedarf.**
- **Breite Auswahl an verfügbaren Innengeräten.**
- **Bis zu 80 Geräte anschließbar.**



BESCHREIBUNG

Die VRF-Klimageräte der Baureihe MVA sind mit Innengeräten zu kombinieren:
— MVA_WL - **Wall.**
— MVA_D - **Duct horizontal.**
— MVA_DH - **Duct horizontal mit hoher Förderhöhe.**
— MVA_DV - **Duct vertikal.**
— MVA_CS und MVA_C - **Kassetten 8 Wege.**
— MVA_CB - **Kassetten 4 Wege.**
— MVA_C1 - **Kassetten 1 Weg.**
— MVA_F - **Floor Ceiling.**
— MVA_FS - **Konsole.**
— MVA_V - **Colonna.**
— MVA_ERV - **Wärmerückgewinner.**

TYP DER INNENEINHEIT

MVA_WL

Inneneinheit **Wall** für die Wandinstallation in Innenräumen.
— Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.
— Zuluftstromverteilung: waagerechte und vertikale Umlenkklappen.
— Funktion Frostschutz, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.

MVA_D

Innengerät in der Ausführung **Duct** für die Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.
MVA_D - Duct horizontal.
— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Geringer Lärmpegel.
— Einfache Installation in engen Montageräumen dank der geringen Abmessungen.
— Statischer Nutzdruck bis 80 Pa.

MVA_DH

Innengerät in der Ausführung **Duct** für die Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.
MVA_DH - Duct horizontal mit hoher Förderhöhe.
— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Gerät ohne Verkleidung für die horizontale kanalisierte Installation.
— Statischer Nutzdruck bis 200 Pa.

MVA_DV

Innengerät **Duct** für die vertikal Installation in Innenräumen.
MVA_DV - Duct vertikal.
— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Gerät ohne Verkleidung für die Installation in Mauernischen.
— Statischer Nutzdruck bis 60 Pa.

MVA_CS / MVA_C

Innengerät in **Kassettenausführung 8 Wege** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.
MVA_CS - Kassetten 570x570.
Obligatorisches Zubehör GLG40S.
MVA_C - Kassetten 840x840.
Obligatorisches Zubehör GLG40.
— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Kondensatablasspumpe serienmäßig.
— Gewährleistet eine ausgeglichene und angenehme Luftverteilung.

MVA_CB

Innengerät in **Kassettenausführung 4 Wege** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.
MVA_CB - Kassetten 910x910.
Obligatorisches Zubehör GL40B.
— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Kondensatablasspumpe serienmäßig.
— Gewährleistet eine ausgeglichene und angenehme Luftverteilung.

MVA_C1

Innengerät in **Kassettenausführung 1 Weg** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.

MVA_C1 - Kassetten 987x385.
Obligatorisches Zubehör GLC1.

— Verdrahtete Bedientafel mitgeliefert.
— Kondensatablasspumpe serienmäßig.
— Kompakte Abmessungen und minimaler Platzbedarf.

MVA_F

Innengerät in der Ausführung **Floor Ceiling** für die Wand- oder Deckeninstallation.

— Geringer Lärmpegel.
— Funktion Frostschutz.
— Flexible Installation für alle Raumarten.

MVA_FS

Innengerät in **Konsolenausführung** für die Bodeninstallation in Innenräumen.

— Funktion Frostschutz.
— Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Zwei Zuluftauslässe für eine optimale Regelung des Luftstroms.

MVA_V

Innengerät in **Säulenausführung** für die Installation in Räumen mit großen Abmessungen.

— Problemlose Installation und Wartung.
— Schnelles Erreichen des eingestellten Sollwerts in kürzester Zeit.
— Perfekt für Installationen im Dienstleistungssektor:Hotels, Restaurants, Büros.

Allgemeine Eigenschaften

— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— An die Außengeräte anschließbare Gesamtleistung zwischen 50% und 135% der Nennleistung der gewählten Konfiguration.
— Innengerät mit elektronischem Expansionsventil serienmäßig.
— Verdrahtete Bedientafel **WRC** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Funktion für Autoadressierung der Geräte.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Funktion Auto-Restart.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Problemlose Installation und Wartung.

TYP DER INNENEINHEIT - WÄRMERÜCKGEWINNER

MVA_ERV



Die Wärmerückge**winnungseinheiten** wurden für die horizontale Installation mit Kanalisierung in Innenräumen konzipiert. Sie sind mit einem Enthalpie-Gegenstromwärmetauscher mit einem Rückgewinnungswirkungsgrad von mehr als 70% ausgestattet. Der Wärmetauscher gestattet es, ohne eine direkte Vermischung der Luftvolumen Energie von der Fortluft auf die Frischluft zu übertragen.
Diese Serie von Wärmerückgewinnern garantiert stets saubere und gefilterte Frischluft, einen konstanten Luftdurchsatz, der bei angenehmen Temperaturen und Luftfeuchtigkeit in die Räume geleitet wird, und sorgt in jeder Anwendungssituation für einen geringen Energieverbrauch.
Das Gerät ist außerdem mit einem Wärmetauscher mit Direktverdampfung ausgestattet, um die Abgabe oder Aufnahme von Wärme aus dem Zuluftfluss zu gestatten. Daher gewährleistet das Gerät nicht nur einen korrekten Luftwechsel, sondern trägt auch zur Kühlung oder Heizung der Räume und zur Vermeidung von Luftströmungen mit hohem Temperaturunterschieden im Vergleich zum Raum bei, um maximalen Raumkomfort zu garantieren.

Betriebsarten

Jedes Innengerät ist mit einer im Lieferumfang enthaltenen verdrahteten Bedientafel ausgestattet. Über die verdrahtete Bedientafel können abgesehen von den üblichen Betriebsarten Kühlen, Heizen, Luftentfeuchtung und nur Belüftung auch die folgenden Betriebsarten eingestellt werden.

— **Bypass mit Free Cooling-Betrieb und Free Cooling-Nachtbetrieb**: Die Betriebsart Free Cooling-Nachtbetrieb gestattet eine Reduzierung der thermischen Last der Räume, indem sie einzig den Temperaturunterschied zur Außenumgebung nutzt. So kann die Energieersparnis für den Folgetag dank der kostenlosen nächtlichen Kühlung gesteigert werden.
— **Verwaltung von unterschiedlichem Luftdurchsatz am Ein- und Auslass**: In diesem Fall spricht man von "Betrieb mit positivem Druck", wenn der Zuluftdurchsatz über dem Abluftdurchsatz liegt. Umgekehrt handelt es sich hingegen um "Betrieb mit negativem Druck".

Gemischter Anschluss von Innengeräten + MVA_ERV

Bei gemischten Anlagen, d.h. bestehend aus Innengeräten der MVA-Serie und Geräten MVA_ERV, muss zur Gewährleistung des korrekten Betriebs der Anlage überprüft werden, dass die Summe der Nennleistung der Kühlung der Innengeräte zwischen 50% und 100% der Nennleistung der Kühlung der Außengeräteanlage liegt, und dass die Summe der installierten Nennleistung der MVA_ERV-Geräte 30% der Leistung der Außengeräteanlage nicht überschreitet.
Die Geräte MVA_ERV sind nicht mit den Systemen MVAM_HR kompatibel.

Anschluss nur mit MVA_ERV-Geräten

Bei Anlagen, die nur aus Geräten MVA_ERV bestehen, muss zur Gewährleistung des korrekten Betriebs der Anlage überprüft werden, dass die Summe der Nennleistung der Kühlung der Innengeräte zwischen 50 % und 100 % der Nennleistung der Kühlung der Außengeräteanlage liegt.
Die Geräte MVA_ERV sind nicht mit den Systemen MVAM_HR kompatibel.

Allgemeine Eigenschaften

— Verdrahtete Bedientafel im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Radialventilator mit bürstenlosem DC-Motor mit 5 Drehzahlbereichen.
— Das Gerät ist serienmäßig mit einem elektronischen Ausdehnungsventil ausgestattet.
— Luftfilter am Ein- und Auslass mit Wirkungsgrad G4.
— Meldefunktion Filterreinigung.
— Timer zur Programmierung der Ein- und Ausschaltung des Geräts.
— Eingebauter Schaltkasten mit Elektronikplatine für die Steuerung der Belüftungs- und Free cooling-Funktionen.
— Problemlose Installation und Wartung.

ART DES AUSSENGERÄTS

MVA_S

VRF-Multisplit-Klimageräte Standard.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Von 1 bis 16 anschließbare Innengeräte.
— Maximale Gesamtlänge der Kühlleitungen bis zu 300 m.
— Die Baugrößen MVAS1201S - MVAS1401S - MVAS1601S und MVAS1201T - MVAS1401T - MVAS1601T verfügen über einen elektrischem Widerstand im Grundgestell, um eine eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Ablauf des Kondensats während des Heizbetriebs zu begünstigen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

MVA_M

VRF-Multisplit-Klimagerät in Modulbauweise für 2-Rohranlagen.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Von 1 bis 80 anschließbare Innengeräte.
— Maximale Gesamtlänge der Kühlleitungen bis zu 1000 m.
— Baukastensystem mit untereinander kombinierbaren Basismodulen bis zu maximal 4 mit insgesamt 33 empfohlenen Kombinationen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.
— Optimierte Steuerung der Betriebszeit der Verdichter bei Teillasten.
— Notbetrieb, der bei Problemen an den Verdichtern oder Ventilatoren den Systembetrieb für begrenzte Zeit mit einer geringeren Anzahl Verdichter und/oder Ventilatoren ermöglicht.
— Über Dip Switch regulierbarer kanalisierbarer Luftauslass von 0Pa (Standard) bis 82Pa Nutzförderhöhe.
— **Für die Anschlüsse der Kühlleitungen siehe den Abschnitt Zubehör Refnet-Verbindungen.**

MVA_MHR

VRF-Multisplit-Klimagerät in Modulbauweise für 3-Rohranlagen.
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

— Von 1 bis 80 anschließbare Innengeräte.
— Maximale Gesamtlänge der Kühlleitungen bis zu 1000 m.
— Baukastensystem mit untereinander kombinierbaren Basismodulen bis zu maximal 4 mit insgesamt 24 empfohlenen Kombinationen.
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.
— Das System gestattet die unabhängige und gleichzeitige Verwaltung von Heiz- und Kühlbetrieb.
— Möglichkeit, den Heiz- und Kühlbetrieb unabhängig und gleichzeitig zu steuern. Die 3-Rohr-Außengeräte MVA_MHR müssen mit den 2-Rohr-Innengeräten der Baureihe MVA über das Anschlussmodul (MEB) verbunden werden, das mit einer, zwei, vier oder acht Verzweigungen lieferbar ist. **MEB: Obligatorisches Zubehör für 3-Rohranlagen.**

Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

— Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
— Kühlleitungsanschlüsse mit Hilfe von lötverschweißten Y- und F-Verbindungen (obligatorisches Zubehör).
— Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Mikroprozessorsteuerung.
— Funktion Auto-Restart.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Problemlose Installation und Wartung.
— Serielle Datenübertragung mit CAN-BUS-Protokoll.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

MVASZC: Einfache Zentralsteuerung (4,3"-Touchscreen), die eine Steuerung von bis zu 32 Innengeräten ermöglichen, die in 16 Systeme eingeteilt sind.

WRC: Verdrahtete Bedientafel mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten.

WRC1: Einfache verdrahtete Bedientafel (Soft Touch) für Innengerät mit eingebautem externen Kontakt. Diese Bedientafel eignet sich insbesondere für Hotelanwendungen.

*** Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 255 Innengeräte, aufgeteilt auf maximal 16 MAV-Systeme, verwalten.**

Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.

AHUKIT: Der Kit besteht aus einem Gehäuse mit Expansionsventil/en komplett mit Verkabelung und einem Steuermodul für diese(s), komplett mit bereits verkabelten Fühlern, einer Bedientafel für die Wandmontage mit externem Kontakt. Der Kit ist für die Kombination mit einem Kühl- und/oder Heizwärmetauscher mit Direktverdampfung und R410A-Kältemittel eines Raumluftgeräts bestimmt, das nicht als Bestandteil des MVA-Systems geliefert wird, sondern funktionell an ein MVA-System angeschlossen wird und entsprechend bemessen ist. AHUKIT und das daran angeschlossene Raumluftgerät dienen der Aufbereitung der Umluft und/oder Frischluft innerhalb der Betriebsgrenzen mit Temperaturregelung an der Umluft/Fortluft.

BACNETGW: Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 255 Innengeräte) und verfügt über ein serielles Bacnet für die Überwachung mit einem externen BMS.

MINIMODBUS10: Dank seiner geringen Abmessungen kann dieses Zubehör im Inneren des Außengeräts installiert werden. Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 128 Innengeräte) und verfügt über ein serielles ModBus RTU (RS485) für die Überwachung mit einem externen BMS.

MODBUSGW: Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 128 Innengeräte) und verfügt über ein serielles ModBus RTU (RS485) für die Überwachung mit einem externen BMS.

MODBUSGW10: Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MVA-Anlagen (bis maximal 128 Innengeräte) und verfügt über ein serielles ModBus RTU (RS485) für die Überwachung mit einem externen BMS.

MVAGW: Mit diesem Zubehör können Sie bis zu 16 MVA-Systeme (mit insgesamt maximal 255 Innengeräten) verwalten und ein serielles ModBus RTU-Protokoll auf RS485, ModBus TCP oder BACnet / IP zur Überwachung mit einem externen BMS zur Verfügung stellen.

USBDC: Der Bausatz umfasst einen Schnittstellenwandler von CanBus auf ModBus und die Software VRF Debugger. Er wurde entwickelt, um den Bedürfnissen des Kundendiensts und der qualifizierten Techniker nachzukommen, die Kontroll- und Debug-Verfahren für die Serie MVA durchführen müssen.

Obligatorisches Zubehör

Luftaus- und -einlassgitter für **Kassetten-Innengeräte**.

Modell Gitter	Modell Inneneinheit				8 WAY	4 WAY	1 WAY	Abmessungen LxHxW (mm)	Gewicht Kg
	MVA_CS	MVA_C	MVA_CB	MVA_C1					
GLG40S	•	-	-	-	•	-	-	620x620x47,5	3,0
GLG40	-	•	-	-	•	-	-	950x950x52	6,0
GL40B	-	-	•	-	-	•	-	1040x1040x65	8,0
GLC1	-	-	-	•	-	-	•	1200x460x55	4,2

REFNET-VERBINDUNGEN

Verbindung zwischen modularen Außengeräten.

Die Module können einfach installiert und deren Kühlleitungen miteinander über eigene Refnet-Verbindungen verbunden werden. Die Modularität ist ein wesentliches Element, auch weil sie es ermöglicht einfach und schnell Hochleistungsanlagen zu errichten.

Y-Verbindungen für den Kühlanschluss zwischen 2 Außengeräten in modularen Systemen. **Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.**

Obligatorisches Zubehör für modulare Systeme.

MVAM 2-Rohranlage	MVAHR 3-Rohranlage	MVAM 2-Rohranlage	MVAHR 3-Rohranlage
Außengerät	**Außengerät**	**Innengerät**	**Innengeräte - MEB**
RNYM01	RNYMHR10	RNY11	RNY11
	RNYMHR20		
AHUKIT	**Außengeräte - MEB**	RNY12	RNY12
RNYAHU	RNYHR10	RNY21	
	RNYHR20	RNY31	
	RNYHR30	RNY41	
	RNYHR40	RNF14	
	RNYHR50	RNF18	
	RNYHR60	RNF18B	
	RNYHR70		

MVA_M - 2-Rohranlage

RNYM01

Das Zubehör umfasst 2 Y-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

MVA_HR - 3-Rohranlage

RNYMHR

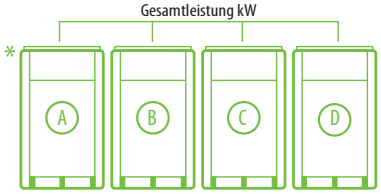
Das Zubehör umfasst drei Y-Verbindungen, einen für die Flüssigkeits- und zwei für die Gasleitung (ein Hochdruck- und ein Niederdruckanschluss).

Kürzel	Typ	Kombinationen von modularen Außengeräten Summe Leistungen (kW)	
		≥	≤
RNYMHR10	Y	50,40	96,00
RNYMHR20	Y	96,00	-

REFNET

Anzahl der für das System notwendigen Kits:

Gesamt Module (A+B+C+D)* N°	Summe Leistungen (kW)	REFNET	Anz. notwendige Bausätze
1	50,40 <	-	-
2	≥ 50,40 - 96,00 ≤	RNYMHR10	1
3	≥ 50,40 - 96,00 ≤	RNYMHR10	2
3	> 96,00	RNYMHR20	2
4	> 96,00	RNYMHR20	3



Anschluss zwischen modularen Außengeräten und MEB - Anschlussmodul

RNYHR

Zubehör für den Anschluss der Außengeräte an das Anschlussmodul MEB. Es umfasst drei Y-Verbindungen, einen für die Flüssigkeits- und zwei für die Gasleitung (ein Hochdruck- und ein Niederdruckanschluss).

Kürzel	Typ	Kombinationen von modularen Außengeräten Summe Leistungen (kW)	
		≥	≤
RNYHR10	Y	-	5,00
RNYHR20	Y	5,00	22,40
RNYHR30	Y	22,40	28,00
RNYHR40	Y	28,00	68,00
RNYHR50	Y	68,00	96,00
RNYHR60	Y	96,00	135,00
RNYHR70	Y	135,00	-

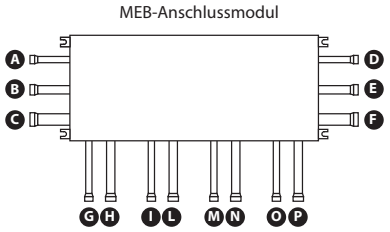
MEB

Anschlussmodul mit einem, zwei, vier oder acht Zweigen (jeder einzelne Zweig kann den Heiz- oder Kühlbetrieb unabhängig und gleichzeitig zu den anderen Zweigen verwalten) zur Verbindung der Außengeräte mit drei Rohren MVAMHR mit den Innengeräten mit zwei Rohren der Serie MVA.

Kürzel	Zweige	Maximal verwaltbare Kühlleistung (für einzelnen Zweig)	Gesamtleistung von MEB verwaltet	Anschließbare Innengeräte
	n°	(kW)	(kW)	Anz. max
MEB11	1	14,20	-	6
MEB21	2	14,20	-	6
MEB41	4	14,20	45,00 ≤	6
MEB81	8	14,20	68,00 ≤	6

Für den Anschluss von Innengeräten mit Leistungen über 14 kW sind zwei untereinander verbundene Zweige zu verwenden, wobei die Dip-Schalter im Verteilungskasten entsprechend eingestellt werden müssen.

MEB-Anschlussmodul



Kühlanschluss	Beschreibung
A	Flüssigkeit (linke Seite)
B	Hochdruckgas (linke Seite)
C	Niederdruckgas (linke Seite)
D	Flüssigkeit (rechte Seite)
E	Hochdruckgas (rechte Seite)
F	Niederdruckgas (rechte Seite)
G	Flüssigkeit (Zweig 1)
H	Gas (Zweig 1)
I	Flüssigkeit (Zweig 2)
L	Gas (Zweig 2)
M	Flüssigkeit (Zweig 3)
N	Gas (Zweig 3)
O	Flüssigkeit (Zweig 4)
P	Gas (Zweig 4)

Verbindung zwischen Innengeräten

RNY

Das Zubehör umfasst zwei Y-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

RNF

Das Zubehör umfasst zwei F-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

Kürzel	Systemtyp		Verbindungstyp	Gesamtleistung dahinter (kW)		Maximal anschließbare Leistung pro einzelnem Zweig	Anschließbare Innengeräte
	2-Rohr	3 Rohre		>	≤	(kW)	N°
RNY11	•	•	Y	-	20,00	-	-
RNY12	•	•	Y	20,00	30,00	-	-
RNY21	•		Y	30,00	70,00	-	-
RNY31	•		Y	70,00	135,00	-	-
RNY41	•		Y	135,00	-	-	-
RNF14	•		F	-	40,00	16,00	von 2 bis 4
RNF18	•		F	-	68,00	16,00	von 4 bis 8
RNF18B	•		F	68,00	-	16,00	von 4 bis 8

VORTEILE DER VRF-SYSTEMEN: MVA

Kompaktes Design

Dank ihrer geringen Abmessungen und ihres kompakten Designs können diese Geräte einfach innerhalb der Baustelle transportiert werden. Alle Modelle können auch durch einen Aufzug einfach bis auf das Dach transportiert werden.



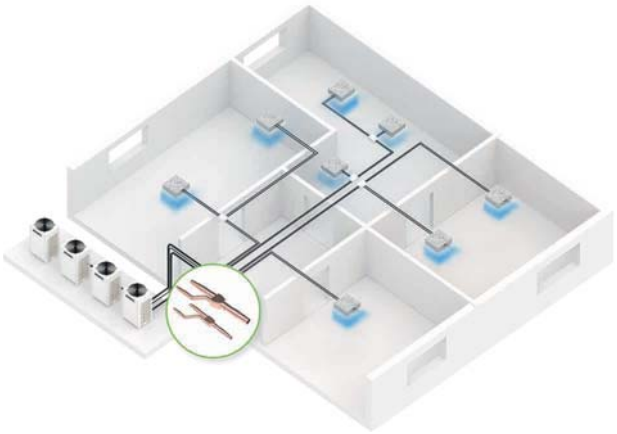
VRF-Systeme - 2-Rohr-Wärmepumpe

Personalisieren Sie Ihr VRF-System

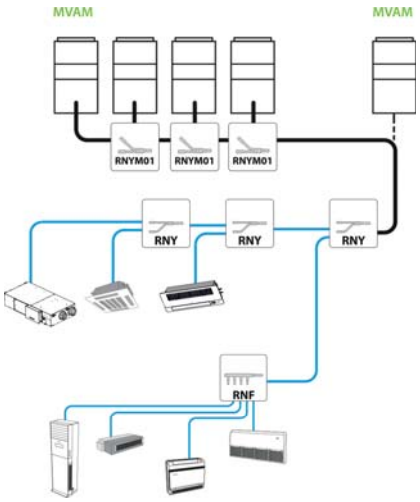
Zur Gewährleistung eines höheren saisonalen Wirkungsgrads und des maximalen Komforts mit der Funktion des variablen Kältemittelflusses.

Kontinuierlicher Komfort

Die kontinuierliche Heizung oder Kühlung der Räume macht das VRF-System zu einer guten Alternative zu Hydroniksystemen.



Beispiel einer 2-Rohranlage



Für die Bemessung der Kühlleitungen siehe ausschließlich das technische Handbuch.

Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.

MVAS - MVAM

— 2-Rohranlage.
— Kühl- oder Heizbetrieb. (Auf der Abbildung wird ein Anlagenbeispiel im Kühlbetrieb gezeigt)
— Maximale Gesamtlänge Kühlleitungen: **MVAS**: 300 m, **MVAM**: 1000 m

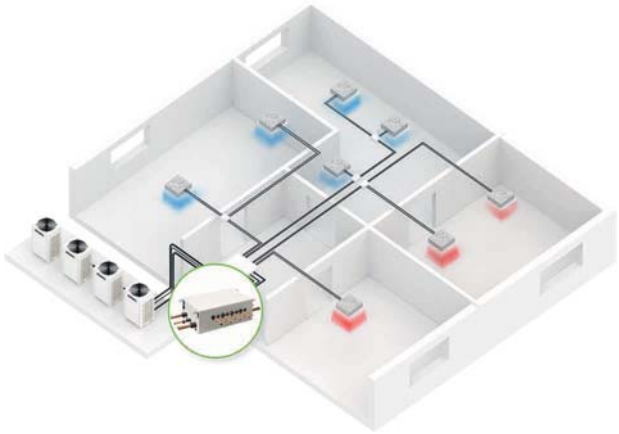
VRF-Systeme - 3-Rohr-Wärmepumpe

Das VRF-System MVAMHR mit Wärmerückgewinnung heizt und kühlt gleichzeitig mit einer einzigen Anlage

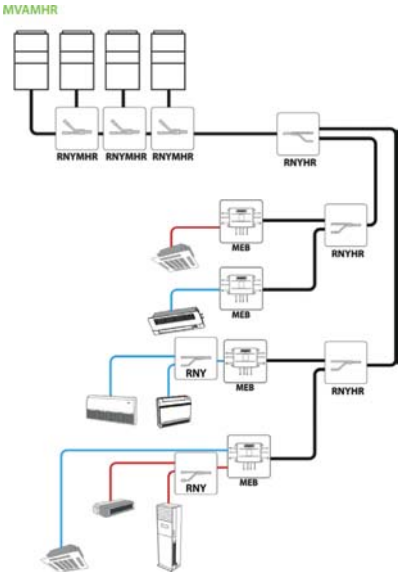
MVAMHR gewinnt die beim Kühlen erzeugte Wärme zurück, um die Räume, in denen Bedarf besteht, gratis zu beheizen, wodurch die Energieeffizienz erhöht und die Energiekosten verringert werden.

Kontinuierlicher Komfort

Die gleichzeitige Heizung und Kühlung der Räume macht das VRF-System zu einer guten Alternative zu Hydroniksystemen.



Beispiel einer 3-Rohranlage



Für die Bemessung der Kühlleitungen siehe ausschließlich das technische Handbuch.

Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.

MVAMHR

— 3-Rohranlage.
— Kühlbetrieb und Heizbetrieb gleichzeitig.
— Maximale Gesamtlänge Kühlleitungen: **MVAMHR**: 1000 m

KONFIGURATIONEN

MVA_S Konfigurationen

MVA_S anschließbare Geräte

MVAS	Kühlleistung (Nennwert) (kW)	Min Anz.Innengeräte	Max Anz.Innengeräte
1201S	12,10	2	7
1401S	14,00	2	8
1601S	16,00	2	9
1201T	12,10	2	7
1401T	14,00	2	8
1601T	16,00	2	9
2242T	22,40	1	13
2802T	28,00	1	17
3351T	33,50	2	20

Außengeräte MVA_S mit einzelnem Innengerät mit Kanalisierung

MVA_S	Kühlleistung (Nennwert) (kW)	Nr Innengeräte	Kompatibles Innengerät
2242T	22,40	1	MVA2240DH
2802T	28,00	1	MVA2800DH

MVA_M Konfigurationen

MVA_M empfohlene Konfigurationen

	Kühlleistung (Nennwert)	Kombination MVA_M Modul				Anschließbare Innengeräte Anzahl	
	(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMUM (1)	MAXIMUM (2)
Basismodul	22,40	2241T	-	-	-	1	13
	28,00	2801T	-	-	-	1	16
	33,50	3351T	-	-	-	1	19
	40,00	4001T	-	-	-	1	23
	45,00	4501T	-	-	-	1	26
	50,40	5041T	-	-	-	1	29
	56,00	5601T	-	-	-	1	33
	61,50	6151T	-	-	-	2	36
Kombinationen	68,00	2801T	4001T	-	-	2	39
	73,00	2801T	4501T	-	-	2	43
	78,40	2801T	5041T	-	-	2	46
	84,00	2801T	5601T	-	-	2	50
	89,50	2801T	6151T	-	-	2	53
	95,00	3351T	6151T	-	-	2	56
	101,50	4001T	6151T	-	-	2	59
	106,50	4501T	6151T	-	-	2	63
	111,90	5041T	6151T	-	-	3	64
	117,50	5601T	6151T	-	-	3	64
	123,00	6151T	6151T	-	-	3	64
	129,00	2801T	4501T	5601T	-	3	64
	134,50	2801T	4501T	6151T	-	3	64
	140,00	3351T	4501T	6151T	-	3	66
	145,50	2801T	5601T	6151T	-	3	69
	151,00	2801T	6151T	6151T	-	3	71
	156,50	3351T	6151T	6151T	-	3	74
	163,00	4001T	6151T	6151T	-	3	77
	168,00	4501T	6151T	6151T	-	4	80
	173,40	5041T	6151T	6151T	-	4	80
	179,00	5601T	6151T	6151T	-	4	80
	184,50	6151T	6151T	6151T	-	4	80
	190,50	2801T	4501T	5601T	6151T	4	80
	195,90	2801T	5041T	5601T	6151T	4	80
	201,50	2801T	5601T	5601T	6151T	4	80
	207,00	2801T	5601T	6151T	6151T	4	80
	212,50	2801T	6151T	6151T	6151T	4	80
	218,00	3351T	6151T	6151T	6151T	4	80
	224,50	4001T	6151T	6151T	6151T	5	80
	229,50	4501T	6151T	6151T	6151T	5	80
	234,90	5041T	6151T	6151T	6151T	5	80
	240,50	5601T	6151T	6151T	6151T	5	80
	246,00	6151T	6151T	6151T	6151T	5	80

MVA_M Zulässige Konfigurationen

Kühlleistung (Nennwert)	Kombination MVA_M				Anschließbare Innengeräte	
	Modul				Anzahl	
(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMUM (1)	MAXIMUM (2)
50,40	2241T	2801T	-	-	1	29
56,00	2801T	2801T	-	-	1	33
61,50	2801T	3351T	-	-	2	36
78,50	3351T	4501T	-	-	2	46
85,00	4001T	4501T	-	-	2	50
90,00	4501T	4501T	-	-	2	53
96,00	2801T	2801T	4001T	-	2	56
101,00	2801T	2801T	4501T	-	2	59
106,50	2801T	3351T	4501T	-	3	63
113,00	2801T	4001T	4501T	-	3	64
118,00	2801T	4501T	4501T	-	3	64
123,50	3351T	4501T	4501T	-	3	64
130,00	4001T	4501T	4501T	-	3	64
135,00	4501T	4501T	4501T	-	3	64
141,00	2801T	2801T	4001T	4501T	3	66
146,00	2801T	2801T	4501T	4501T	3	69
151,50	2801T	3351T	4501T	4501T	3	71
158,00	2801T	4001T	4501T	4501T	3	74
163,00	2801T	4501T	4501T	4501T	3	77
168,50	3351T	4501T	4501T	4501T	4	80
175,00	4001T	4501T	4501T	4501T	4	80
180,00	4501T	4501T	4501T	4501T	4	80

MVA_MHR Empfohlene Konfigurationen

	Kühlleistung (Nennwert)	Kombination MVA_MHR				Anschließbare Innengeräte	
		Modul				Anzahl	
	(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMUM (1)	MAXIMUM (2)
Basismodul	22,40	2241T	-	-	-	1	13
	28,00	2801T	-	-	-	1	16
	33,50	3351T	-	-	-	1	19
	40,00	4001T	-	-	-	1	23
	45,00	4501T	-	-	-	1	26
Kombinationen	50,40	2241T	2801T	-	-	1	29
	56,00	2801T	2801T	-	-	1	33
	61,50	2801T	3351T	-	-	2	36
	68,00	2801T	4001T	-	-	2	39
	73,00	2801T	4501T	-	-	2	43
	78,50	3351T	4501T	-	-	2	46
	85,00	4001T	4501T	-	-	2	50
	90,00	4501T	4501T	-	-	2	53
	96,00	2801T	2801T	4001T	-	2	56
	101,00	2801T	2801T	4501T	-	2	59
	106,50	2801T	3351T	4501T	-	3	63
	113,00	2801T	4001T	4501T	-	3	64
	118,00	2801T	4501T	4501T	-	3	64
	123,50	3351T	4501T	4501T	-	3	64
	130,00	4001T	4501T	4501T	-	3	64
	135,00	4501T	4501T	4501T	-	3	64
	141,00	2801T	2801T	4001T	4501T	3	66
	146,00	2801T	2801T	4501T	4501T	3	69
	151,50	2801T	3351T	4501T	4501T	3	71
	158,00	2801T	4001T	4501T	4501T	3	74
	163,00	2801T	4501T	4501T	4501T	3	77
	168,50	3351T	4501T	4501T	4501T	4	80
	175,00	4001T	4501T	4501T	4501T	4	80
	180,00	4501T	4501T	4501T	4501T	4	80

(1) Die Summe der Leistungen für die Innengeräte darf in keinem Fall unter 50% der Nennkühlleistung des gewählten Außengeräts (oder der Summe der Geräte) liegen.
(2) Die Summe der Leistungen für die Innengeräte darf in keinem Fall über 135% der Nennkühlleistung des gewählten Außengeräts (oder der Summe der Geräte) liegen.

LEISTUNGSDATEN INNENEINHEIT

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10	7,50
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	20	20	25	35	35	50	50	65
Ventilator									
Typ	Typ	Tangential Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m^3/h	300	300	320	500	501	650	650	650
Mittel	m^3/h	440	440	460	580	580	850	850	850
Maximum	m^3/h	500	500	630	850	850	1100	1100	1200
Schallleistung									
Minimum	dB(A)	40,0	41,0	41,0	47,0	47,0	47,0	48,0	47,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	45,0	50,0	50,0	51,0	51,0	51,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	48,0	53,0	53,0	53,0	53,0	54,0
Schalldruck (4)									
Minimum	dB(A)	30,0	30,0	31,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	35,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	38,0	43,0	43,0	43,0	43,0	44,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")						9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")			15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60	6,30
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme (3)	W	78	78	78	78	78	78	78	117	117
Ventilator										
Typ	Typ	Radial mit Inverter								
Luftdurchsatz										
Minimum	m^3/h	200	200	200	300	300	400	400	550	550
Mittel	m^3/h	350	350	350	400	400	550	550	700	700
Maximum	m^3/h	450	450	450	550	550	750	750	850	850
Statischer Nutzdruck										
Nennwert	Pa	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Schallleistung										
Minimum	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	35,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0	45,0
Schalldruck (4)										
Minimum	dB(A)	22,0	22,0	22,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0
Mittel	dB(A)	25,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0	31,0	31,0
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	30,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0	35,0
Kühlleitungen										
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")								9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")					12,7 (1/2")			15,9 (5/8")
Spannungsversorgung										
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz								
Innengerät										
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	117	154	110	130	130	130	170	170
Ventilator									
Typ	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m^3/h	550	650	900	900	1000	1100	1400	1400
Mittel	m^3/h	700	850	1100	1250	1350	1500	1700	1700
Maximum	m^3/h	850	1100	1250	1500	1500	1700	2000	2000
Statischer Nutzdruck									
Nennwert	Pa	15	15	50	50	50	50	50	50
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	50	80	80	80	80	80	80
Schallleistung									
Minimum	dB(A)	39,0	40,0	46,0	47,0	47,0	47,0	52,0	52,0
Mittel	dB(A)	41,0	42,0	49,0	51,0	51,0	51,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	45,0	47,0	52,0	55,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Schalldruck (4)									
Minimum	dB(A)	29,0	30,0	31,0	32,0	32,0	32,0	37,0	37,0
Mittel	dB(A)	31,0	32,0	34,0	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Maximum	dB(A)	35,0	37,0	37,0	40,0	40,0	40,0	42,0	42,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")							
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")							
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	55	55	55	65	65	85
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m^3/h	400	400	400	420	420	600
Mittel	m^3/h	480	480	480	500	500	700
Maximum	m^3/h	550	550	550	600	600	850
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	60	60	60	60	60	60
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	150	150	150	150
Schallleistung							
Minimum	dB(A)	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	43,0	44,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	45,0	46,0	46,0	50,0
Schalldruck (4)							
Minimum	dB(A)	31,0	31,0	31,0	32,0	32,0	34,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	34,0	37,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	40,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")					
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")				12,7 (1/2")	
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00	9,00
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	85	85	90	90	100	100
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m^3/h	600	600	700	700	950	950
Mittel	m^3/h	700	700	800	800	1050	1050
Maximum	m^3/h	850	850	1000	1000	1250	1250
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	60	60	90	90	90	90
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	200	200	200	200
Schallleistung							
Minimum	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Mittel	dB(A)	47,0	47,0	48,0	48,0	49,0	49,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0	52,0	52,0	53,0	53,0
Schalldruck (4)							
Minimum	dB(A)	34,0	34,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Mittel	dB(A)	37,0	37,0	38,0	38,0	39,0	39,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	42,0	42,0	43,0	43,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")			9,52 (3/8")		
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")			15,9 (5/8")		
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00	18,00
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	140	140	160	160	220	230
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m^3/h	1250	1250	1400	1400	1650	1750
Mittel	m^3/h	1450	1450	1600	1600	1900	2000
Maximum	m^3/h	1800	1800	2000	2000	2350	2500
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	90	90	90	90	90	90
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	200	200	200	200	200	200
Schallleistung							
Minimum	dB(A)	48,0	48,0	50,0	50,0	51,0	52,0
Mittel	dB(A)	51,0	51,0	52,0	52,0	53,0	54,0
Maximum	dB(A)	54,0	54,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Schalldruck (4)							
Minimum	dB(A)	38,0	38,0	40,0	40,0	41,0	42,0
Mittel	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	43,0	44,0
Maximum	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	46,0	47,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")					
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")					19,05 (3/4")
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA 2240 DH	MVA 2800 DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	22,40	28,00
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	24,00	30,00
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (3)	W	960	1250
Ventilator			
Typ	Typ		
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	-	-
Mittel	m^3/h	-	-
Maximum	m^3/h	4000	4400
Statischer Nutzdruck			
Nennwert	Pa	150	150
Minimum	Pa	-	-
Maximum	Pa	-	-
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	59,0	60,0
Mittel	dB(A)	62,0	62,0
Maximum	dB(A)	64,0	65,0
Schalldruck (4)			
Minimum	dB(A)	49,0	50,0
Mittel	dB(A)	52,0	52,0
Maximum	dB(A)	54,0	55,0
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	30,0	30,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,30	7,10
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	7,10	8,00
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (3)	W	35	35	43	45	80	80	90
Ventilator								
Typ	Typ				Radial mit Inverter			
Luftdurchsatz								
Minimum	m^3/h	250	250	350	400	600	600	700
Mittel	m^3/h	350	350	450	500	750	750	900
Maximum	m^3/h	450	450	550	650	900	900	1100
Statischer Nutzdruck								
Nennwert	Pa	10	10	10	15	15	15	15
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	40	40	40	60	60	60	60
Schallleistung								
Minimum	dB(A)	35,0	35,0	38,0	38,0	40,0	40,0	43,0
Mittel	dB(A)	38,0	38,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	43,0	43,0	45,0	45,0	47,0
Schalldruck (4)								
Minimum	dB(A)	25,0	25,0	28,0	28,0	30,0	30,0	33,0
Mittel	dB(A)	28,0	28,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	33,0	33,0	35,0	35,0	37,0
Kühlleitungen								
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")			9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung								
Innengerätversorgung					220-240V ~ 50Hz			
Innengerät								
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	1,50	1,80	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	1,80	2,20	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	30	30	30	30	30	45	45	45
Ventilator									
Typ	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m^3/h	370	370	370	420	480	560	560	560
Mittel	m^3/h	420	420	460	480	550	650	650	650
Maximum	m^3/h	460	460	500	570	620	730	730	730
Schallleistung									
Minimum	dB(A)	43,0	43,0	43,0	46,0	49,0	57,0	47,0	57,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0	49,0	51,0	53,0	59,0	59,0	59,0
Maximum	dB(A)	51,0	51,0	54,0	54,0	56,0	61,0	61,0	61,0
Schalldruck (4)									
Minimum	dB(A)	25,0	25,0	25,0	28,0	31,0	39,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	30,0	30,0	31,0	33,0	35,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	36,0	36,0	38,0	43,0	43,0	43,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")				6,35 (1/4")			9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")		9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (3)	W	26	26	26	26	28	35	60
Ventilator								
Typ	Typ	Radial mit Inverter						
Luftdurchsatz								
Minimum	m^3/h	600	600	600	600	700	750	850
Mittel	m^3/h	700	700	700	700	800	850	950
Maximum	m^3/h	800	800	800	800	900	950	1150
Schallleistung								
Minimum	dB(A)	38,0	38,0	38,0	38,0	39,0	40,0	41,0
Mittel	dB(A)	40,0	40,0	40,0	40,0	42,0	43,0	44,0
Maximum	dB(A)	43,0	43,0	43,0	44,0	45,0	47,0	47,0
Schalldruck (4)								
Minimum	dB(A)	28,0	28,0	28,0	28,0	29,0	30,0	31,0
Mittel	dB(A)	30,0	30,0	30,0	30,0	32,0	33,0	34,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	35,0	37,0	37,0
Kühlleitungen								
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")			9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung								
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz						
Innengerät								
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA711C	MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (2)	kW	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (3)	W	60	85	85	85	115	115	115
Ventilator								
Typ	Typ				Radial mit Inverter			
Luftdurchsatz								
Minimum	m^3/h	850	900	900	900	1100	1100	1100
Mittel	m^3/h	950	1000	1000	1000	1300	1300	1300
Maximum	m^3/h	1150	1250	1250	1250	1650	1650	1650
Schallleistung								
Minimum	dB(A)	41,0	44,0	44,0	44,0	49,0	49,0	49,0
Mittel	dB(A)	44,0	47,0	47,0	47,0	51,0	51,0	51,0
Maximum	dB(A)	47,0	49,0	49,0	49,0	53,0	53,0	53,0
Schalldruck (4)								
Minimum	dB(A)	31,0	34,0	34,0	34,0	39,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	34,0	37,0	37,0	37,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	37,0	39,0	39,0	39,0	43,0	43,0	43,0
Kühlleitungen								
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)				9,52 (3/8")			
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)				15,9 (5/8")			
Spannungsversorgung								
Innengerätversorgung					220-240V ~ 50Hz			
Innengerät								
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_CB

		MVA1600CB
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	16,00
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	17,50
Elektrische Daten		
Nennleistungsaufnahme (3)	W	130
Ventilator		
Typ	Typ	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz		
Minimum	m^3/h	1400
Mittel	m^3/h	1700
Maximum	m^3/h	2100
Schallleistung		
Minimum	dB(A)	52,0
Mittel	dB(A)	54,0
Maximum	dB(A)	57,0
Schalldruck (4)		
Minimum	dB(A)	42,0
Mittel	dB(A)	44,0
Maximum	dB(A)	47,0
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_C1

		MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (3)	W	30	30	30	30	30
Ventilator						
Typ	Typ			Tangential Inverter		
Luftdurchsatz						
Minimum	m^3/h	450	450	450	500	500
Mittel	m^3/h	500	500	500	600	600
Maximum	m^3/h	600	600	600	830	830
Schallleistung						
Minimum	dB(A)	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0
Mittel	dB(A)	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0
Maximum	dB(A)	46,0	46,0	46,0	50,0	50,0
Schalldruck (4)						
Minimum	dB(A)	28,0	28,0	28,0	30,0	30,0
Mittel	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")		
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)		9,52 (3/8")		12,7 (1/2")	
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_F

		MVA281F	MVA361F	MVA501F	MVA561F	MVA631F	MVA711F	MVA901F	MVA1121F	MVA1251F	MVA1401F
Nennleistungen im Kühlbetrieb											
Kühlleistung (1)	kW	2,80	3,60	5,00	5,60	6,30	7,10	9,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung											
Heizleistung (2)	kW	3,20	4,00	5,60	6,30	7,10	8,00	10,00	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten											
Nennleistungsaufnahme (3)	W	35	35	55	55	80	80	120	120	120	150
Ventilator											
Typ	Typ					Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz											
Minimum	m^3/h	450	450	600	600	1050	1050	1250	1400	1400	1600
Mittel	m^3/h	500	500	650	650	1200	1200	1400	1600	1600	1750
Maximum	m^3/h	600	600	750	750	1350	1350	1550	1800	1800	2000
Schallleistung											
Minimum	dB(A)	45,0	45,0	48,0	48,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0	51,0	51,0	57,0	57,0	56,0	56,0	56,0	57,0
Maximum	dB(A)	52,0	52,0	54,0	54,0	60,0	60,0	59,0	59,0	59,0	61,0
Schalldruck (4)											
Minimum	dB(A)	29,0	29,0	36,0	36,0	38,0	38,0	41,0	42,0	42,0	43,0
Mittel	dB(A)	32,0	32,0	39,0	39,0	41,0	41,0	44,0	44,0	44,0	45,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	42,0	42,0	44,0	44,0	47,0	47,0	47,0	49,0
Kühlleitungen											
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)		6,35 (1/4")					9,52 (3/8")			
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")					15,9 (5/8")			
Spannungsversorgung											
Innengerätversorgung						220-240V ~ 50Hz					
Spannungsversorgung 60Hz											
Innengerätversorgung						208-230V ~ 60Hz					
Innengerät											
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0

		MVA1601F
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	16,00
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	18,00
Elektrische Daten		
Nennleistungsaufnahme (3)	W	175
Ventilator		
Typ	Typ	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz		
Minimum	m^3/h	1650
Mittel	m^3/h	1850
Maximum	m^3/h	2150
Schallleistung		
Minimum	dB(A)	57,0
Mittel	dB(A)	60,0
Maximum	dB(A)	64,0
Schalldruck (4)		
Minimum	dB(A)	45,0
Mittel	dB(A)	48,0
Maximum	dB(A)	52,0
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz
Spannungsversorgung 60Hz		
Innengerätversorgung		208-230V ~ 60Hz
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,50
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (3)	W	15	15	20	40	40
Ventilator						
Typ	Typ			Radial mit Inverter		
Luftdurchsatz						
Minimum	m^3/h	270	270	310	500	500
Mittel	m^3/h	320	320	400	600	600
Maximum	m^3/h	400	400	480	680	680
Schallleistung						
Minimum	dB(A)	37,0	37,0	42,0	49,0	49,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	47,0	53,0	53,0
Maximum	dB(A)	48,0	48,0	50,0	56,0	56,0
Schalldruck (4)						
Minimum	dB(A)	27,0	27,0	32,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	37,0	43,0	43,0
Maximum	dB(A)	38,0	38,0	40,0	46,0	46,0
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")		
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)		9,52 (3/8")		12,7 (1/2")	
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung				220-240V ~ 50Hz		
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	10,00	14,00
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	11,00	15,00
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (3)	W	200	200
Ventilator			
Typ	Typ	Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz			
Minimum	m^3/h	1400	1400
Mittel	m^3/h	1600	1600
Maximum	m^3/h	1850	1850
Schallleistung			
Minimum	dB(A)	56,0	56,0
Mittel	dB(A)	58,0	58,0
Maximum	dB(A)	60,0	60,0
Schalldruck (4)			
Minimum	dB(A)	46,0	46,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	31,0	31,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Nennleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung (1)	kW	8,50	12,00	14,50
Kühlleistung Rippenrohrbündelwärmetauscher (2)	kW	3,60	6,30	8,00
Nennleistungen im Heizleistung				
Heizleistung (3)	kW	4,00	10,60	12,00
Heizleistung Rippenrohrbündelwärmetauscher	kW	2,00	8,04	8,40
Wärmerückgewinner				
Gerätetyp		UVNR	UVNR	UVNR
Wärmewirkungsgrad (4)	%	73	74	73
Ventilatoren				
Betätigung	Typ	Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeitsregler
SFP int	$W/(m^3/s)$	1099,57	1118,00	1059,20
Externer Nenndruck Δps est. (5)	Pa	150	150	150
Art des Ventilators	Typ	Radial	Radial	Radial
Nennluftstrom	m^3/h	500	800	1000
Schalldaten				
Schallleistungspegel	dB(A)	55,0	59,0	62,0
Allgemeine daten				
Nennleistungsaufnahme	W	270	440	640
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0
Wärmerückgewinner				
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50/60Hz	220-240V ~ 50/60Hz	220-240V ~ 50/60Hz

(1) Kühlen: Raumlufttemperatur 27 °C T.K. / 19.5 °C F.K.; Außenlufttemperatur 35 °C; Turbogeschwindigkeit; Länge der Kühlleitungen 5 m; Innen- und Außeneinheit auf gleicher Höhe.
(2) Die (Kühl-)Leistung des Rippenrohrbündelwärmetauschers für die Berechnung oder die Auswahl des Geräts benutzen.
(3) Heizen: Raumlufttemperatur 20 °C T.K.; Außenlufttemperatur 7 °C T.K. / 6 °C F.K.; Turbogeschwindigkeit; Länge der Kühlleitungen 5 m; Innen- und Außeneinheit auf gleicher Höhe.
(4) Thermischer Wirkungsgrad in Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 1253/2014.
(5) Leistungen bezogen auf saubere Filter.
Der Luftdurchsatz wird unter Nennwertbedingungen des statischen Nutzdrucks mit hoher Ventilatordrehzahl (high) berechnet. Der Durchsatz könnte basierend auf den tatsächlichen Installationsbedingungen Variationen unterliegen.
Der statische Nenndruck ist der erklärte Nutzdruck des Standardgeräts beim Verlassen des Werks. Die Verwendung anderer Filter könnte zur Veränderung der Geräteleistung führen.

LEISTUNGSDATEN AUSSENGERÄT 2-ROHRANLAGE

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T	MVAS 2242T	MVAS 2802T	MVAS 3351T
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung	kW	12,10	12,10	14,00	14,00	16,00	16,00	22,40	28,00	33,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	3,03	3,03	3,59	3,59	4,75	4,75	6,12	7,78	9,57
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	10,9	13,9	17,1
EER	W/W	3,99	3,99	3,90	3,90	3,37	3,37	3,66	3,60	3,50
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung	kW	14,00	14,00	16,50	16,50	18,00	18,00	24,00	30,00	35,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	3,27	3,27	3,95	3,95	4,65	4,65	4,90	6,12	7,14
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	8,8	10,9	12,8
COP	W/W	4,28	4,28	4,18	4,18	3,87	3,87	4,90	4,90	4,90
Ventilator										
Typ	Typ	Axial Inverter								
Anzahl	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz										
Nennwert	m^3/h	6000	6000	6300	6300	6600	6600	8000	11000	11000
Schalldruck										
Nennwert	dB(A)	57,0	57,0	58,0	58,0	58,0	58,0	63,0	65,0	65,0
Verdichter										
Typ	Typ	Scroll Inverter								
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R410A								
Kühlmittelfüllung	kg	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	5,5	7,1	80,0
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	9,6	12,5	13,7
Nennstromaufnahme	A	30,4	11,1	33,7	12,0	36,3	12,5	17,2	22,4	24,5
Kühlleitungen										
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Spannungsversorgung										
Außengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz			

		MVAM 2241T	MVAM 2801T	MVAM 3351T	MVAM 4001T	MVAM 4501T	MVAM 5041T	MVAM 5601T	MVAM 6151T
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	4,74	6,25	8,40	10,53	12,82	15,75	20,00	29,29
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	8,5	11,2	15,0	18,8	22,9	28,2	35,8	52,4
EER (2)	W/W	4,73	4,48	3,99	3,80	3,51	3,20	2,80	2,10
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (3)	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (3)	kW	4,81	5,67	7,14	9,51	10,86	14,10	16,60	18,90
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	8,6	10,1	12,8	17,0	19,4	25,2	29,7	33,8
COP (2)	W/W	5,20	5,56	5,25	4,73	4,60	4,01	3,80	3,65
Ventilator									
Typ	Typ	Axial Inverter							
Anzahl	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz									
Nennwert	m^3/h	11400	11400	14000	14000	16000	16000	16000	16000
Schalldruck (4)									
Nennwert	dB(A)	60,0	61,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	64,0
Verdichter									
Typ	Typ	Scroll Inverter							
Anzahl	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Kältemittel	Typ	R410A							
Kühlmittelfüllung	kg	5,9	9,0	8,2	9,8	10,3	11,3	14,3	14,3
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	9,0	11,7	13,8	16,1	18,6	25,0	28,0	30,0
Nennstromaufnahme (5)	A	16,1	20,9	24,6	28,8	33,2	44,7	50,0	53,6
Kühlleitungen									
Art der Kühlleitungsanschlüsse	Typ	Zum Schweißen							
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")			15,9 (5/8")	
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")		25,4 (1")			28,6 (1" 1/8)	
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Spannungsversorgung									
Außengerätversorgung		380-415V ~ 3N ~ 50Hz							

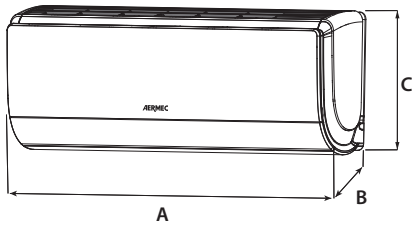
(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

LEISTUNGSDATEN AUSSENGERÄT 3-ROHRANLAGE

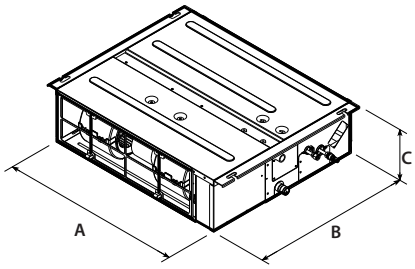
		MVAMHR 2241T	MVAMHR 2801T	MVAMHR 3351T	MVAMHR 4001T	MVAMHR 4501T
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	5,48	8,15	8,30	11,90	14,80
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	9,8	14,6	14,8	21,3	26,5
EER (2)	W/W	4,09	3,44	4,04	3,36	3,04
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (3)	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (3)	kW	5,26	7,30	7,70	10,00	12,70
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	9,4	13,0	13,8	17,9	22,7
COP (2)	W/W	4,75	4,32	4,87	4,50	3,94
Ventilator						
Typ	Typ	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter	Axial Inverter
Anzahl	n°	1	1	2	2	2
Luftdurchsatz						
Nennwert	m^3/h	11400	11400	14000	14000	14000
Schallleistung						
Nennwert	dB(A)	84,0	84,0	80,0	86,0	89,0
Verdichter						
Typ	Typ	Scroll Inverter	Scroll Inverter	Scroll Inverter	Scroll Inverter	Scroll Inverter
Anzahl	n°	1	1	1	2	2
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kühlmittelfüllung	kg	6,2	7,1	9,6	11,1	11,6
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (4)	kW	9,1	11,7	13,8	16,1	18,6
Nennstromaufnahme (4)	A	16,3	20,9	24,7	28,8	33,2
Kühlleitungen						
Art der Kühlleitungsanschlüsse	Typ	Zum Schweißen	Zum Schweißen	Zum Schweißen	Zum Schweißen	Zum Schweißen
Durchmesser Kühlanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8″)	9,52 (3/8″)	12,7 (1/2″)	12,7 (1/2″)	12,7 (1/2″)
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas Hochdruck	mm (inch)	15,9 (5/8″)	19,05 (3/4″)	19,05 (3/4″)	22,2 (7/8″)	22,2 (7/8″)
Durchmesser Kühlanschlüsse Gas Niederdruck	mm (inch)	19,05 (3/4″)	22,2 (7/8″)	25,4 (1/1″)	25,4 (1/1″)	28,6 (1″1/8)
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000
Spannungsversorgung						
Außengerätversorgung		380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz	380-415V ~ 3N ~ 50Hz

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.
(3) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6°C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(4) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

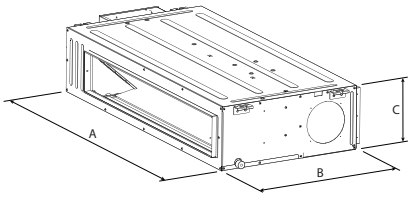
ABMESSUNGEN UND GEWICHT INNENGERÄTE



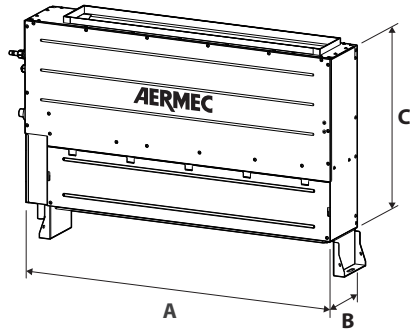
MVA_WL



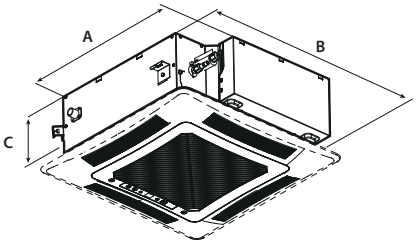
MVA_D



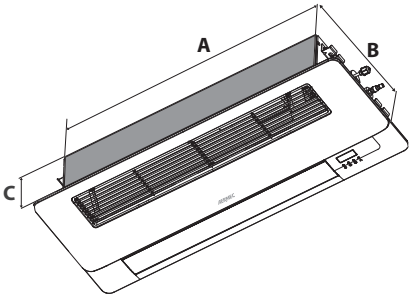
MVA_DH



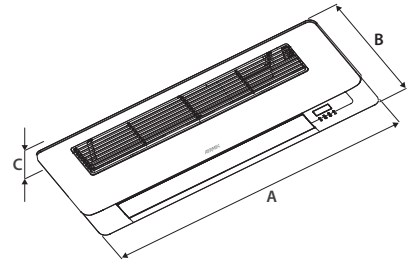
MVA_DV



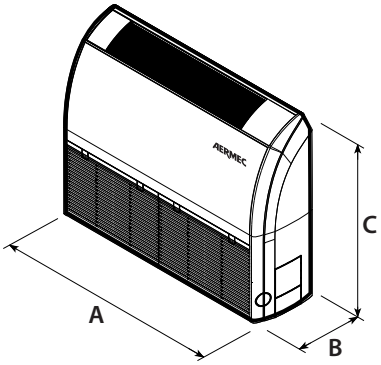
MVA_C / MVA_CS / MVA_CB



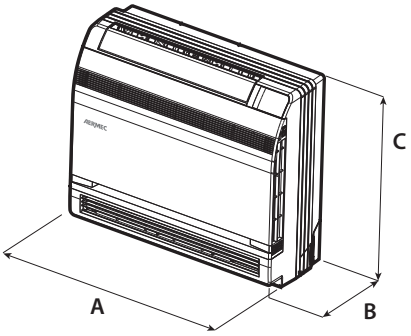
MVA_C1



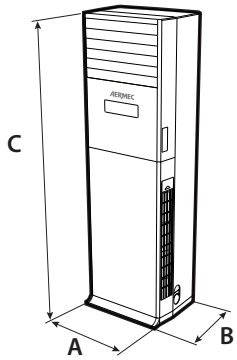
GLC1



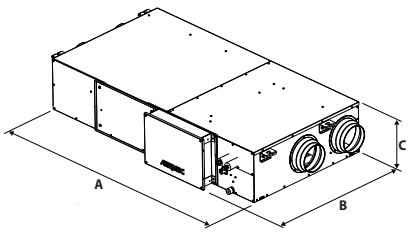
MVA_F



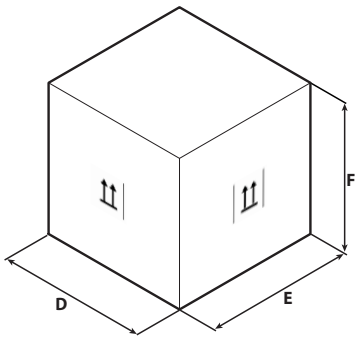
MVA_FS



MVA_V



MVA_ERV



Verpackungsbeispiel

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Innengerät									
A	mm	845	845	845	970	970	1078	1078	1078
B	mm	209	209	209	224	224	246	246	246
C	mm	289	289	289	300	300	325	325	325
D	mm	976	976	976	1096	1096	1203	1203	1203
E	mm	281	281	281	320	320	350	350	350
F	mm	379	379	379	383	383	413	413	413
Nettogewicht	kg	11,00	11,00	11,00	13,00	13,00	16,00	16,00	16,00
Gewicht für den Transport	kg	13,00	13,00	13,00	16,00	16,00	19,00	19,00	19,00

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Innengerät										
A	mm	710	710	710	710	710	1010	1010	1010	1010
B	mm	462	462	462	462	462	462	462	462	462
C	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
D	mm	1008	1008	1008	1008	1008	1308	1308	1308	1308
E	mm	568	568	568	568	568	568	568	568	568
F	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Nettogewicht	kg	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Gewicht für den Transport	kg	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	31,00	31,00	31,00	31,00

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Innengerät									
A	mm	1010	1310	1200	1340	1340	1340	1340	1340
B	mm	462	462	655	655	655	655	655	655
C	mm	200	200	260	260	260	260	260	260
D	mm	1308	1608	1448	1588	1588	1588	1588	1588
E	mm	568	568	858	858	858	858	858	858
F	mm	275	275	315	315	315	315	315	315
Nettogewicht	kg	25,00	31,00	39,00	46,00	46,00	46,00	47,00	47,00
Gewicht für den Transport	kg	31,00	38,00	48,00	55,00	55,00	55,00	56,00	56,00

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Innengerät							
A	mm	700	700	700	700	700	700
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	897	897	897	897
E	mm	808	808	808	808	808	808
F	mm	362	362	362	362	362	362
Nettogewicht	kg	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	34,00
Gewicht für den Transport	kg	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	40,00

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Innengerät							
A	mm	700	700	1000	1000	1000	1000
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	1205	1205	1205	1205
E	mm	808	808	813	813	813	813
F	mm	362	362	360	360	360	360
Nettogewicht	kg	34,00	34,00	43,00	43,00	43,00	43,00
Gewicht für den Transport	kg	40,00	40,00	49,00	49,00	49,00	49,00

		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Innengerät							
A	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	1601	1601	1601	1601	1678	1678
E	mm	813	813	813	813	808	808
F	mm	365	365	365	365	365	365
Nettogewicht	kg	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00
Gewicht für den Transport	kg	64,00	64,00	64,00	64,00	67,00	67,00

		MVA2240DH	MVA2800DH
Innengerät			
A	mm	1483	1686
B	mm	791	870
C	mm	385	450
D	mm	1758	1788
E	mm	883	988
F	mm	470	580
Nettogewicht	kg	82,00	105,00
Gewicht für den Transport	kg	104,00	140,00

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV
Innengerät								
A	mm	700	700	700	900	1100	1100	1100
B	mm	200	200	200	200	200	200	200
C	mm	615	615	615	615	615	615	615
D	mm	893	893	893	1123	1323	1323	1323
E	mm	305	305	305	305	305	305	305
F	mm	743	743	743	743	743	743	743
Nettogewicht	kg	23,00	23,00	23,00	27,00	32,00	32,00	32,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	30,00	30,00	36,00	41,00	41,00	41,00

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Innengerät									
A	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
B	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
C	mm	265	265	265	265	265	265	265	265
D	mm	698	698	698	698	698	698	698	698
E	mm	653	653	653	653	653	653	653	653
F	mm	295	295	295	295	295	295	295	295
Nettogewicht	kg	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Gewicht für den Transport	kg	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C
Innengerät								
A	mm	840	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	240	240	240	240
D	mm	963	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	325	325	325	325
Nettogewicht	kg	27,00	27,00	27,00	27,00	28,00	28,00	28,00
Gewicht für den Transport	kg	35,00	35,00	35,00	35,00	36,00	36,00	36,00

		MVA711C	MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Innengerät								
A	mm	840	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	240	290	290	290
D	mm	963	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	325	375	375	375
Nettogewicht	kg	28,00	29,00	29,00	29,00	33,00	33,00	33,00
Gewicht für den Transport	kg	36,00	37,00	37,00	37,00	42,00	42,00	42,00

MVA_CB

		MVA1600CB
Innengerät		
A	mm	910
B	mm	910
C	mm	290
D	mm	1023
E	mm	993
F	mm	375
Nettogewicht	kg	47,00
Gewicht für den Transport	kg	57,00

MVA_C1

		MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1
Innengerät						
A	mm	987	987	987	987	987
B	mm	385	385	385	385	385
C	mm	178	178	178	178	178
D	mm	1307	1307	1307	1307	1307
E	mm	501	501	501	501	501
F	mm	310	310	310	310	310
Nettogewicht	kg	20,00	20,00	20,00	21,00	21,00
Gewicht für den Transport	kg	27,00	27,00	27,00	29,00	29,00

MVA_F

		MVA280F	MVA281F	MVA360F	MVA361F	MVA500F	MVA501F	MVA561F	MVA630F	MVA631F	MVA710F
Innengerät											
A	mm	1220	870	1220	870	1220	870	870	1420	1200	1420
B	mm	225	235	225	235	225	235	235	245	235	245
C	mm	700	665	700	665	700	665	665	700	665	700
D	mm	1343	973	1343	973	1343	973	973	1548	1303	1548
E	mm	315	300	315	300	315	300	300	345	300	345
F	mm	823	770	823	770	823	770	770	828	770	828
Nettogewicht	kg	40,00	24,00	40,00	24,00	40,00	25,00	25,00	50,00	32,00	50,00
Gewicht für den Transport	kg	49,00	29,00	49,00	29,00	49,00	30,00	30,00	58,00	38,00	58,00

		MVA711F	MVA900F	MVA901F	MVA1120F	MVA1121F	MVA1250F	MVA1251F	MVA1400F	MVA1401F	MVA1601F
Innengerät											
A	mm	1200	1420	1200	1700	1570	1700	1570	1700	1570	1570
B	mm	235	245	235	245	235	245	235	245	235	235
C	mm	665	700	665	700	665	700	665	700	665	665
D	mm	1303	1548	1303	1828	1669	1828	1669	1828	1669	1669
E	mm	300	345	300	345	300	345	300	345	300	300
F	mm	770	828	770	828	770	828	770	828	770	770
Nettogewicht	kg	32,00	50,00	33,00	60,00	41,00	60,00	41,00	60,00	43,00	43,00
Gewicht für den Transport	kg	38,00	58,00	39,00	68,00	48,00	68,00	48,00	68,00	50,00	50,00

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Innengerät						
A	mm	700	700	700	700	700
B	mm	215	215	215	215	215
C	mm	600	600	600	600	600
D	mm	780	780	780	780	780
E	mm	285	285	285	285	285
F	mm	682	682	682	682	682
Nettogewicht	kg	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Gewicht für den Transport	kg	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00

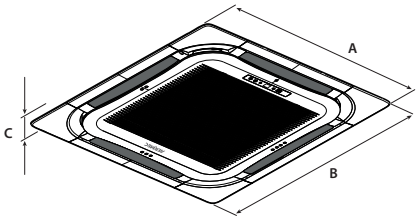
MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Innengerät			
A	mm	580	580
B	mm	400	400
C	mm	1870	1870
D	mm	738	738
E	mm	545	545
F	mm	2083	2083
Nettogewicht	kg	54,00	57,00
Gewicht für den Transport	kg	74,00	77,00

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Abmessungen und gewicht				
A	mm	1700	1800	1800
B	mm	880	1185	1185
C	mm	340	390	390
D	mm	1988	2110	2110
E	mm	1138	1440	1440
F	mm	535	567	567
Nettogewicht	kg	120,00	158,00	158,00
Gewicht für den Transport	kg	175,00	225,00	225,00

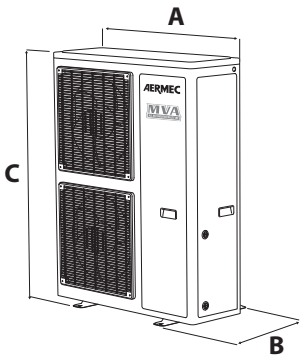
GLC1 / GL40B / GLG40S / GLG40



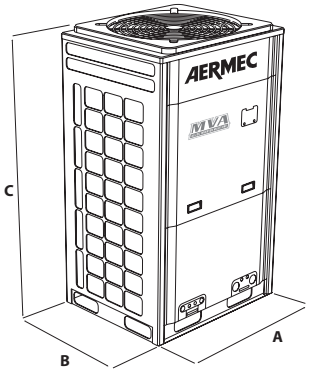
GLG40S / GLG40 / GL40B

		GLC1	GLG40S	GLG40	GL40B
Innengerät					
A	mm	1200	620	950	1040
B	mm	460	620	950	1040
C	mm	55	48	52	65
D	mm	1265	701	1033	1137
E	mm	536	701	1038	1137
F	mm	118	125	112	140
Nettogewicht	kg	4,00	3,00	6,00	8,00
Gewicht für den Transport	kg	6,00	5,00	10,00	12,00

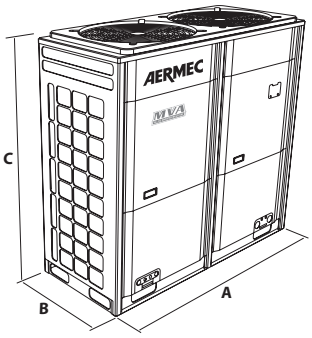
ABMESSUNGEN UND GEWICHT AUSSENGERÄTE



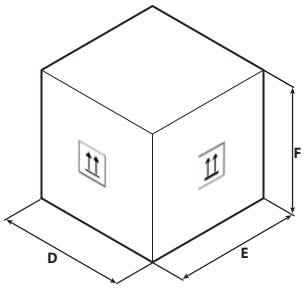
MVA_S



MVA_M



MVA_MHR



Verpackungsbeispiel

MVA_S

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T	MVAS 2242T	MVAS 2802T	MVAS 3351T
Außengerät										
A	mm	900	900	900	900	900	900	940	940	940
B	mm	340	340	340	340	340	340	320	460	460
C	mm	1345	1345	1345	1345	1345	1345	1430	1615	1615
D	mm	1408	1048	1408	1048	1408	1048	1038	1038	1038
E	mm	458	458	458	458	458	458	438	578	578
F	mm	1507	1507	1507	1507	1507	1507	1580	1765	1765
Nettogewicht	kg	110,00	120,00	110,00	120,00	110,00	120,00	133,00	166,00	177,00
Gewicht für den Transport	kg	123,00	133,00	123,00	133,00	123,00	133,00	144,00	183,00	194,00

MVA_M

		MVAM 2241T	MVAM 2801T	MVAM 3351T	MVAM 4001T	MVAM 4501T	MVAM 5041T	MVAM 5601T	MVAM 6151T
Außengerät									
A	mm	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	1340
B	mm	765	765	765	765	765	765	765	765
C	mm	1605	1605	1605	1605	1740	1740	1740	1740
D	mm	1010	1010	1420	1420	1420	1420	1420	1420
E	mm	840	840	840	840	840	840	840	840
F	mm	1775	1775	1775	1775	1910	1910	1910	1910
Nettogewicht	kg	225,00	225,00	285,00	360,00	360,00	360,00	385,00	385,00
Gewicht für den Transport	kg	235,00	245,00	300,00	375,00	375,00	375,00	400,00	400,00

MVA_MHR

		MVAMHR 2241T	MVAMHR 2801T	MVAMHR 3351T	MVAMHR 4001T	MVAMHR 4501T
Außengerät						
A	mm	930	930	1340	1340	1340
B	mm	765	765	765	765	765
C	mm	1605	1605	1605	1605	1605
D	mm	1010	1010	1420	1420	1420
E	mm	840	840	840	840	840
F	mm	1775	1775	1775	1775	1775
Nettogewicht	kg	233,00	233,00	302,00	346,00	346,00
Gewicht für den Transport	kg	243,00	243,00	317,00	361,00	361,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

ERGÄNZUNGSPRODUKTE

Aermec verfügt weiters über spezielle Lösungen, welche die Anforderungen für die Klimatisierung der Räume und die Anforderung von Installationen unter speziellen Baubedingungen erfüllen.

ERGÄNZENDE LÖSUNGEN

			Lufteistung (m^3/h)	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Seite
	Pufferspeicher für Innen - und Außenaufstellung, mit oder ohne Systempumpen					
	SAF	Kit Wärmepufferspeicher mit Sofortbereitung von Brauchwarmwasser	-	-	-	930
	SAP	Puerspeicher mit Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil	-	-	-	932
	Pumpenstation mit Freikühlfunktion für wassergekühlte Kaltwasserätze Serie NXW					
new	**WST evo**	Pumpenstation mit Pumpen für Primär - und Sekundär -Wasserkreislauf	-	80-1500	-	935
	Kühltürme					
	TRA	Kühltürme	-	-	-	938
	Externe Verflüssiger - Flüssigkeitskühler					
	CSE	Externe Verflüssiger	-	3-650	-	940
	CVR	Externe Verflüssiger	-	44-500	-	942
	CDR	Externe Verflüssiger	-	150-590	-	944
	CGA	Externe Verflüssiger	-	240-1500	-	946
	CMV	Externe Verflüssiger	-	140-1200	-	948
	WTE	Flüssigkeitskühler	-	3-500	-	950
	WTR	Flüssigkeitskühler	-	56-350	-	952
	WDR	Flüssigkeitskühler	-	90-430	-	954
	WGA	Flüssigkeitskühler	-	180-1100	-	956
	WMV	Flüssigkeitskühler	-	100-950	-	958
	Wassergekühlte Klimaschränke					
	MEC-W	Wassergekühlte Klimaschränke	-	11-55	-	960
	FW-R	Wassergekühlte Klimaanlagen	-	2,9-4,0	4,3-5,2	962
	CWX-CWXM	Wassergekühlte Einheit	-	2,7-7,1	-	964
	Entfeuchter					
	DML	Luftentfeuchter tragbares	-	-	-	968
	DMH -DMV	Einbau-Entfeuchter für Fußbodenheizungen	-	-	-	971

SAF

Warmwasserspeicher mit sofortige Produktion von Trinkwarmwasser

- **Verschiedene Ausführungen, welche die unterschiedlichen Energiequellen optimal nutzen**
- **Einfache Installation auch bei beschränktem Platzangebot**



BESCHREIBUNG

SAF sind die neuen Warmwasserspeicher zur sofortige Produktion von Trinkwarmwasser. Neben den Regelungsfunktionen sind in einem einzigen Monoblock sowohl ein Energiespeicherelement als auch ein Wärmetauschelement vorhanden.
Das Trinkwarmwasser wird aus der Wasserleitung entnommen und über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher sofort erwärmt: Die Trennung zwischen dem Trinkwasserkreislauf und dem im Speicher enthaltenen Wasser garantiert maximale Hygiene.
Dadurch werden die Vorteile der sofortigen Produktion mit jenen der Speicherproduktion kombiniert.
Sie wurden speziell für die Kombination mit Wärmepumpen, aber auch mit traditionellen Kesseln oder Biomasse-Kesseln, Solarheizkreisen und anderen erneuerbaren Energiequellen konzipiert und hergestellt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
S Mit Verwaltung der zusätzlichen Energiequelle
T Vorbereitung der zusätzlichen Energiequelle

Neben diesen Ausführungen ist auch ein Zusatzheizwiderstand als Zubehör erhältlich, falls ein höherer Wärmebedarf bestehen sollte.

EIGENSCHAFTEN

— Das SAF-System ist mit Warmwasserspeichern mit verschiedenen Fassungsvermögen (200 - 300 - 500 l) erhältlich, wodurch die unterschiedlichsten Anforderungen an den Warmwasserbedarf gedeckt werden können.
— Die hohe Isolierleistung vermeidet Wärmeverluste zu Gunsten des Wärmeaustausches, wodurch die Betriebskosten erheblich reduziert werden können.
— Die Kompaktheit und das neue, elegante und ansprechende Design ermöglichen die Installation auf kleinem Raum, auch im Innenbereich.

ZUBEHÖR

RX: Das gepanzerte 500-W-Heizelement mit Thermostat, das in eine spezielle Armatur eingesetzt ist, kann nur im Werk installiert werden.
RXV: Das gepanzerte 3-kW-Heizelement mit Thermostat, das in eine spezielle Armatur eingesetzt ist, kann nur im Werk installiert werden.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

Eignungstabelle des Zubehörs

Wärmepumpe	Größen	Ausführung		Obligatorisches Zubehör				Empfohlen	
				SAF	MOD485K	MODU485-BL*	VMF-E5	VTV160	KRX-SAF
ANL	021-203	H°-HP		•	•	•	•	•	•
ANLI	101	H°-HP-HX	(1)	•	-	-	-	•	•
ANK	020-150	H°-HP		•	•	•	•	•	•
NRK	090-0150	00-P1-P3		•	•	•	•	•	•
CL	025-200	H°-HP		•	•	•	•	•	•
ANKI	020-080	H°-HX	(1)	•	-	-	-	•	•
WRL	026-161	H°	(1)	•	-	-	-	•	•

* An der Wärmepumpe zu installieren.
(1) Geräte, die für die Trinkwassererwärmung vorgerüstet sind: die Zubehörteile MOD485K, MOD485-BL, VMF-E5 sind nicht erforderlich.
Es wird nicht empfohlen, den SAF mit Speichergeräten zu kombinieren.

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**SAF**
4,5,6	**Größe** 200, 300, 500
7	**Ausführung**
°	Standard
S	Mit Verwaltung der zusätzlichen Energiequelle (1)
T	Vorbereitung der zusätzlichen Energiequelle (1)
8	**Feld für künftige Entwicklungen**
°	...

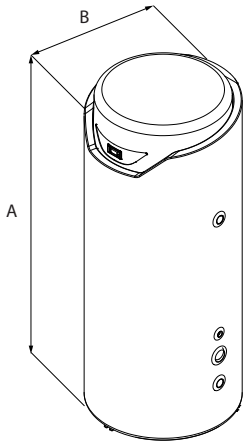
(1) Option "S-T" nicht verfügbar für die Größe 200

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

		SAF200	SAF300	SAF300T	SAF300S	SAF500	SAF500T	SAF500S
Spannungsversorgung								
Spannungsversorgung					230V~50Hz			
Trägheitsbehälter								
Kapazität Pufferspeicher	l	199	290	279		480	465	
Trinkwassermenge	l	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Serpentin Inhalt	l	-	-	10	10	-	13	13
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6	6	6	6	6	6
Verluste durch Dispersion	W	59		68			80	
Energy efficiency class (1)	Typ				B			
Minimaler Durchsatz Brauchwarmwasser (BWW)	l/min	2	2	2	2	2	2	2
Maximaler Durchsatz Brauchwarmwasser (BWW)	l/min	35	35	35	35	35	35	35
Maximale Betriebstemperatur	°C	95	95	95	95	95	95	95
Elektrische Daten								
Minimale Leistungsaufnahme	W	25	25	25	27	25	25	27
Maximale Leistungsaufnahme	W	75	75	75	127	75	75	127
Minimale Stromaufnahme	A	0,14	0,14	0,14	0,18	0,14	0,14	0,18
Maximale Stromaufnahme	A	0,53	0,53	0,53	1,05	0,53	0,53	1,05

(1) Gemäß Norm EN 16147:2011 und Gemäß der Delegierten Verordnung 812/2013 und 814/2013

ABMESSUNGEN



		SAF200	SAF300	SAF300T	SAF300S	SAF500	SAF500T	SAF500S
Abmessungen und gewicht								
A	mm	1315	1690	1690	1690	1740	1740	1740
B	mm	710	710	710	710	850	850	850
Leergewicht	kg	75	89	96	101	116	131	136
Betriebsgewicht	kg	275	389	396	401	616	631	636

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

SAP

Speichereinheit

- **Speichereinheit von 75 bis 3500 Liter**



BESCHREIBUNG

Speichereinheit - vollständig montierte Pumpe für den Einsatz in Kombination mit einem Kühlaggregat mit hydraulischen Anschlüssen, die vom Installateur vor Ort auszuführen sind.

EIGENSCHAFTEN

— Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.
— Pumpen
— Sicherheitsventil
— Vollständig isolierter Hydraulikkreislauf
— Leitungsschutzschalter für die Pumpe

Pumpen

SAP 0075 - 0150:
Es sind 5 Pumpenmodelle mit einem Wasserdurchfluss von bis zu 18000 l/h und einer Förderhöhe von bis zu 140 kPa erhältlich (es können max. 2 Pumpen intern installiert werden).

SAP 0300 - 0500 - 0501 - 0750 - 1000:
Es sind 8 Pumpenmodelle mit einem Wasserdurchfluss von bis zu 60000 l/h und einer Förderhöhe von bis zu 200 kPa erhältlich).
Bei diesen Einheiten ist es auch möglich, die Pumpenaggregate mit einer Reservepumpe auszustatten.

SAP 1500 - 2000 - 3000:
Es sind 10 Pumpenmodelle mit einem Wasserdurchfluss von bis zu 200000 l/h und einer Förderhöhe von bis zu 300 kPa erhältlich).
Bei diesen Einheiten ist es auch möglich, die Pumpenaggregate mit einer Reservepumpe auszustatten.

ZUBEHÖR

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.
RX - RXV: Das gepanzerte 500-W-Heizelement mit Thermostat, das in eine spezielle Armatur eingesetzt ist, kann nur im Werk installiert werden.

Eignungstabelle des Zubehörs

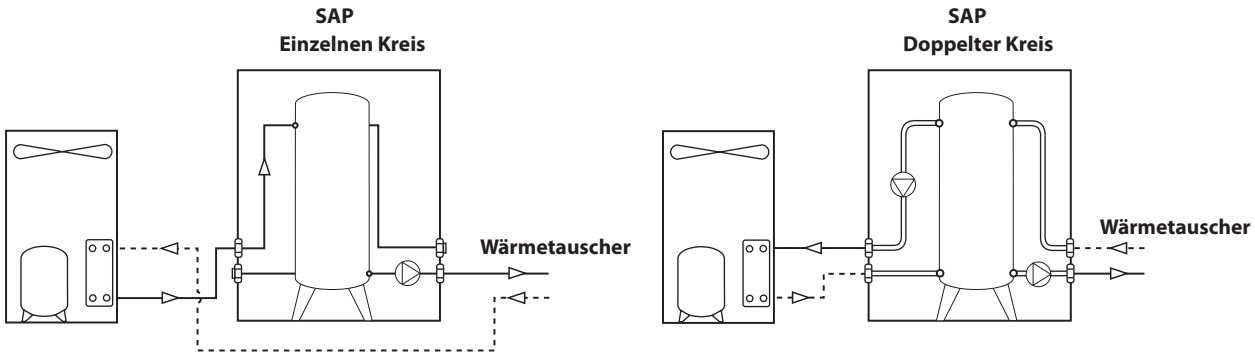
Schwingungsdämpfer

Zubehör	SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000
VT2			•	•	•	•	•
VT8	•	•					

Widerstand

Zubehör	SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
RX	•	•	•	•	•	•	•			
RXV								•	•	•

BEISPIEL EINES HYDRAULISCHEN ANSCHLUSSES



TECHNISCHE DATEN

		SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
Trägheitsbehälter											
Kapazität Pufferspeicher	l	75	150	300	500	500	750	1000	1500	2500	3500
Sicherheitsventil	n°/bar	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6
Ausdehnungsgefäß											
Kapazität Expansionsgefäß	l	8	12	18	24	24	18	18	24	24	24
Anzahl Expansionsgefäß	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	Typ	F	F	F	F	F	F	F	-	-	-
Durchmesser (in/out)	Ø	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	2"1/2	3"	3"	-	-	-

Pumpenflanschdurchmesser SAP 1500 - 2500 - 3500

			Pumpe									
SAP	**Flansch**		**R**	**T**	**U**	**V**	**X**	**Y**	**W**	**K**	**J**	**I**
1500	PN16UNI2278	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200
2500	PN16UNI2279	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200
3500	PN16UNI2280	Ø	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200

ELEKTRISCHE DATEN DER PUMPEN

		Pumpe										
		A	**B**	**C**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**	**L**
Max. Leistungsaufnahme	W	275	330	614	895	1070	1550	2050	22000	17500	14500	3100
Max. Stromaufnahme	A	0,5	0,7	1,1	1,6	1,9	2,8	3,6	43,0	36,4	30,0	5,6
		M	N	P	Q	R	T	U	V	W	X	Y
Max. Leistungsaufnahme	W	4100	1470	2600	5200	4000	5200	5800	8000	11500	9000	11000
Max. Stromaufnahme	A	7,2	2,6	4,4	8,8	8,5	11,5	15,5	15,5	22,5	22,5	22,5

PUMPENKOMBINATION

	Pumpenkombination											
SAP0075	AZ	AE	AF	AZ	BC	BE	BF	BZ	ZC	ZE	ZF	ZZ
SAP0150	AC	AE	AF	AZ	BC	BE	BF	BZ	CC	CE	CF	CZ
	AE	EE	EF	EZ	BF	FE	FF	FZ	ZC	ZE	ZF	ZZ
SAP0300						CS	CZ	ES	EZ	FS	FZ	ZZ
SAP0500				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	PS	PZ	ZZ
SAP0501				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	PS	PZ	ZZ
SAP0750				FS	FZ	GS	GZ	HS	HZ	LS	LZ	MS
					MZ	NS	NZ	PS	PZ	QS	QZ	ZZ
SAP1000				LS	LZ	MS	MZ	NS	NZ	QS	QZ	ZZ
SAP1500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ
SAP2500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ
SAP3500		IS	IZ	JS	JZ	KS	KZ	RS	RZ	TS	TZ	US
			UZ	VS	VZ	WS	WZ	XS	XZ	YS	YZ	ZZ

Die angegebenen Kombinationen sind die einzigen, die vorgesehen sind. Zahlreiche Kombinationen von Durchflussmenge / Förderhöhe sind möglich, siehe technische Dokumentation.

A - B: Mehrstufige Umwälzpumpen.

L - M - Q: Zwillingspumpeneinheit.

S: Pumpeneinheit mit Reservepumpe.

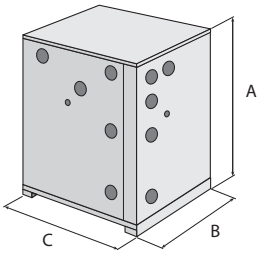
Z: Pumpe nicht vorhanden.

Der erste Buchstabe der Kombination gibt an, welche Pumpe zum Primärkreislauf gehört.

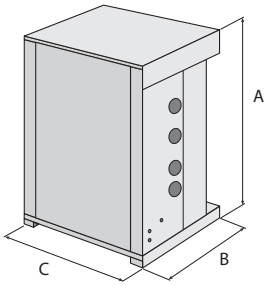
Der zweite Buchstabe der Kombination gibt an, welche Pumpe zum Sekundärkreislauf gehört.

ABMESSUNGEN

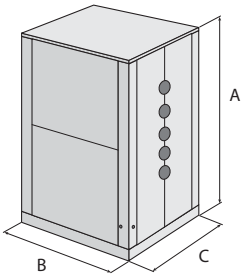
SAP 0075 - 0150



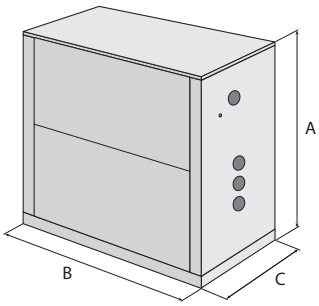
SAP 0300 - 0500



SAP 501 - 0750



SAP 1000 - 1500 - 2500 - 3500



		SAP0075	SAP0150	SAP0300	SAP0500	SAP0501	SAP0750	SAP1000	SAP1500	SAP2500	SAP3500
Abmessungen und gewicht											
A	mm	1000	1000	1650	1650	1968	1968	2049	2049	2049	2049
B	mm	1000	1000	1100	1100	1550	1550	2200	2200	2200	2200
C	mm	700	700	1100	1100	1000	1000	1000	1750	2000	2300
Leergewicht	kg	120	120	190	230	310	400	445	560	710	790

Das Gewicht bezieht sich auf die Einheit ohne ZZ-Pumpen.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WST evo

Plug&Play-Hydronikbausatz

Kühlleistung 80 ÷ 1500 kW
Wasserdurchsatz 17000 ÷ 260000 l/h

- **Hydronikbausatz mit den wichtigsten hydraulischen Bauteilen**
- **Einfache Installation**
- **Ideal für industrielle Anlagen oder Rechenzentren, wo auch im Winter Kaltwasser benötigt wird**
- **Betrieb mit teilweisem oder kompletten Free Cooling**



BESCHREIBUNG

Plug-Play-Hydronikbausatz, der die wichtigsten Hydronik- und Regelbauteile einer Hydraulikanlage enthält.
Die WST wurden entwickelt, um die Installationsarbeiten in Anlagen zu vereinfachen, in denen die Produktion von Kaltwasser das ganze Jahr über in Kombination mit einem Wasser-Wasser-Kaltwassersatz und einem Trockenkühler notwendig ist.
Diese Geräte können dank der speziellen, eigens entwickelten Software und der zwanzigjährigen Erfahrung von Aermec mit kritischen Prozessen alle Komponenten verwalten, aus denen das System besteht:

— Den wassergekühlten Kaltwassersatz;
— Die Pumpen (einschließlich der Reservepumpen, falls vorhanden) sowohl auf der Anlagen- als auch auf der Quellenseite;
— Die Ventilatordrehzahl der Trockenkühler (sowohl während des mechanischen Betriebs als auch im Modus Free Cooling);
— Das Regelventil für die Steuerung der Verflüssigung der Kaltwassersätze.

BETRIEB

Kaltwassersätze

Wenn die Außenlufttemperatur über der Temperatur im Anlagenrücklauf liegt, wird die Kälteleistung durch den Kaltwassersatz geliefert. WST verwaltet den Trockenkühler, indem die Ventilatoren basierend auf dem Verflüssigungsdruck des Kaltwassersatzes geregelt werden.

Free-cooling

Wenn die Außenlufttemperatur hingegen niedriger ist, steuert WST den Modus Free Cooling, der gemischt sein kann (Kaltwassersatz + Free Cooling) oder reines Free Cooling, wobei der Kaltwassersatz abgeschaltet wird, um das vom Trockenkühler kommende Wasser für die Kühlung des Anlagenwassers im eigens dazu vorgesehenen Wärmetauscher zu nutzen.

HYDRAULISCHE BAUTEILE TROCKENKÜHLERSEITE

— Wasserfilter;
— Strömungswächter;
— Absperrventil
— Mischventile;
— Bypass-Ventil;
— Pumpen;
— Drosselventile (Freigabe Free Cooling);
— Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad (Free Cooling);
— Wassertemperaturfühler.

HYDRAULISCHE BAUTEILE KALTWASSERSATZSEITE

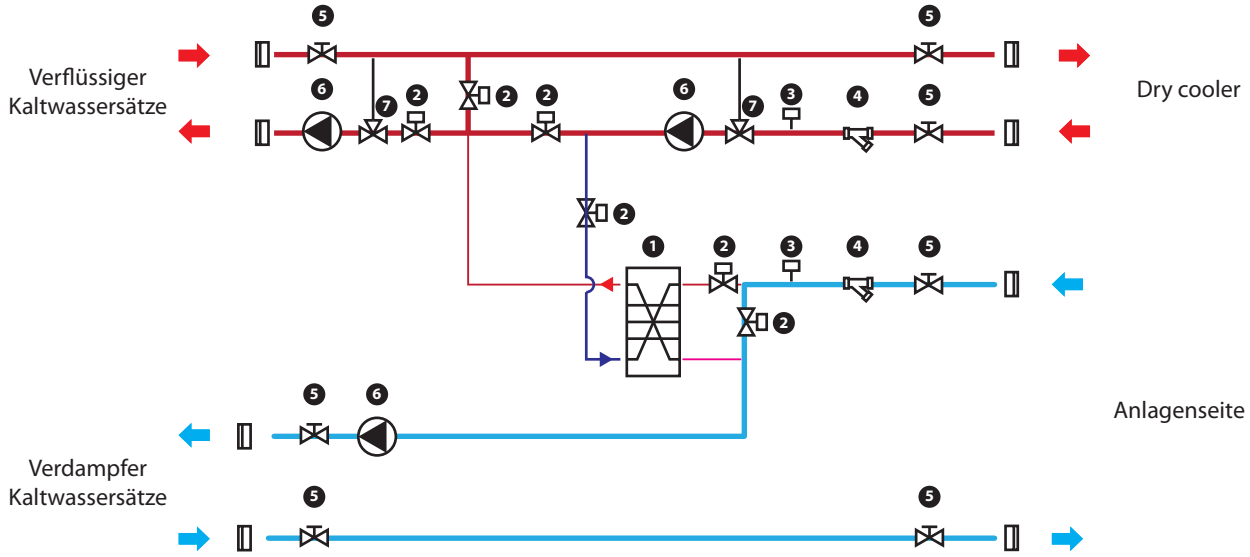
— Wasserfilter;
— Strömungswächter;
— Absperrventil
— Pumpen;
— Wassertemperaturfühler.

EINSTELLUNG

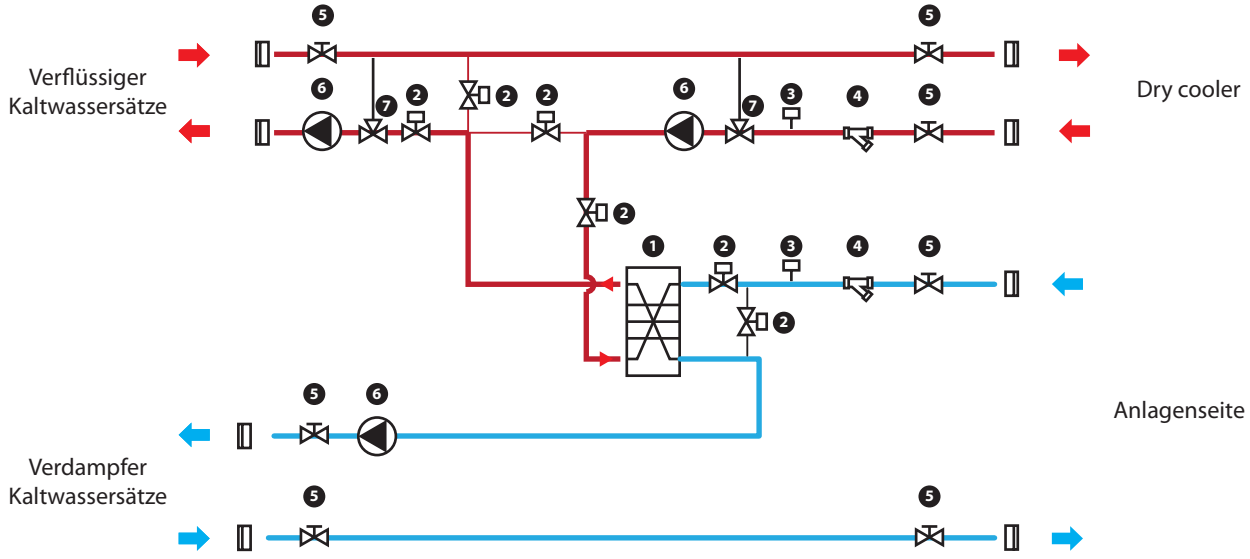
— Elektronische Mikroprozessorregelung mit Kommunikationsprotokoll MODBUS;
— **WST wird standardmäßig mit dem Zubehör AER485P1 geliefert. Dieses Zubehör muss im Kaltwassersatz vorgesehen werden, um die Kommunikation zwischen den Geräten zu ermöglichen.**
— Fortschrittliche Elektronik, die sich durch die kontinuierliche Überwachung zahlreicher Betriebs- und Raumparameter auszeichnet, damit die Betriebsart (Kaltwassersatz/Free Cooling) bei Bedarf geändert werden kann. Dies gestattet eine Reduzierung der Betriebskosten und eine höhere Energieeffizienz.
— Verwaltung der Ventilatoren des Trockenkühlers, um den Verflüssigungsdruck (Modus Kaltwassersatz) oder die zurückgewonnene Leistung (Modus Free Cooling) zu kontrollieren;
— Kaltstartverwaltung durch Modulierung der Ventilatoren des Trockenkühlers und des Mischventils;
— Aufbau und Sockel aus warmverzinkten und mit Epoxidpulver beschichteten Blech RAL 9003.

BETRIEBSARTEN

Mechanischer Betrieb (Kaltwassersatz)



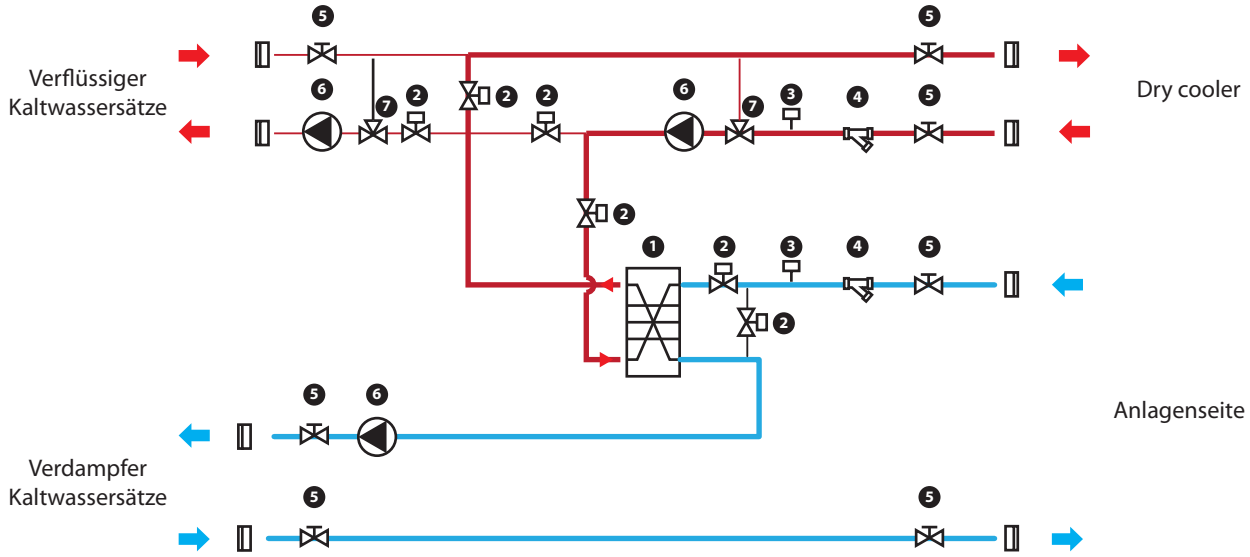
Gemischter Betrieb (Kaltwassersatz + Free Cooling)



Legende:

1	Plattenwärmetauscher
2	2-Wege-Drosselventil
3	Strömungswächter
4	WASSERFILTER
5	Absperrventil
6	Pumpe
7	Mischventil

Reiner Free Cooling-Betrieb



Legende:

1	Plattenwärmetauscher	4	WASSERFILTER
2	2-Wege-Drosselventil	5	Absperrventil
3	Strömungswächter	6	Pumpe
		7	Mischventil

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TRA

Kühltürme

von 49.53-1084.88 kW





EIGENSCHAFTEN

- Modellangebot in 17 Größen erhältlich
- Vollständig aus glasfaserverstärktem Kunststoff beschaffen, um Korrosionsprobleme zu vermeiden, mit einer Oberflächenbehandlung für Widerstandsfähigkeit gegenüber ultravioletten Strahlen, Temperaturschwankungen und Abnutzung durch Witterungseinflüsse
- Eingeschränkt auf die 3 größeren Größen (TRA 850,950 und 1100) besteht die tragende Konstruktion aus heiß verzinktem Stahl mit Sandwich-Platten aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit einer Dicke von 22 mm, in deren Inneren sich Schaumstoff als Untergrund befindet. Auf diese Weise wird neben einer guten mechanischen Widerstandsfähigkeit auch eine schallschluckende Wirkung gegenüber dem Rauschen von Wasser erzielt. Oberflächenbehandlung des glasfaserverstärkten Kunststoffes für Widerstandsfähigkeit gegenüber ultravioletten Strahlen, Temperaturschwankungen und Abnutzung durch Witterungseinflüsse
- Selbsttragende Konstruktion
- Austauscher und Tropfenabscheider als Kombination aus selbstlöschendem PVC
- Wasserverteilerleitungen aus PVC mit Düsen aus Polypropylen
- Flusspegel (bei Fehlen eines Wassermengenmessers ermöglicht es dieses Gerät, auf Grundlage des Strömungsverlustes der Düsen, einen Näherungswert für die umlaufende Wassermenge zu bestimmen)
- Entlüftungsventil aus Kunststoff
- Hochleistungs-Axiallüfter mit mehreren Flügeln
- Wasserundurchlässige und Wasser abweisende Wassersammelschale aus in mehreren Schichten glasfaserverstärktem Polyesterharz
- Unfallschutzgitter aus AISI 304 am Ausfluss des Lüfters

VERSIONEN

- TRA von 50 bis 750 Schweigen mit Bullauge Serie
- TRA 850-950-1100 zwischen Standard, ZWISCHEN 850-950-1100 Schweigen (L) sowohl mit Revisionstür auf ein Schneckentempo als Standard

ZUBEHÖR

- RT: Elektrischer Widerstand mit Regelthermostat.

Eignungstabelle des Zubehörs

TRA	50	70	90	110	130	170	200	240	300	400	500	550	600	750	850	950	1100
RT 11 (1 kW)	•	•	•	•	•												
RT 12 (2 kW)						•	•	•	•								
RT 13 (3 kW)										•	•	•					
RT 15 (5 kW)													•	•	•	•	
RT 17 (7.5 kW)																	•

Anm. = Für das Zubehör RT gibt die in Klammern aufgeführte Ziffer die Leistung des elektrischen Widerstands an.
* = Das gesamte Zubehör und / oder die Varianten müssen unbedingt zum Zeitpunkt der Bestellung angefordert werden.

TECHNISCHE DATEN

Mod. TRA		50	70	90	110	130	170	200	240	300
Leistung	kW	49,53	69,06	88,60	107,44	125,58	168,14	197,67	242,09	302,33
Luftvolumenstrom	m³/h	4500	4500	8100	8100	8100	12600	12600	18100	18100
Massenstrom	l/h	7100	9900	12700	15400	18000	24100	28330	34700	43300
Druckverluste	kPa	42	32	52	32	42	28	35	23	40
Motorleistung	kW	0,55	0,75	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5	1,5	2,2
Pole des Motors	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6
Pole des Motors (doppelte Polarität)	n.	4/8	4/8	4/8	4/8	6/12	6/12	6/8	6/8	6/8
Ventilatoren	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Düsen	n.	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Schalldruck*	dB (A)	52	52	54	54	54	54	54	55	55

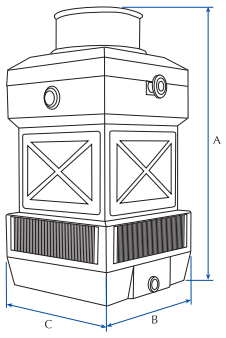
Mod. TRA		400	500	550	600	750	850	950	1100
Leistung	kW	405,35	488,37	574,19	604,88	767,44	856,74	941,86	1084,88
Luftvolumenstrom	m³/h	28350	28350	36000	45350	45350	58000	58000	67000
Massenstrom	l/h	58100	70000	82300	86700	110000	122800	135000	155500
Druckverluste	kPa	28	40	55	30	48	49	25	32
Motorleistung	kW	2,2	4	5,5	4	5,5	5,5	5,5	7,5
Pole des Motors	n.	6	6	6	6	6	8	8	8
Pole des Motors (doppelte Polarität)	n.	6/8	6/12	6/12	6/12	8/16	8/16	8/16	8/16
Ventilatoren	n.	1	1	1	1	1	1	1	1
Düsen	n.	4	4	4	9	9	16	16	16
Schalldruck	dB (A)	57	57	58	61	61	62	62	64
Schalldruck (Schallgedämpft Ausf.)	dB (A)						56	56	57

* = Größen 50 bis 750 sind nur zum Schweigen gebracht.
Stromversorgung = 3~ 230V 50Hz; 3N~ 400V 50Hz.

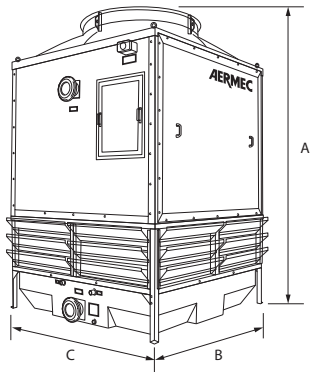
Die Leistungsdaten beziehen sich auf folgende Bedingungen:
Werte bezogen auf Messungen gemäß ISO 3744, im offenen Bereich und in der Abwesenheit von Hintergrundrauschen, mit durchschnittlichen hydraulischen Belastung gemacht. Schalldruckpegel in einem Abstand von dem Turm von 15 m, bei 1,5 Meter über dem Boden gemessen. Toleranz auf den Werten + / -2 dBA.

- Eintritts-Lufttemperatur 23,5 °C B.U.;
- Eintritts-Wassertemperatur 35 °C;
- Austritts-Wassertemperatur 29 °C

ABMESSUNGEN (MM)



TRA 50-750



TRA 850-1100
TRA 850L-1100L

Mod. TRA		50	70	90	110	130	170	200	240	300	400
Höhe	A	2110	2110	2595	2595	2595	2800	2800	2860	2860	3140
Breite	B	800	800	1000	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1740
Tiefe	C	800	800	1000	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1740
Gewicht	kg	75	75	85	95	95	170	170	210	210	410

Mod. TRA		500	550	600	750	850	850L	950	950L	1100	1100L
Höhe	A	3140	3380	3450	3450	3650	3900	3650	3900	3650	3900
Breite	B	1740	1900	2100	2100	2030	2030	2030	2030	2360	2360
Tiefe	C	1740	2100	2300	2300	2360	2360	2360	2360	2360	2360
Gewicht	kg	410	500	555	580	850	850	815	815	915	915

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CSE

Getrennt installierter Verflüssiger

Kühlleistung 3 ÷ 650 kW

- **Einfache Bedienung und Installation**
- **Großer Leistungsbereich**
- **Einfache Handhabung und Transport**
- **Möglichkeit zur horizontalen und vertikalen Installation**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— Einfache Bedienung und Installation;
— Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis;
— Einfache Handhabung und Transport;
— Maximal 3 Geräte stapelbar, je nach Modell (bei der Bestellung anzufragen);

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Batterien werden mit Helium (He_2) getestet, was das Fehlen von Verlusten gewährleistet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern.

Ventilatoren

Axialgebläse der neuesten Generation, alle mit der Norm ErP konform und IP54.
Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläsen geliefert.
Es sind folgende Gebläse-Durchmesser erhältlich:
— Ø350 einphasig (EC);
— Ø500 einphasig oder dreiphasig(AC mit Stromanschluss in STERN- "Y" oder DREIECKSCHALTUNG "D" und EC);
— Ø800 dreiphasig (AC mit Stromanschluss in STERN- "Y" oder DREIECKSCHALTUNG "D" und EC);
— Ø1000 dreiphasig (AC mit Stromanschluss in STERN- "Y" oder DREIECKSCHALTUNG "D" und EC).
Abhängig vom Ventilatordurchmesser erhält man verschiedene Schallpegel:
— Standard (B);
— Schallgedämpft (S)
— Extra-Schallgedämpft (E).

STEUERUNG

Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden.
Bei den Modellen mit Gebläsen mit 350 mm Durchmesser ist aus Platzgründen eine Abzweigdose vorhanden.
Die verwendeten Regler sind leistungsstark und verbrauchsarm. Die verfügbaren Regelungsarten sind:
— Mit Phasenanschnitt für die AC-Gebläse
— Mit elektronischem Prozessor für die EC-Versionen

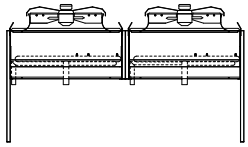
ZUBEHÖR

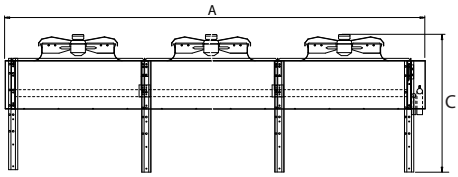
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:
1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. MODBUS-Kit (nur für die Geräte mit dreiphasigem Anschluss);
7. Axitop (nur für Gebläse-Durchmesser von 800 mm).

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

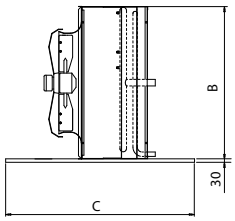
Für Kombinationen mit den Verdampfungseinheiten kontaktieren Sie die Zentrale.

ABMESSUNGEN

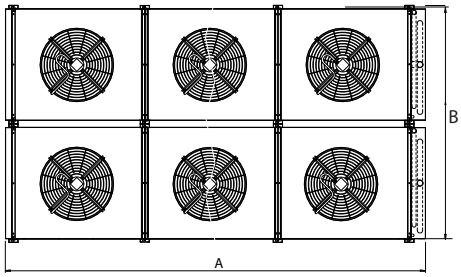




INSTALLAZIONE VERTICALE/VERTICAL INSTALLATION/
SENKRECHTE INSTALLATION/INSTALLATION VERTICALE



modelli / models / Modelle / modèles
da / from / von / de 513 a / to / ab / zu / à 545



CSE Gebläse-Durchmesser Ø 350

		CSE 3023	CSE 3024	CSE 3033	CSE 3034
Abmessungen und gewicht					
A	mm	1310	1310	1860	1860
B	mm	620	620	620	620
C	mm	840	840	840	840
Gewicht					
Leergewicht	kg	35	39	48	54

CSE Gebläse-Durchmesser Ø 500

		CSE 5013	CSE 5014	CSE 5022	CSE 5023	CSE 5033	CSE 5034	CSE 5043	CSE 5044	CSE 5063	CSE 5064	CSE 5083	CSE 5084
Abmessungen und gewicht													
A	mm	1400	1400	2345	2345	3290	3290	4230	4230	3290	3290	4230	4230
B	mm	833	833	833	833	833	833	833	833	1666	1666	1666	1666
C	mm	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080
Gewicht													
Leergewicht	kg	70	74	107	116	162	175	206	224	324	350	412	448

CSE Gebläse-Durchmesser Ø 800

		CSE 8013	CSE 8014	CSE 8023	CSE 8024	CSE 8033	CSE 8034	CSE 8043	CSE 8044	CSE 8063	CSE 8064
Abmessungen und gewicht											
A	mm	1920	1920	3600	3600	5260	5260	3600	3600	5260	5260
B	mm	1240	1240	1240	1240	1240	1240	2390	2390	2390	2390
C	mm	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385
Gewicht											
Leergewicht	kg	169	179	331	356	487	525	642	692	954	1030

CSE Gebläse-Durchmesser Ø 1000

		CSE 1013	CSE 1014	CSE 1023	CSE 1024	CSE 1033	CSE 1034	CSE 1043	CSE 1044	CSE 1063	CSE 1064	CSE 1083	CSE 1084
Abmessungen und gewicht													
A	mm	2560	2560	4860	4860	7170	7170	9460	9460	7170	7170	9460	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	2430	2430	2430	2430
C	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Gewicht													
Leergewicht	kg	229	247	429	467	725	772	925	990	1508	1602	1930	2060

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CVR

Getrennt installierter Verflüssiger

Kühlleistung 44 ÷ 500 kW

- **V-förmiges Modell mit einer Reihe von Gebläsen**
- **Großer Leistungsbereich**
- **Maximale Gesamthöhe 1,6 Meter**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit einer Reihe von Gebläsen;
— Sehr kompakter und niedriger Aufbau;
— Maximale Gesamthöhe 1,6 Meter;
— im Container transportierbar;
— Einfache Handhabung und Transport;

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Batterien werden mit Helium (He_2) getestet, was das Fehlen von Verlusten gewährleistet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern.
— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden.
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Gebläse mit Durchmesser ø 800 mm sind alle dreiphasig (T). Pro Maschine können 2 bis 7 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden.
Die verwendeten Regler sind leistungsstark und verbrauchsarm.
Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen.

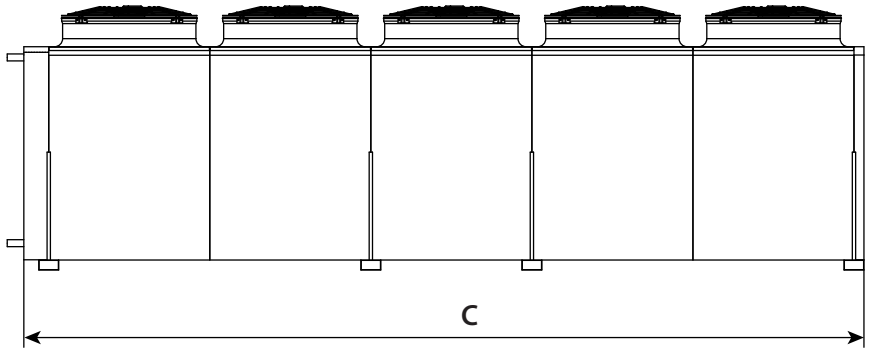
ZUBEHÖR

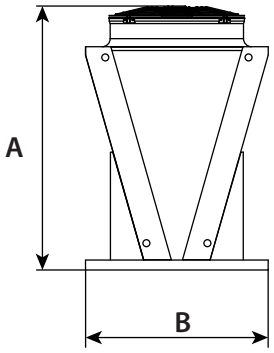
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:
1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. UV-Lampensatz (nur für adiabatisches „Spray System");
7. Modbus-Satz.
8. Axitop

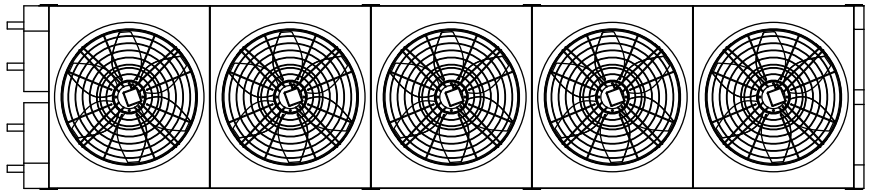
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Für Kombinationen mit den Verdampfungseinheiten kontaktieren Sie die Zentrale.

ABMESSUNGEN







		CVRX8023	CVRX8024	CVRX8033	CVRX8034	CVRX8043	CVRX8044	CVRX8053	CVRX8054	CVRX8063	CVRX8064	CVRX8073	CVRX8074
Abmessungen und gewicht													
A	mm	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060	6030	6030	7000	7000
Leergewicht	kg	356	396	523	583	690	770	856	956	1112	1261	1219	1369

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CDR

Getrennt installierter Verflüssiger

Kühlleistung 150 ÷ 590 kW

- **V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen**
- **Die ideale Maschine, um zwei Kühlkreissysteme völlig unabhängig und präzise zu verwalten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**
- **Maximale Gesamthöhe 2,2 Meter**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen;
— Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion;
— Maximale Gesamthöhe 2,2 Meter;
— im Container transportierbar;

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Batterien werden mit Helium (He_2) getestet, was das Fehlen von Verlusten gewährleistet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern.
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Gebläse mit Durchmesser ø 800 mm sind alle dreiphasig (T). Pro Maschine können 2 bis 7 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, die beiden Bänke getrennt mit Schalttafel und unabhängiger Regelung voneinander zu verwalten (ideale Lösung für zwei Kühlkreissysteme).

ZUBEHÖR

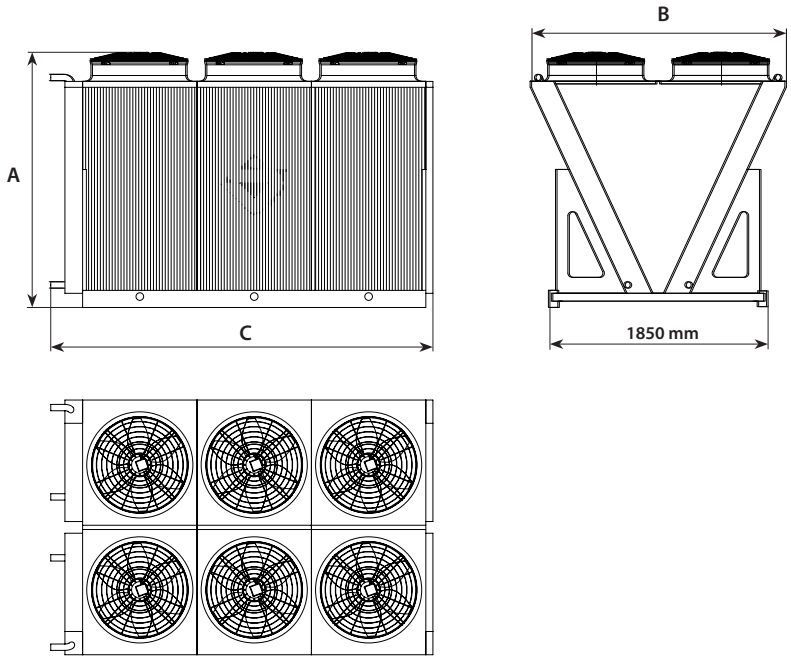
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. Modbus-Satz.
7. Axitop

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

■ *Für Kombinationen mit den Verdampfungseinheiten kontaktieren Sie die Zentrale.*

ABMESSUNGEN



		CDRX8043	CDRX8044	CDRX8063	CDRX8064	CDRX8083	CDRX8084	CDRX8103	CDRX8104
Abmessungen und gewicht									
A	mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
B	mm	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060
Leergewicht	kg	708	750	1064	1130	1394	1476	1736	1839

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

50Hz R410A

CGA

Getrennt installierter Verflüssiger

Kühlleistung 240 ÷ 1500 kW

- **V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen**
- **Die ideale Maschine, um zwei Kühlkreissysteme völlig unabhängig und präzise zu verwalten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen;
— Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion;
— Transportierbar in speziellen Containern;

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Batterien werden mit Helium (He_2) getestet, was das Fehlen von Verlusten gewährleistet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern.
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 e 1000 (990) mm;
— Alle Gebläse sind mit Drehstrommotoren (T) ausgestattet. Pro Maschine können 6 bis 16 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, die beiden Bänke getrennt mit Schalttafel und unabhängiger Regelung voneinander zu verwalten (ideale Lösung für zwei Kühlkreissysteme).

ZUBEHÖR

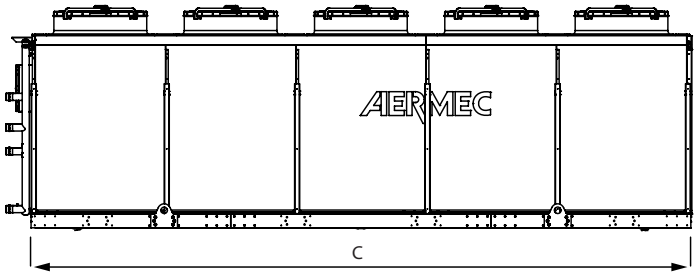
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

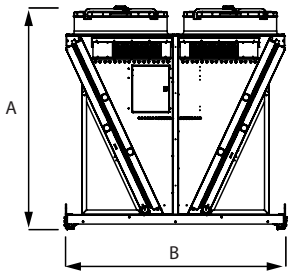
1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. Modbus-Satz.
7. Axitop

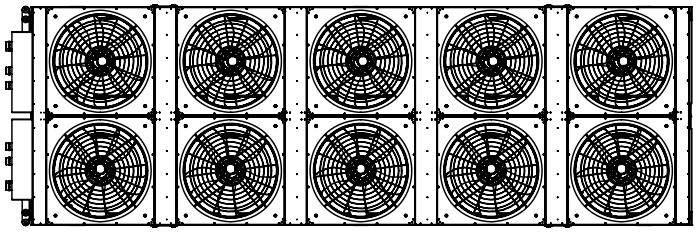
TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

■ *Für Kombinationen mit den Verdampfungseinheiten kontaktieren Sie die Zentrale.*

ABMESSUNGEN







		CGAX8063	CGAX8064	CGAX8083	CGAX8084	CGAX8103	CGAX8104	CGAX8123	CGAX8124	CGAX8143	CGAX8144	CGAX8163	CGAX8164
Abmessungen und gewicht													
A	mm	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410
B	mm	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448
C	mm	4320	4320	5730	5730	7140	7140	8550	8550	9960	9960	11370	11370
Leergewicht	kg	1600	1700	2000	2150	2500	2700	2850	3100	3650	4000	4200	4550

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

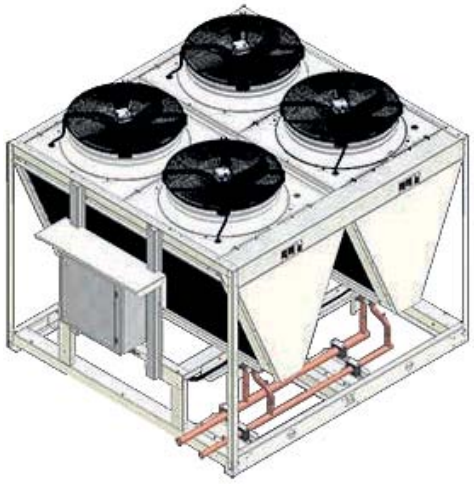
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CMV

Getrennt installierter Verflüssiger

Kühlleistung 140 ÷ 1200 kW

- **Modulare Maschine mit Basiseinheit, bestehend aus 2 „V"-Modulen in Reihe**
- **Erweiterbarer Leistungsbereich durch Parallelmontage von mehr als 5 Basiseinheiten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— Modulare Maschine mit Basiseinheit, bestehend aus 2 „V"-Modulen in Reihe;
— Sehr robuste, Kompakte und zuverlässige Konstruktion;
— Maximale Gesamthöhe 2,0 Meter;
— Transportierbar in Containern (Optimierung der Transportkosten);
— Erweiterbarer Leistungsbereich durch Parallelmontage von mehr als 5 Basiseinheiten.

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— **Mikrokanalregister mit hohem Wirkungsgrad und geringem Kühlmittelanteil;**
— Alle Batterien werden mit Helium (He_2) getestet, was das Fehlen von Verlusten gewährleistet;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern;
— Es sind verschiedene Konfigurationen von Verteilern erhältlich, um Ein- und Zweikühlkreissysteme zu verwalten (für Maschinen mit bis zu 8 Motoren ist ein „Doppelkühlkreis-Bausatz vorgesehen")
— Jedes einzelne „V"-Modul besteht aus zwei Heiz-/Kühlregister und zwei identischen Gebläsen, die sich von 2 bis maximal 10 Mal wiederholen.
— Jedes „V"-Modul kann zur Wartung elektrisch und hydraulisch vom Rest der Maschine getrennt werden, ohne dass das gesamte System angehalten werden muss;
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Verfügbare Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Alle Gebläse sind mit Drehstrommotoren (T) ausgestattet. Pro Maschine können 4 bis 20 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder mit kompletter Regelung wird immer mitgeliefert und kann an beiden kurzen Seiten der Maschine installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, zwei Kühlkreissysteme mit Schaltschrank und Regelung unabhängig voneinander zu verwalten (für Modelle mit bis zu 8 Motoren ist es notwendig, den „Doppelkühlkreis-Bausatz zu wählen").

ZUBEHÖR

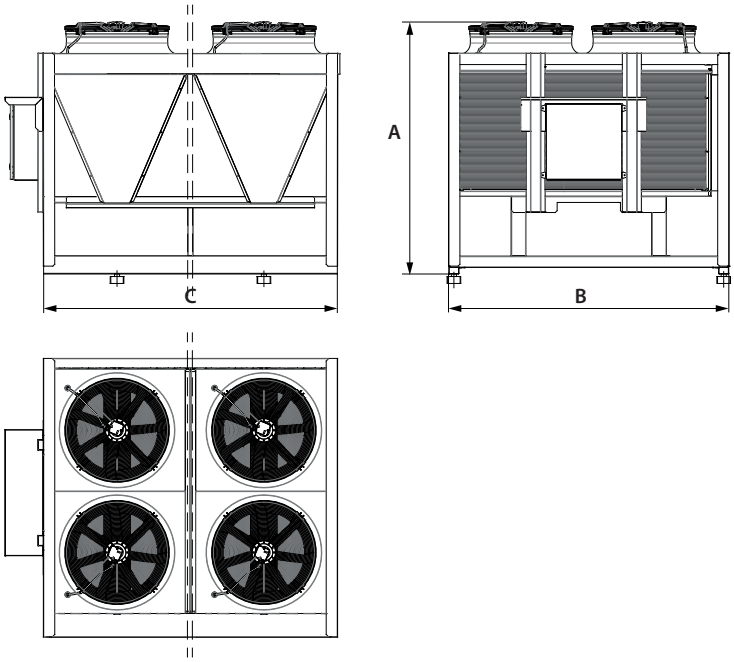
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Doppelkühlkreis-Bausatz;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. Modbus-Satz.
7. Axitop

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Für Kombinationen mit den Verdampfungseinheiten kontaktieren Sie die Zentrale.

ABMESSUNGEN



		CMV 8041	CMV 8081	CMV 8121	CMV 8161	CMV 8201
Abmessungen und gewicht						
A	mm	2010	2010	2010	2010	2010
B	mm	2220	2220	2220	2220	2220
C	mm	2385	4765	7145	9525	11905
Leergewicht	kg	900	1800	2700	3600	4500

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTE

Dry Cooler

Kühlleistung 3 ÷ 500 kW

- **Einfache Bedienung und Installation**
- **Großer Leistungsbereich**
- **Einfache Handhabung und Transport**
- **Möglichkeit zur horizontalen und vertikalen Installation**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— Einfache Bedienung und Installation;
— Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis;
— Einfache Handhabung und Transport;
— Maximal 3 Geräte stapelbar, je nach Modell (bei der Bestellung anzufragen);
— Möglichkeit zur horizontalen und vertikalen Installation (Modelle mit Gebläsen mit einem Durchmesser ø 500 mm und ø 630 mm sind auf Anfrage erhältlich).

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Heiz-/Kühlregister werden mit einem maximalen Druck von 16 bar getestet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferleitungen mit Schweißfittings, geschlossen, um den Eintritt von Unreinheiten und Feuchtigkeit in die Kreisläufe zu verhindern.

Ventilatoren

Axialgebläse der neuesten Generation, alle mit der Norm ErP konform und IP54.
Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläsen geliefert. Es sind folgende Gebläse-Durchmesser erhältlich ø: 350, 500, 630 (nur Drehstrommotoren), 800, 1000 (990) mm.
Für jeden Gebläse-Durchmesser sind unterschiedliche Schallpegel möglich:
— Standard (B);
— Schallgedämpft (S)
— Extra-Schallgedämpft (E).
Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein, bei Drehstrommotoren ist die Wahl der elektrischen Anschlussart möglich: Stern (Y) oder Dreieck (D)

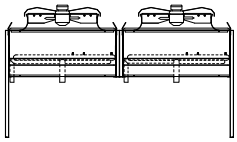
STEUERUNG

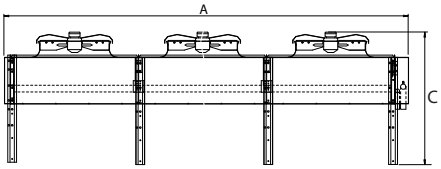
Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden.
Bei den Modellen mit Gebläsen mit 350 mm Durchmesser ist aus Platzgründen eine Abzweigdose vorhanden.
Die verwendeten Regler sind leistungsstark und verbrauchsarm. Die verfügbaren Regelungsarten sind:
— Mit Phasenanschnitt für die AC-Gebläse
— Mit elektronischem Prozessor für die EC-Versionen

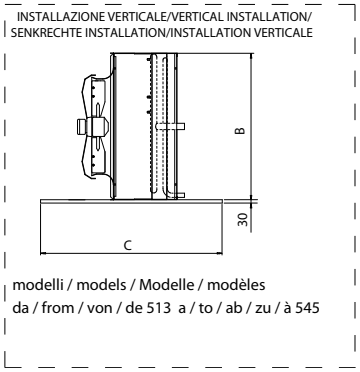
ZUBEHÖR

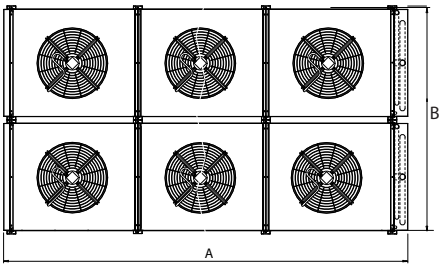
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:
1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Doppelkühlkreis-Bausatz (nur für Maschinen mit Einzelreihe)
4. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
5. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
6. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
7. Modbus-Satz;
8. Axitop (nur für Gebläse-Durchmesser von 800 mm).

ABMESSUNGEN









WTE Gebläse-Durchmesser Ø 500

		WTE°5013	WTE°5023	WTE°5033	WTE°5043	WTE°5063	WTE°5083
Horizontale Inneninstallation							
A	mm	1400	2345	3290	4230	3290	4230
B	mm	833	833	833	833	1666	1666
C	mm	1080	1080	1080	1080	1080	1080
Leergewicht	kg	72	128	185	289	354	467
Vertikale Installation							
A	mm	1400	2345	3290	4230	-	-
B	mm	839	839	839	839	-	-
C	mm	870	870	870	870	-	-
Leergewicht	kg	72	128	185	289	-	-

WTE Gebläse-Durchmesser Ø 800

		WTE°8013	WTE°8023	WTE°8033	WTE°8043	WTE°8063
Horizontale Inneninstallation						
A	mm	1920	3600	5260	3600	5260
B	mm	1240	1240	1240	2390	2390
C	mm	1385	1385	1385	1385	1385
Leergewicht	kg	169	331	487	642	954
Vertikale Installation						
A	mm	1320	3590	5250	3600	5260
B	mm	1232	1232	1232	2390	2390
C	mm	1061	1061	1061	1560	1560
Leergewicht	kg	169	331	487	642	954

WTE Gebläse-Durchmesser Ø 1000

		WTE°1014	WTE°1024	WTE°1034	WTE°1044	WTE°1064	WTE°1084
Horizontale Inneninstallation							
A	mm	2560	4860	7170	9460	7170	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	2430	2430
C	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Leergewicht	kg	247	467	772	990	1602	2060
Vertikale Installation							
A	mm	2560	4860	7170	9460	7170	9460
B	mm	1260	1260	1260	1260	2505	2505
C	mm	1075	1750	1750	1750	1560	1560
Leergewicht	kg	247	467	772	990	1602	2060

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTR

Dry Cooler

Kühlleistung 56 ÷ 350 kW

- **V-förmiges Modell mit einer Reihe von Gebläsen**
- **Großer Leistungsbereich**
- **Maximale Gesamthöhe 1,6 Meter**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit einer Reihe von Gebläsen;
— Sehr kompakter und niedriger Aufbau;
— Maximale Gesamthöhe 1,6 Meter;
— im Container transportierbar;
— Einfache Handhabung und Transport;

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Heiz-/Kühlregister werden mit einem maximalen Druck von 16 bar getestet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferverteiler mit Messinggewinde- oder Flanschverbindungen auf Anfrage, ausreichend geschützt für den Transport.
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Gebläse mit Durchmesser ø 800 mm sind alle dreiphasig (T). Pro Maschine können 2 bis 7 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

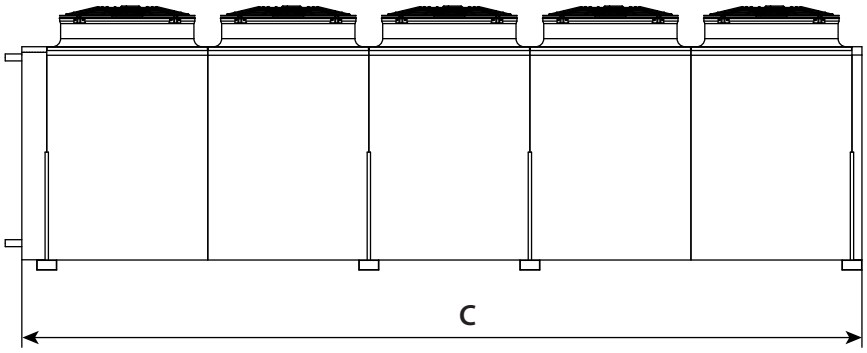
Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden.
Die verwendeten Regler sind leistungsstark und verbrauchsarm.
Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen.

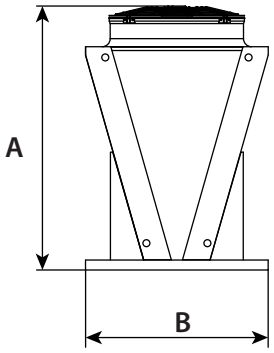
ZUBEHÖR

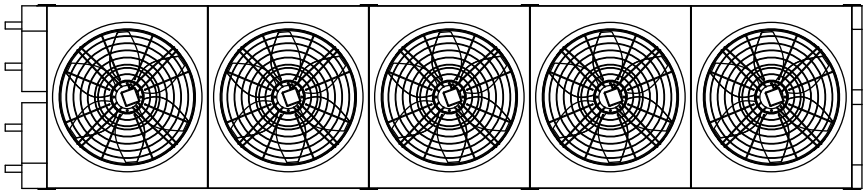
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. UV-Lampensatz (nur für adiabatisches „Spray System");
7. Modbus-Satz.
8. Axitop

ABMESSUNGEN







		WTR°8023	WTR°8024	WTR°8033	WTR°8034	WTR°8043	WTR°8044	WTR°8053	WTR°8054	WTR°8063	WTR°8064	WTR°8073	WTR°8074
Abmessungen und gewicht													
A	mm	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060	6030	6030	7000	7000
Leergewicht	kg	383	432	563	637	743	841	923	1046	1171	1341	1278	1448

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WDR

Dry Cooler

Kühlleistung 90 ÷ 430 kW

- **V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen**
- **Die ideale Maschine, um zwei Kühlkreissysteme völlig unabhängig und präzise zu verwalten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**
- **Maximale Gesamthöhe 2,2 Meter**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen;
— Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion;
— Maximale Gesamthöhe 2,2 Meter;
— im Container transportierbar;

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Heiz-/Kühlregister werden mit einem maximalen Druck von 16 bar getestet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferverteiler mit Messinggewinde- oder Flanschverbindungen auf Anfrage, ausreichend geschützt für den Transport;
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Alle Gebläse sind mit Drehstrommotoren (T) ausgestattet. Pro Maschine können 4 bis 10 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

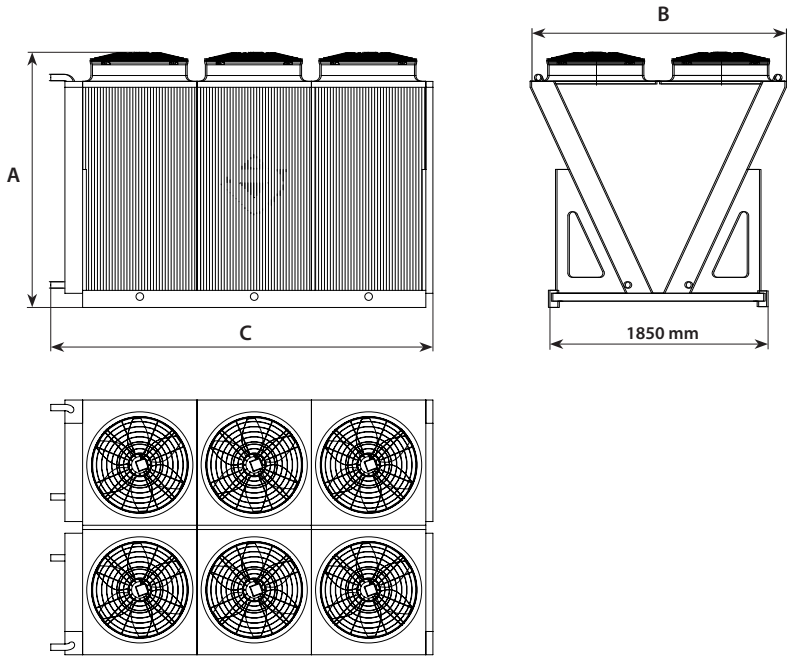
— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, die beiden Bänke getrennt mit Schalttafel und unabhängiger Regelung voneinander zu verwalten (ideale Lösung für zwei Kühlkreissysteme).

ZUBEHÖR

Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. UV-Lampensatz (nur für adiabatisches „Spray System").

ABMESSUNGEN



		WDR°8043	WDR°8044	WDR°8063	WDR°8064	WDR°8083	WDR°8084	WDR°8103	WDR°8104
Abmessungen und gewicht									
A	mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
B	mm	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
C	mm	2150	2150	3120	3120	4090	4090	5060	5060
Leergewicht	kg	725	798	1098	1216	1425	1571	1776	1958

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WGA

Dry Cooler

Kühlleistung180 ÷ 1100 kW

- **V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen**
- **Die ideale Maschine, um zwei Kühlkreissysteme völlig unabhängig und präzise zu verwalten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— V-förmiges Modell mit doppelter Reihe von Gebläsen;
— Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion;
— Maximale Gesamthöhe 2,5 Meter;
— Transportierbar in speziellen Containern.

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Heiz-/Kühlregister mit kompakter, versetzter Geometrie, Kupferkernrohre mit gewellten, mechanisch aufgedornten Aluminiumlamellen;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Heiz-/Kühlregister werden mit einem maximalen Druck von 16 bar getestet;
— Die Schultern der Register sind in die Struktur integriert und so konstruiert, dass ein mögliches Brechen der Rohre aufgrund von Vibrationen während des Transports oder des Betriebs vermieden wird;
— Kupferverteiler mit Messinggewinde- oder Flanschverbindungen auf Anfrage, ausreichend geschützt für den Transport;
— Adiabatisches „Sprühsystem" mit Düsen und Einwegwasser (wirtschaftlich, aber weniger effizient);
— Das System „Adiabatische Paneele" aus Aluminium mit geschlossenem Wassermanagement und Steuerungssystem (sehr effizientes System mit einer maximalen Menge an verdunstetem Wasser von 10%).

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Gebläse-Durchmesser ø: 800 e 1000 (990) mm;
— Alle Gebläse sind mit Drehstrommotoren (T) ausgestattet. Pro Maschine können 4 bis 10 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

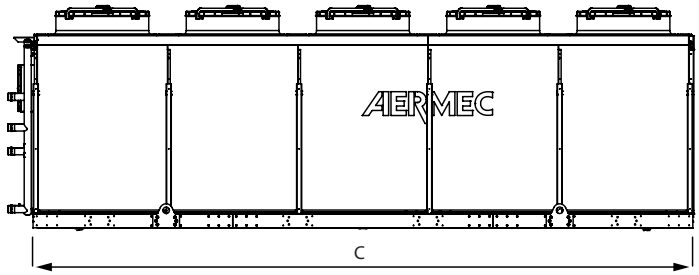
— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder Regelung ist immer vorhanden und kann auf der Verteilerseite (Standard) oder auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, die beiden Bänke getrennt mit Schalttafel und unabhängiger Regelung voneinander zu verwalten (ideale Lösung für zwei Kühlkreissysteme).

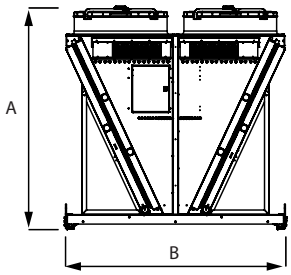
ZUBEHÖR

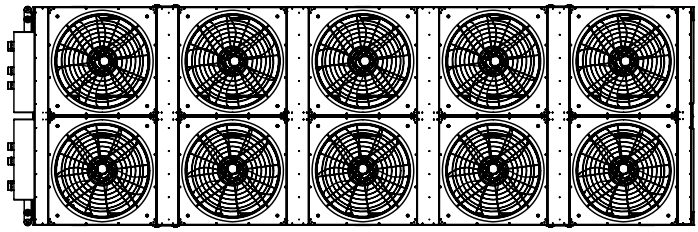
Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Anschluss-Satz für die Register;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);

ABMESSUNGEN







		WGA°8063	WGA°8064	WGA°8083	WGA°8084	WGA°8103	WGA°8104	WGA°8123	WGA°8124	WGA°8143	WGA°8144	WGA°8163	WGA°8164
Abmessungen und gewicht													
A	mm	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410	2410
B	mm	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448	2448
C	mm	4320	4320	5730	5730	7140	7140	8550	8550	9960	9960	11370	11370
Leergewicht	kg	1600	1700	2000	2150	2500	2700	2850	3100	3650	4000	4200	4550

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

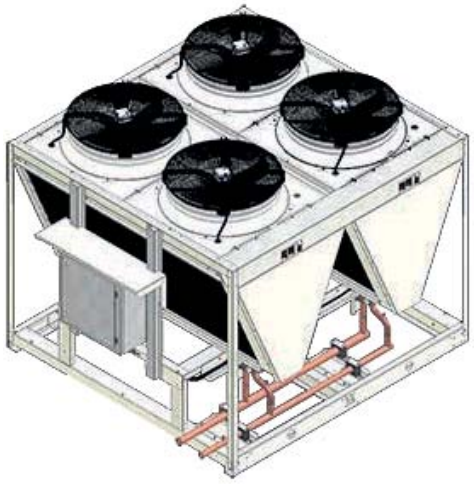
Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WMV

Dry Cooler

Kühlleistung 100 ÷ 950 kW

- **Modulare Maschine mit Basiseinheit, bestehend aus 2 „V"-Modulen in Reihe**
- **Erweiterbarer Leistungsbereich durch Parallelmontage von mehr als 5 Basiseinheiten**
- **Sehr robuste und zuverlässige Konstruktion**



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

— Modulare Maschine mit Basiseinheit, bestehend aus 2 „V"-Modulen in Reihe;
— Sehr robuste, Kompakte und zuverlässige Konstruktion;
— Maximale Gesamthöhe 2,0 Meter;
— Transportierbar in Containern (Optimierung der Transportkosten);
— Erweiterbarer Leistungsbereich durch Parallelmontage von mehr als 5 Basiseinheiten.

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

— Da sie für die Installation außerhalb des Gebäudes bestimmt sind, wurden wetterbeständige Technik und Materialien eingesetzt;
— Für eine höhere Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Umgebungen ist auch eine Version mit Lamellen erhältlich, die mit Polyurethanharz vorlackiert sind;
— Alle Heiz-/Kühlregister werden mit einem maximalen Druck von 16 bar getestet;
— Kupferverteiler mit gerillten Verbindungsanschlüssen (Victaulic);
— Es sind verschiedene Konfigurationen von Verteilern erhältlich, um Ein- und Zweikühlkreissysteme zu verwalten (für Maschinen mit bis zu 8 Motoren ist ein „Doppelkühlkreis-Bausatz vorgesehen");
— Jedes einzelne „V"-Modul besteht aus zwei Heiz-/Kühlregister und zwei identischen Gebläsen, die sich von 2 bis maximal 10 Mal wiederholen.
— Jedes „V"-Modul kann zur Wartung elektrisch und hydraulisch vom Rest der Maschine getrennt werden, ohne dass das gesamte System angehalten werden muss;

Ventilatoren

— Axialgebläse der neuesten Generation, die alle den ErP- und IP54-Vorschriften entsprechen;
— Alle Maschinen werden mit verdrahteten und geprüften Gebläse geliefert;
— Verfügbare Gebläse-Durchmesser ø: 800 mm;
— Alle Gebläse sind mit Drehstrommotoren (T) ausgestattet. Pro Maschine können 4 bis 20 Stück eingesetzt werden;
— Verschiedene Schallpegel: Standard (B), schallgedämpft (S) oder extra-schallgedämpft (E);
— Die Motoren können in AC- oder EC-Technik ausgeführt sein;
— Bei Drehstrommotoren ist es möglich, die Art des elektrischen Anschlusses zu wählen: Stern (Y) oder Dreieck (D).

STEUERUNG

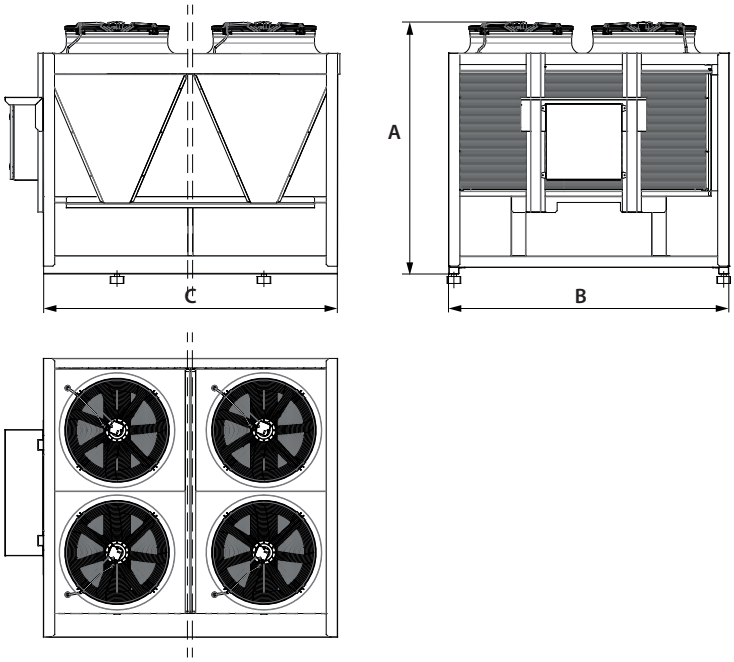
— Der Schaltschrank mit Klemmleiste oder mit kompletter Regelung wird immer mitgeliefert und kann an beiden kurzen Seiten der Maschine installiert werden;
— Die verwendeten Regler haben einen hohen Wirkungsgrad und einen geringen Verbrauch;
— Folgende Regelungsarten sind verfügbar: mit Phasenanschnitt für AC-Gebläse und mit elektronischem Prozessor für EC-Versionen;
— Möglichkeit, zwei Kühlkreissysteme mit Schaltschrank und Regelung unabhängig voneinander zu verwalten (für Modelle mit bis zu 8 Motoren ist es notwendig, den „Doppelkühlkreis-Bausatz zu wählen").

ZUBEHÖR

Es ist verschiedenes Zubehör erhältlich:

1. Schwingungsdämpfer;
2. Doppelkühlkreis-Bausatz;
3. Zusätzliche Trennschalter für jeden Motor;
4. Bausatz für die ferngesteuerte Steuerung des Ein-/Ausschaltens;
5. Satz Heizwiderstände (wenn Temperatur ≤ - 20 °C);
6. Modbus-Satz.
7. Axitop

ABMESSUNGEN



		WMV°8043	WMV°8044	WMV°8083	WMV°8084	WMV°8123	WMV°8124	WMV°8163	WMV°8164	WMV°8203	WMV°8204
Abmessungen und gewicht											
A	mm	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
B	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220
C	mm	2385	2385	4765	4765	7145	7145	9525	9525	11905	11905
Leergewicht	kg	1080	1190	2160	2380	3240	3570	4320	4760	5400	5950

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

MEC-W

Wassergekühlte Klimaschränke - von 11-55 kW



EIGENSCHAFTEN

- Modellangebot in 5 Ausführungen
- Die Geräte arbeiten mit Kältemittel R407C
- Schutzgehäuse aus Metall mit Korrosionsschutz-Polyester Lackierung
- Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung
- Elektromotoren mit Riemenantrieb
- Verdampfer-Wärmetauscher mit Kupferrohrreihen und Aluminiumrippen
- Regenerierbarer Luftfilter
- Modellspezifischer Raumthermostat mit 1bzw. 2 Kontakten
- Hermetische Verdichter
- Platten-Wärmetauscher
- Wasserregelventil, direkt vom Verflüssigungsdruck betätigt
- Farbe RAL 9002

ZUBEHÖR

- BAS: PWW-Heizregister mit 3 Kupferrohrreihen und Aluminiumrippen.
- PL: Druckplenum zur Luftverteilung mit verstellbaren Luftleitlamellen und interner Schalldämmatte.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Mod.	307 W	507 W	757 W	1007 W	1507 W
BAS 30	•				
BAS 50		•			
BAS 75			•		
BAS 100				•	
BAS 150					•
BAS 200					
BAS 300					
PL 22	•				
PL 23		•			
PL 26			•		
PL 37				•	
PL 38					•
PL 39					
PL 300					•

TECHNISCHE DATEN

Mod. MEC		307 W	507 W	757 W	1007 W	1507 W
Kühlleistung	kW	11	18	29	35	55
Leistungsaufnahme	kW	3,05	4,45	7,3	8,5	13,7
Massenstrom bei 30 °C	l/h	2350	3740	5900	7270	11270
Druckverluste	kPa	38	65	56	65	53
Wasserverbrauch bei 16 °C*	l/h	620	990	1550	1910	2970
Druckverluste*	kPa	3,5	6,7	5	5,3	5
Heizleistung (Zubehör BAS)	kW	25,28	46,61	58,01	78,59	113,68
Druckverluste (Zubehör BAS)	kPa	3,47	4,01	3,97	4,59	5,77
Wärmetauscherreihen	n.	4	4	4	4	4
Nenn-Luftvolumenstrom	m^3/h	2040	3400	5100	6800	10200
Schalldruck	dB (A)	63	65,5	72,5	69,5	73,5
Motorleistung	kW	0,375	0,75	1,125	1,5	1,125
Drehzahl	g/m (min.)	840	840	840	620	840
	g/m (max.)	1120	1120	1120	810	1120
Dp Motorriemenscheibe	mm (min.)	79	79	79	79	79
	mm (max.)	104	104	104	104	104
Dp Ventilatorriemenscheibe	mm	130	130	130	180	130
Luftvolumenstrom	m^3/h (min.)	1600	2750	4100	5500	8200
	m^3/h (max.)	2400	4100	6000	8200	12000
Stromaufnahme	A (230 V)	12,2	15,4	24,2	30,8	46,6
	A (400 V)	6	8,9	13,9	17,8	26,9
Anlaufstrom	A (230 V)	98	142	168	157	190
	A (400 V)	48	68	101	77	115

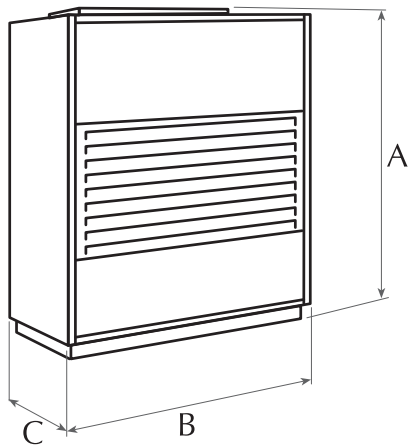
Stromversorgung: 3~ 230V 50Hz; 3N~ 400V 50Hz.

Kühlbetrieb:
- Raumtemperatur 27 °C B.S., 19 °C B.U.;
- Verflüssigungstemperatur 40 °C;
* Verflüssigungstemperatur 35 °C.

Heizbetrieb:
- Eintritts-Wassertemperatur 85°C;
- Eintritts-Lufttemperatur 15°C;

Die Leistungsdaten beziehen sich auf folgende Bedingungen:
Schalldruck in halbreflektierendem Raum mit 85 m3 Volumen und
Nachhallzeit Tr = 0,5s.

ABMESSUNGEN (MM)



Mod.		307 W	507 W	757 W	1007 W	1507 W
Höhe	A	1290	1410	1680	1700	1745
Breite	B	900	1040	1220	1450	1880
Tiefe	C	494	558	648	723	753
Gewicht	kg	147	184	273	335	484

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

FW-R

Wassergekühlte Klimaanlagen mit Kapazitäten von 2,9 und 4,0 kW



TL 3
Notwendiges Zubehör



TL3 Empfänger an Bord

TL3-Empfänger in die Wand eingelassen

BESCHREIBUNG

Durch die kompakten Klimageräte der Serie FW-R werden stets die optimalen Raumbedingungen sichergestellt.
Das elegante und zweckmäßige Design sowie der besonders geräuscharme Betrieb dieser Geräte gestatten den problemlosen Einsatz in Wohn- und Geschäftsräumen.
Sie sind mit einem wassergekühlten Verflüssiger ausgestattet und bieten außer den typischen Funktionen wie Kühlen, Entfeuchten, Lüften und Luftfilterung erhebliche anwendungs- und installationstechnische Vorteile.
Sie ermöglichen so zum Beispiel auch den Heizbetrieb, sofern sie mit einem PWW- bzw. elektrischen Heizregister ausgestattet sind; durch die selbsttätige Funktion der einzelnen Geräte gewährleisten. Danke der geringen Wärmeträgheit des Systems werden die gewünschten Raumbedingungen schnell und energiesparend erreicht; außerdem sorgt die Wärmeschalldämmung des Verdichterfachs für geräuscharmen Betrieb.
Alle Einheiten werden werkseitig fertig montiert und einzeln geprüft.

EIGENSCHAFTEN

- Rollkolbenverdichter mit hohem Wirkungsgrad
- Kompakte Abmessungen
- Geräuscharmer Betrieb
- Automatische Temperaturregelung
- Niedriger Wasserverbrauch
- Geringe Stromaufnahme

ZUBEHÖR

- TL3 : Notwendiges Zubehör, Fernbedienung, unverzichtbar für den Betrieb des Geräts
- BR: Elektr. Heizregister mit icherheitsthermostat.
- BVR: 1-reihiges PWW-Heizregister.

Eignungstabelle des Zubehörs

	FW130R	FW160R
TL 3	•	•
BR 26	•	•
BVR 1	•	•

TECHNISCHE DATEN

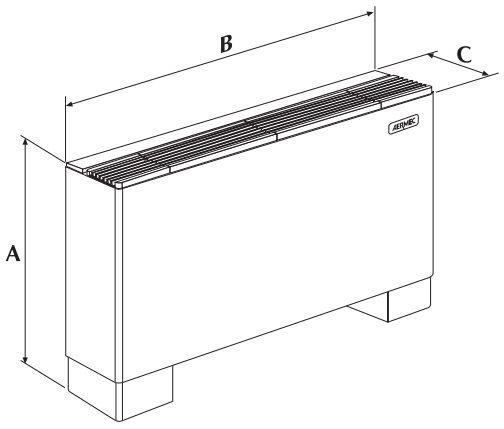
Mod.	FW	130R	160R
Kühlleistung	W (max.)	2900	4000
Energieeffizienzklasse		A	A
EER		4.08	4.65
Entfeuchtungsleistung	l/h	1.78	1.78
Leistungsaufnahme gesamt	W	710	860
Gesamtaufnahme	A	3.55	4.02
Heizleistung PWW-Heizregister (BVR1)	W	4350	5200
Massenstrom PWW-Heizregister (BVR1)	l/h	600	600
Druckverluste PWW-Heizregister Wasserseite (BVR1)	kPa	12,6	12,6
Heizleistung elektr. Heizregister (BR26)	W	1200	1200
Ventilatoren	n.	2	2
Luftvolumenstrom	m^3/h (max.)	470	690
	m^3/h (med.)	390	525
	m^3/h (min.)	270	375
Lüftergeschwindigkeit	g/m (max.)	800	1140
	g/m (med.)	660	885
	g/m (min.)	500	665
Schalldruck	dB (A)	44	47,5
Wasserverbrauch bei 30-35°C	l/h	586	804
Druckverluste Verflüssiger	kPa	22	40
Kühlgas	Typ / GWP	R410A / 2088kgCO_2eq	
Kühlgasfüllung	g	750	830
Nennbelastbarkeit *	W	1120	1500
Nennstrom *	A	4.97	6.65
Anlaufstrom	A	18	32
Wasseranschlüsse	ø	1/2"F	1/2"F

Stromversorgung = 230V ~ 50Hz
Schalldruckpegel im halligen Raum von 85m3 gemessen und mit Nachhallzeit Tr = 0,5s
* Die Leistungen beziehen sich auf Bedingungen EN-60335
Die Leistungen beziehen sich auf folgende Bedingungen (EN-14511):

Kühlbetrieb
- Raumlufttemperatur 27°C T.K. ; 19°C F.K.
- Wassereintrittstemperatur 30°C
- Wasseraustrittstemperatur 35°C
- Maximale Drehzahl

Heizbetrieb (BVR1) :
- Raumlufttemperatur 20°C
- Wassereintrittstemperatur 70°C
- Maximale Drehzahl

ABMESSUNGEN (MM)



		FW 130 R	FW 160 R
Höhe	A	723	723
Breite	B	1121	1121
Tiefe	C	242	242
Gewicht	kg	63	67

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

CWX-CWXM

Verdichter-Verflüssigereinheit mit Wasser Nur Kühlbetrieb Inneninstallation mit Leistungen von 2,7 bis 7,1kW



CWX_W



Leistungsmodul CWX



Leistungsmodul CWXM



EXC



IR-Fernbedienung CWX_W



Zubehör TL 3



Zubehör PF

VERSIONEN

CWX Kondensationseinheit Nur Kühlbetrieb MONOSPLIT
CWXM Kondensationseinheit Nur Kühlbetrieb DUALSPLIT

EIGENSCHAFTEN

Leistungsmodul CWX

- In 4 Versionen mit unterschiedlicher Leistung erhältlich
- Die Versionen sind für Kühlgas R410A hergestellt
- Nur kalter Betrieb mit Wasserkondensation
- Außeneinheit mit Rotationsverdichter
- Kühlleitungen mit gebördelten Anschlüssen
- Kühlleitungen bis zu 15 m

Leistungsmodul CWXM

- In 2 Versionen mit unterschiedlicher Leistung erhältlich
- Die Versionen sind für Kühlgas R410A hergestellt
- Nur kalter Betrieb mit Wasserkondensation
- Außeneinheit mit Rotationsverdichter
- Kühlleitungen mit gebördelten Anschlüssen
- Kühlleitungen bis zu 10 m

Inneneinheit CWX_W:

- Inneneinheit Wall für Wandinstallation mit mitgelieferter Infrarot-Fernbedienung;
- Horizontal ausrichtbare Luftaustrittsklappen und motorisierte, mit Fernbedienung zu betätigende, Luftleitklappen, für vertikale Ausrichtung der Austrittsluft, mit festen (LV) oder flottierenden (SW) Positionen
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Steuerung mit Mikroprozessor
- Über Timer programmierbares Ein- und Ausschalten
- Leicht herausnehmbarer, regenerierbarer Luftfilter
- Funktionen für gesundes Raumklima bei Nacht (Sleep).
- Betriebsart: Kühlen, Entfeuchtung, nur Lüftung
- Autorestart-Funktion nach einer Unterbrechung der Stromversorgung
- Tangentialgebläse mit 3 direkt wählbaren Drehzahlstufen
- Energiesparmodus (ECONO) und Schnellkühlung (TURBO)
- Display an der Frontplatte mit Anzeige des Betriebsmodus und der Temperatur

Inneneinheit EXC:

- Inneneinheit mit Zentrifugalgebläse mit drei Drehzahlstufen und der Möglichkeit zur Änderung des Elektroanschlusses zur Erhöhung der Nutzförderleistung. Vorgeschriebenes Zuehör PF (kabelgebundene Bedientafel) oder TL3 (Fernbedienung), für den Betrieb der Einheit unbedingt erforderlich
- Betriebsmodus: Kühlung, Heizung (mit Zubehör BV oder RX), Entfeuchtung oder Automatik
- Über Timer programmierbares Ein- und Ausschalten
- Betriebsmodus Kühlung oder Schnellheizung (Turbo)
- Autorestart-Funktion nach einer Unterbrechung der Stromversorgung
- Umfangreiche Zubehörausstattung für Inneneinheit EXC
- Steuerung mit Mikroprozessor
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Leicht herausnehmbarer, regenerierbarer Luftfilter

TECHNISCHE DATEN

Inneneinheiten			CWX250W	CWX350W	CWX500W	CWX700W	CWX350W+ CWX350W	CWX500W+ CWX500W
Leistungsmodul			CWX250	CWX350	CWX500	CWX700	CWXM520	CWXM720
Kühlleistung		W	2750	3400	5200	6700	4826	7100
Gesamtleistungsaufnahme		W	637	778	1330	1860	1279	1780
Stromaufnahme gesamt		A	2,86	3,56	6,02	9,28	5,8	9,0
EER		W/W	4,32	4,37	3,91	3,60	3,77	3,99
Wasserdurchfluss bei (in/out) 30°C/35°C		l/h	572	705	1091	1446	1066	1510
Druckverluste Wasserseite		kPa	21	32	74	125	68	127
Wasserdurchfluss bei (in) 15°C		l/h	102	122	225	308	190	255
Kühlgas		Typ/GWP	R410A / 2087,5 kgCO2eq					
Kühlgasfüllung		kg	0,65	0,75	0,85	0,97	0,9	1,1
Nennleistungsaufnahme	(1)	W	1500	1500	2300	2650	2300	2650
Abgeführte Feuchtigkeit		l/h	1,08	1,18	1,96	2,38	1,0	1,3
Luftdurchsatz	max	m³/h	445	537	882	1010	537	882
	med	m³/h	428	501	828	935	501	828
	min	m³/h	404	467	776	842	467	776
Schallleistung (Inneneinheit)	max	dB(A)	51	51	56	58	51,0	56,0
	med	dB(A)	50	50	55	56	50,0	55,0
	min	dB(A)	49	48	53	54	48,0	53,0

Inneneinheiten			EXC093	EXC123	EXC183	ECX243	EXC123+ EXC123	EXC183+ EXC183
Leistungsmodul			CWX250	CWX350	CWX500	CWX700	CWXM520	CWXM720
Kühlleistung		W	2700	3500	5250	6700	5380	7100
Gesamtleistungsaufnahme		W	656	790	1422	1856	1314	1820
Stromaufnahme gesamt		A	2,95	3,65	6,44	9,29	6,0	9,1
EER		W/W	4,12	4,43	3,69	3,61	4,09	3,90
Wasserdurchfluss bei (in/out) 30°C/35°C		l/h	573	715	1140	1455	1172	1510
Druckverluste Wasserseite		kPa	21	33	81	126	82	68
Wasserdurchfluss bei (in) 15°C		l/h	102	125	235	311	200	255
Kühlgas		Typ/GWP	R410A / 2087,5 kgCO2eq					
Kühlgasfüllung		kg	0,65	0,75	0,85	0,97	0,9	1,1
Nennleistungsaufnahme (1)		W	1500	1500	2300	2650	2300	2650
Abgeführte Feuchtigkeit		l/h	1,02	1,31	2,16	2,45	1,0	1,3
Luftdurchsatz	max	m³/h	480	520	950	960	520	950
	med	m³/h	370	400	840	830	400	840
	min	m³/h	280	310	650	610	310	650
Schallleistung (Inneneinheit)	max	dB(A)	46	47,5	60	56,5	47,5	60,0
	med	dB(A)	41	43	58,5	53,5	43,0	58,5
	min	dB(A)	37	37,5	55	49,5	37,5	55,0
Heizleistung (Wasserwärmetauscher)	(2)	W	2640	3040	4670	5690	3040	4670
Wasserdurchfluss (Wasserwärmetauscher)	(2)	l/h	231	266	409	497	266	409
Druckverluste (Wasserwärmetauscher)	(2)	kPa	14,0	17,0	36,0	12,0	17,0	36,0
Heizleistung (Heizwiderstand)	(2)	W	1300	1650	1950	2200	1650	1950
Stromaufnahme (elektrischer Heizwiderstand)	(2)	A	5,7	7,2	8,5	9,6	7,2	8,5

Leistungsmodul			CWX250	CWX350	CWX500	CWX700	CWXM520	CWXM720
Schallleistung		dB(A)	52	56	59	59	59,0	59,0
Verdichter		Typ	Rotation	Rotation	Rotation	Rotation	Rotation	Rotation
Kühlanschlüsse	Ø Flüssigkeit	inch	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Φ Gas	inch	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	1/2"	1/2"
Kühlleitungen	Ø Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Φ Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Max. Länge der Leitungen	m	15	15	15	15	10 + 10	10 + 10
	Max. Höhenunterschied	m	7	7	7	7	5	5
Wasseranschlüsse		F	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Stromversorgung		V ~ Hz	220-240V ~ 50Hz					

(1) Die Nennleistungsaufnahme ist die maximale elektrische Leistungsaufnahme vom System gemäß den Normen EN-60335-1 und EN-60335-2-40

(2) Umgebungsluft 20°C T.K.; Wasser (in/out) 65°C/55°C (Höchstgeschwindigkeit)

Nennbedingungen (Kühlung EN-14511):

- Raumlufttemperatur 27 °C T.K., 19 °C F.K.;
- Wassertemperatur (in/out) 30°C / 35 °C
- Maximale Drehzahl
- Länge der Leitungen 5m

ZUBEHÖR

Das vorgeschriebene Zubehör PF oder TL3 ist für den Betrieb der Einheiten EXC unbedingt erforderlich:

PF: Bedientafel mit elektronischem Raumthermostat für Wandinstallation. Dies ist ein vorgeschriebenes Zubehör, da es bei den Einheiten EXC nicht mitgeliefert wird.

TL3: Infrarot-Fernbedienung mit LCD zur Steuerung aller Funktionen. Bausatz mit Einbauempfänger. Dies ist ein vorgeschriebenes Zubehör, da es bei den Einheiten EXC nicht mitgeliefert wird.

AMP: Bausatz für Hängeinstallation.

BC: Zusätzliche Kondensatwanne.

BV: Heißwasserregister mit einer Rohrreihe.

DSC4: Vorrichtung für die Kondenswasserableitung, wenn es notwendig ist, Höhenunterschiede zu überwinden.

GA: Ansauggitter mit festen Lüfterklappen.

GAF: Ansauggitter mit festen Lüfterklappen und Filter.

GM: Luftaustrittsgitter mit schwenkbaren Lüfterklappen.

MA: Hohes Abdeckgehäuse.

MU: Universal-Abdeckgehäuse.

PA: Ansaugplenum aus verzinktem Blech mit Druckanschlüssen aus Kunststoff für Kanäle mit rundem Querschnitt.

PC: Blechplatte zum Schließen des hinteren Teils der Einheit.

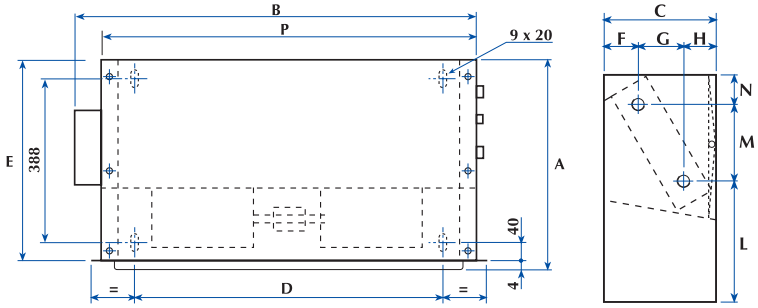
PM: Zuluft-Plenum aus verzinktem Blech, außen wärmeisoliert, mit Luftaustrittsanschlüssen aus Kunststoff für Kanäle mit rundem Querschnitt.
RD: Gerader Druckanschluss für Lüftungskanal.
RDA: Gerader Luftansauganschluss für Lüftungskanal.
RP: 90°-Druckanschluss für Lüftungskanal.
RPA: 90°-Luftansauganschluss zur Kanalisierung.
RX: Elektrisches Heizregister mit Schutzmantel und Sicherheitsthermostat.
SE: Außenluftklappe mit manueller Steuerung
SW3: Sonde für den Betrieb der Einheit nur bei Temperaturen über 35 °C.
VCF: Bausatz bestehend aus 3-Wege-Motorventil, Kupferanschlüsse und -rohre.
ZX: Sockelelemente für die Bodenmontage für die Modelle mit Zubehör MA oder Einbauzubehör.

			Zubehör-Kompatibilität			
		Anmerkungen	EXC093	EXC123	EXC183	EXC243
TL3		(1)	●	●	●	●
PF		(1)	●	●	●	●
AMP			●	●	●	●
BC	4	(2)	● (4)	● (4)	● (4)	● (4)
	5	(3)	●	●	●	
	6	(3)				●
	8		●	●	●	
	9					●
BV	132		●			
	142			●	●	
	162					●
DSC4			●	●	●	●
GA	32		●			
	42			●	●	
	62					●
GAF	32		●			
	42			●	●	
	62					●
GM	32		●			
	42			●	●	
	62					●
MA	32		●			
	42			●	●	
	62					●
MU	32		●			
	42			●	●	
	62					●
PA	32		●			
	42			●	●	
	62					●
PC	32		●			
	33		●			
	42			●	●	
	43			●	●	
	62					●
PM	32		●			
	42			●	●	
	62					●
RD	32		●			
	42			●	●	
	62					●
RDA	32		●			
	42			●	●	
	62					●
RP	32		●			
	42			●	●	
	62					●
RPA	32		●			
	42			●	●	
	62					●
RX	090		●			
	120			●		
	180				●	
	240					●
SE	30X		●			
	40X			●	●	
	80X					●
SW3			● (5)	● (5)	● (5)	● (5)
VCF	44		●	●	●	
	45					●
ZX	5		●	●	●	
	6					●
	7		●	●	●	
	8					●

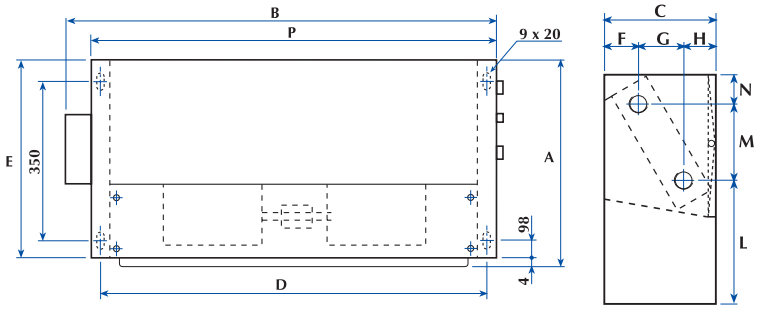
(1) Dies ist ein vorgeschriebenes Zubehör, da es bei den Einheiten EXC nicht mitgeliefert wird;
(2) Mit Zubehör MA kombinierbar;
(3) Mit Zubehör MU kombinierbar;
(4) Das Ventil VCF und die Wanne BC4 können nicht zugleich an derselben Einheit installiert werden;
(5) zur Kombination mit dem Wasserheizregister BV.

ABMESSUNGEN (MM)

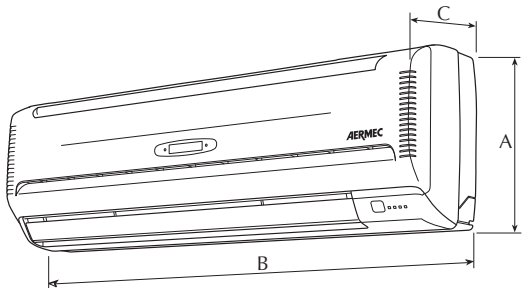
EXC093 - 123 - 183



EXC243

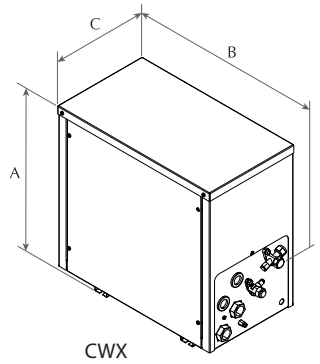


EXC	093	123	183	243
A	457	457	457	562
B	823	1043	1043	1182
C	216	216	216	216
D	671	891	891	1102
E	453	453	453	558
F	41	41	41	41
G	101	101	101	107
H	74	74	74	68
L	260	260	260	273
M	144	144	144	253
N	49	49	49	32
P	753	973	973	1122
Gewicht (Kg)	23	26	27	37

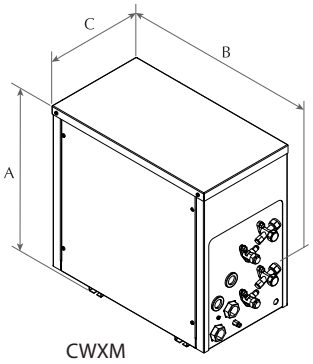


CWX_W

CWX_W		250	350	500	700
Höhe	A	298	305	360	360
Breite	B	880	990	1172	1172
Tiefe	C	205	210	220	220
Gewicht	kg	11	12	18,5	20



CWX



CWXM

CWX		250	350	500	700
Höhe	A	450	450	450	570
Breite	B	470	470	470	470
Tiefe	C	260	260	260	260
Gewicht	kg	32	35	38	49

CWXM		520	720
Höhe	A	585	585
Breite	B	470	470
Tiefe	C	260	260
Gewicht	kg	41	52

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

DML

Luftentfeuchter tragbares

Entfeuchtungsleistung 5,8 l/24h ÷ 19,9 l/24h

- **Neues natürliches Kühlgas R290.**
- **Kompakt, handlich und geräuscharm.**
- **Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.**
- **Führt bis zu 19,9 Liter Feuchtigkeit in 24 Stunden ab.**
- **Funktion, die es ermöglicht, Wäsche schnell zu trocknen.**



BESCHREIBUNG

Die tragbaren Luftentfeuchter der Baureihe DML wurden für die Luftentfeuchtung von Wohnräumen entwickelt, wie Wohn- und Schlafzimmer, Kellerräume, Badezimmer und Räume, in denen die Wäsche zum Trocknen aufgehängt wird, um den Feuchtigkeitsanteil auf einen idealen Wert zu bringen. Wenn dieser zu hoch ist, kann dies zu körperlichen Beschwerden und Beschädigung der Räume durch Schimmelbildung führen.
Dank des kompakten und eleganten Designs passen Sie zu jedem Einrichtungsstil. Da sie auf Rollen montiert sind, können sie in mehreren Räumen verwendet werden. Sie sind einfach zu transportieren und zu installieren (Plug & Play).
Mit spezifischer Sammelwanne für die Feuchtigkeit, die während des Betriebs aus der Umgebung abgeführt wird.
Die Bedienblende mit Display gestattet es, den gewünschten Sollwert auf einfache und genaue Weise einzustellen.

EIGENSCHAFTEN

Betrieb

Die übermäßige Feuchtigkeit wird vom Luftentfeuchter über die das Ansauggitter abgesaugt, wodurch die Luft von der Feuchtigkeit befreit und die Umgebung gesünder und komfortabler wird.
Außerdem gestatten es seine Funktionen, die Feuchtigkeit einfach zu kontrollieren und langzeitig konstant zu halten.

Spezieller Blue-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle Epoxidbeschichtung in blauer Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



DML 100 - 120

— Neues natürliches Kühlgas R290.
— Bedienelement des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Displayanzeige der eingestellten und der im Raum gemessenen Feuchtigkeit.
— Relative Feuchtigkeit zwischen 80 und 35 % einstellbar.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Meldefunktion Filterreinigung.
— Meldefunktion Kondensatablaufwanne voll oder nicht korrekt eingesetzt.
— Möglichkeit, das Kondensat kontinuierlich abzuleiten, ohne die mitgelieferte Wanne zu verwenden.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Automatische Abschaltfunktion: Das Gerät hält an, wenn die Kondensatablaufwanne voll oder nicht korrekt eingesetzt ist, oder wenn der eingestellte Betriebssollwert erreicht wurde.
— Auto-Restart-Funktion.

DML 200

— Neues natürliches Kühlgas R290.
— Bedienelement des Innengeräts mit LED-Display und Leuchtanzeigen.
— Displayanzeige der eingestellten und der im Raum gemessenen Feuchtigkeit.
— Relative Feuchtigkeit zwischen 80 und 35 % einstellbar.
— Äußerst geräuscharmer Betrieb.
— Einfach zugänglicher, regenerierbarer Luftfilter.
— Meldefunktion Filterreinigung.
— Meldefunktion Kondensatablaufwanne voll oder nicht korrekt eingesetzt.
— Möglichkeit, das Kondensat kontinuierlich abzuleiten, ohne die mitgelieferte Wanne zu verwenden.
— Funktion für Eigendiagnose.
— Automatische Abschaltfunktion: Das Gerät hält an, wenn die Kondensatablaufwanne voll oder nicht korrekt eingesetzt ist, oder wenn der eingestellte Betriebssollwert erreicht wurde.
— Auto-Restart-Funktion.
— Funktion Frostschutz.
— Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
— Timer zur Programmierung des Ein- und Ausschaltens.

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENES ZUBEHÖR

DML100-120

— Rollen

— Kabelschelle

DML200

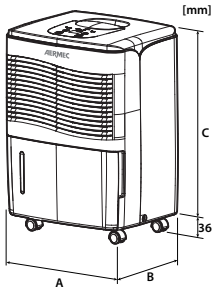
— Kondensatablassanschluss

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

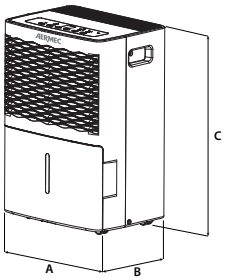
		DML100	DML120	DML200
Nennleistungen (1)				
Entfeuchtungsleistung	l/24h	10,1	12,0	19,9
Leistungsaufnahme	W	210	210	340
Stromaufnahme	A	1,3	1,3	1,6
Nennleistungen (Norm EN 810) (2)				
Entfeuchtungsleistung	l/24h	5,8	6,7	12,0
Elektrische Daten				
Nennleistungsaufnahme (3)	W	250	250	390
Nennstromaufnahme (3)	A	1,5	1,5	2,6
Stündlicher Energieverbrauch	kWh/60min	0,2	0,2	0,3
Verdichter				
Typ	Typ	Kolbenkompressor		Rotationsverdichter
Kältemittel	Typ		R290	
Kühlmittelfüllung	g	50	60	80
Treibhauspotential (GWP)	GWP		3	
CO_2 -Äquivalent	t	0,15	0,18	0,24
Ventilator				
Typ	Typ		Axial	
Luftdurchsatz				
Nennwert	m^3/h	90	90	-
Maximum	m^3/h	-	-	140
Mittel	m^3/h	-	-	130
Minimum	m^3/h	-	-	120
Schallleistung				
Nennwert	dB(A)	53,0	53,0	-
Maximum	dB(A)	-	-	52,0
Mittel	dB(A)	-	-	51,0
Minimum	dB(A)	-	-	49,0
Schalldruck (4)				
Nennwert	dB(A)	41,0	41,0	-
Maximum	dB(A)	-	-	42,0
Mittel	dB(A)	-	-	41,0
Minimum	dB(A)	-	-	39,0
Kondenswasserablaufwanne				
Kapazität	l	1,5	1,5	3,2
Stromversorgungskabel				
Stromkabeltyp	Typ		Schuko	
Spannungsversorgung				
Spannungsversorgung			220-240V ~ 50Hz	

(1) Temperatur der Innenluft 30 °C T.K. / 27 °C F.K.
(2) Temperatur der Innenluft 27 °C T.K. / 21 °C F.K. (Test in Übereinstimmung mit der Norm EN 810 durchgeführt)
(3) Test in Übereinstimmung mit der Norm EN 60335 durchgeführt.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1 m.

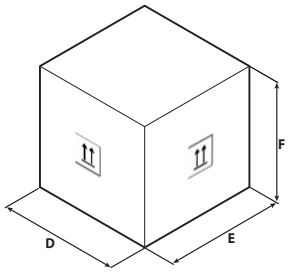
ABMESSUNGEN UND GEWICHT



DML100-120



DML200



Verpackungsbeispiel

		DML100	DML120	DML200
Abmessungen und gewicht				
A	mm	310	310	340
B	mm	243	243	250
C	mm	400	400	495
D	mm	345	345	421
E	mm	286	286	303
F	mm	437	437	525
Nettogewicht	kg	12,00	12,00	13,00
Gewicht für den Transport	kg	13,00	13,00	15,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

DMH_DMV

Entfeuchters



DMH220 / DMH220C
DMH360 / DMH360C



DMV220

- **Bessere Leistung als herkömmliche Luftentfeuchter**
- **Reduzierter Verbrauch**
- **Verhindert Kondensation auf der Bodenoberfläche**

Entfeuchter sind Maschinen mit Kühlkreislauf, die mit Strahlplatten-Klimaanlagen kombiniert werden, von denen sie einen bestimmten Wasserdurchfluss nutzen, um den Wirkungsgrad bei der Entfeuchtung zu erhöhen und den Stromverbrauch zu senken.
Mit wassergekühlten Entfeuchtern mit Kühlkreislauf kann die Luftfeuchtigkeit in den Räumen im optimalen Bereich (55-65 %) gehalten werden, was im Vergleich zu anderen Systemen die folgenden Vorteile hat:

- Sie verwenden das gekühlte Wasser, das bereits in der Strahlplatten-Anlage vorhanden ist;
- Sie ermöglichen die Behandlung der Luft ohne Veränderung der Temperatur, und damit ohne den Betrieb der Strahlplatten mit Regelsystem zu beeinträchtigen.

KONSTRUKTION
Aus Platten aus verzinktem Blech, innen mit schallabsorbierender Matte aus Polyethylen beschichtet.

FILTEREINHEIT
12 mm dicker Synthetikfilter in Rahmen aus verzinktem Blech, Filterklasse G3, nach vorn entnehmbar.

KÜHLKREISLAUF
Besteht aus einem Kühlverdichter (Kolbenkompressor) mit R134a, Freon-Filter, Expansionskapillarrohr, Verdampfer und Verflüssiger mit Kupferrohren und durchgehenden Verwirbelungslamellen, hydrophiler Beschichtung und Aluminiumrahmen (bei Ausführungen mit Kühlung „-C", wasser-/freongekühlter Verdampfer).

WASSERKREISLAU
Mit Registern zur Vorbehandlung und Nachkühlung mit Kupferrohren und durchgehenden Verwirbelungslamellen, hydrophiler Beschichtung und Aluminiumrahmen; bei Ausführungen mit Kühlung „-C", wassergekühlter Plattenverdampfer (keine Nachkühlung); auf die gesamte Behandlung erweiterte Kondensatwanne aus Edelstahl.

GEBLÄSE
Zentrifugalgebläse mit nach vorn ausgerichteten Schaufeln, mit doppelter Ansaugung und direkt gekoppeltem Motor mit mehreren Drehzahlstufen; es sind 3 verschiedene elektrische Anschlüsse (H/M/L) für die Betriebsdrehzahl möglich; werkseitig ist die mittlere Drehzahl (M) eingestellt.

SCHALTKASTEN
Umfasst die eingebaute Steuerplatine zur Regelung und Steuerung der integrierten Bedientafel mit Tastatur und LCD-Display.

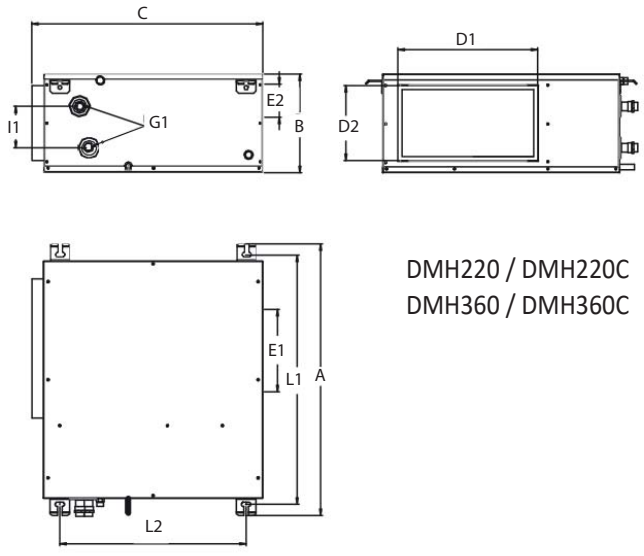
ZUBEHÖR
DMUM: Raumfeuchtigkeitsregler. Installation Wand
DMWB: Zusätzliches Gehäuse für vertikales Modell. Installation vertikal
DMFP: Frontplatte für zusätzliches Gehäuse. Installation vertikal

TECHNISCHE DATEN

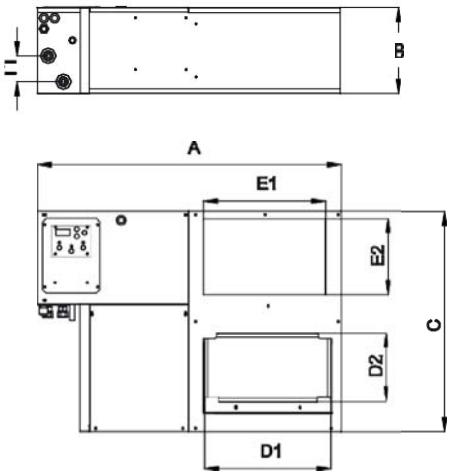
MODELL		DMH 220	DMH 220C	DMH 360	DMH 360C	DMV 220
Kondensierte Feuchtigkeit	l/24h	22		36		22
Leistung am Verdampfer	W	1020		1480		1020
An das Wasser abgeführte Leistung	W	870	1820	1540	2680	870
Nenn-Wasserdurchflussmenge	m³/h	0,34	0,39	0,46	0,55	0,34
Druckverlust Wasser	kPa	3		10		3
Verfügbare fühlbare Leistung	W	--	840	--	1340	--
Stromversorgung	V/ph/Hz	230/1/50				
Gesamtleistungsaufnahme	W	350		580		350
Stromaufnahme	A	2,0		3,2		2,0
GEBLÄSE						
Typ		Zentrifugalgebläse mit doppelter Ansaugung				
Verfügbare Gebläsedrehzahlen		H / M / L				
Nenneinstellung des Gebläses		M		M		M
Nominaler Luftvolumenstrom	m^3/h	220		360		220
Nutzbarer statischer Druck	Pa	20		20		0
VERDICHTER						
Typ		Hermetischer Kolbenverdichter				
Kühlmittel	Typ / GWP	R134a / 1430kgCO_2eq				
Füllmenge	g	340		400		340
BETRIEBSGRENZEN						
Temperatur angesaugte Luft	°C	15 ÷ 32				
Eingangswassertemperatur (Betriebsart Entfeuchtung)	°C	10 ÷ 21				
SCHALLPEGEL						
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	42		47		39

Die Leistungen beziehen sich auf den Luftvolumenstrom unter folgenden Bedingungen:
Raumluft: 26°C TK, RL 65% ; Eingangswassertemperatur 15°C

ABMESSUNGEN



DMH220 / DMH220C
DMH360 / DMH360C



DMV220

MODELL	ABMESSUNGEN [MM]											
	A	B	C	D1	D2	E1	E2	I1	L1	L2	G1	[kg]
DMH220 / DMH220C	693	250	623	337	172	210	77	115	635	370	1/2" F	35
DMH360 / DMH360C	793	270	623	437	192	250	95	115	735	370	1/2" F	40
DMV220	850	240	615	337	172	350	215	75 (*)	--	--	1/2" F	40

(*) Ausbrechöffnungen für Wasser- und Stromanschlüsse an der seitlichen, hinteren und unteren Platte

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



DISTRIBUTORS / DISTRIBUTEURS

ALBANIA

AERMEK ALBANIA SH.P.K. - BUL. Gjergj Fishta KULLA 4 - 1001 TIRANA
Ph. +355 4 2224339 - Fax. +355 4 2224339 - info@aermekalbania.com

ALGERIA

AIRMEC ALGERIE - 312 Avenue Hamid Kebladj - Hammamet
Ph. + 213 23 15 76 46 - Fax + 213 21 95 61 48 - airmec_algerie@yahoo.fr

ANGOLA

CEST – COMÉRCIO E INDÚSTRIA, LDA – Rua do Ex. Matadouro, s/n – Morro Bento
Luanda - Ph. +244 222 469 105 – Fax +244 222 469 024 – geral.angola@cest.pt

ARGENTINA

TROX ARGENTINA SA. - Timbo 2610 - Parque Industrial Burzaco - Buenos Aires
Ph. +54 1142335676 - Fax +54 91155234803 - fernando.cani@trox-latinamerica.com

ARMENIA

INTEGRAL design&engineering - 8 Tumanyan str., International Business Center
0001 Yerevan - Ph +374-10-520188 - ahatsagortsyan@integral.am
LLC LID MECH - Avan, Babajanyan 15/1 Yerevan - Ph. +374 99 19 31 99
info@santech.am
Renome LTD - M. Xorenatci str. 116/16 - Yerevan - Ph +374 60445310
Fax +374 60445310 - renomeclima@mail.ru

AUSTRALIA

COSAIR PRODUCTS PTY LTD - Unit 10, 35 Birch Street - Condell Park NSW 2200
Ph. +61 297964668 - Fax +61 297964669 - mcosgrove@cosair.com.au

AUSTRIA

AERSYS GMBH - Brown Boveri Strasse 8/Stg. 1/5 - 2351 Wiener Neudorf
Ph. +43 (0)2236 387 770- office@aersys.at

AZERBAIJAN

NEP ENGINEERING - Nizami 86/7 - Baku - Ph./Fax. +99 412 4934560
nep@nep.az - perviz@ozulinsaat.com - k.secher@nep.com.tr

BANGLADESH

AERMEC SOUTH ASIA - 49, 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph. +91-9620031789 - debasis@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal)
Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com

BELGIUM

ENERWIN S.P.R.L. - Avenue Vésale 20 B - 1300 WAVRE
Ph. +32 10 232650 - Fax +32 10 812608 - bernard.mendel@enerwin-aermec.be

BELARUS

RiaBaltEngineering OÜ - Tuukri TN 19-3145 Kesklinna Linnaosa - 10152 Tallinn -
Tel. +375 44 570 08 47 - pnv@rialbalt.com

BRASIL

TROX DO BRASIL - Rua Cyro Correia Pereira 300 - CIC - Curitiba
Ph. +55 413316-8418 - Fax +55 413316-8490 - fernando.cani@trox-latinamerica.com

BOLIVIA

CONSULCAD INGENIERIA SRL - Av. Demetrio Canelas, Edif. Amistad PB
Cochabamba - Ph. +591 4 4280012 - Mob.591 70718670 - h_astulla@consulcadsrl.com

BOSNIA AND HERZEGOVINA

Taurus KGV d.o.o. – Ciglanska 12 - 71000 Sarajevo
Ph. +387 33 942 142 – Fax: +387 33 942 142 – info@taurus.ba

BULGARIA

ATARO CLIMA EOOD - 272 Vasil Levski str. - Plovdiv
Ph. +359 32 906 906 - Fax +359 32 906 900 - ataro@ataro.bg

BUTHAN

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal)
Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

CANADA

MITS AIR CONDITIONING Inc. - 1608 Bonhill Road - L5T 1B451 Mississauga ONTARIO
Ph. +905 564 2221- Fax + 905 564 2205 - jchaters@mitsair.com

CHILE

AERMEC SOUTH AMERICA SPA - Calle Canal La Punta 8770 – TOP SPACE
BODEGA 42 - RENCA – 8640000 SANTIAGO - Ph. 56 2 2943.3355 - contacto@aermec.cl

COLOMBIA

Aermec Colombia - Cra 11 No 140-41 Torre 2 Apto 402 - Bogotà -
Mob. +573108749386 - paul.arredondo@aermec.com

CROATIA

MARITERM d.o.o. - Drazice 123D - 51 000 Rijeka
Ph. +385 51 815010 - Fax +385 51 815011 - mariterm@mariterm.hr
MARITERM d.o.o. - Gjure Szaba 4 – 10000 Zagreb - Ph. +385 1 377 49 42
Fax +385 1 370 74 79 – mariterm-zagreb@mariterm
MARITERM d.o.o. – Divkovićeva 2b – 52100 Pula - Ph. +385 52 556 864
Fax +385 52 556 866 – mariterm-pula@mariterm.hr

CYPRUS

ROYAL ENGINEERING CO. LTD - 6 Trachona Str. - Dhali Industrial Area
1662 Nicosia - P.O. Box 20689 - Ph. +357 22612199 - Fax +357 22610272
royaleng@cytanet.com.cy

CZECH REPUBLIC

COMPLETE CZ spol. s.r.o. - V Rovinách 520/46 - 140 00 Praha 4
Ph. +420 273 132 520 - Fax +420 246 030032 - info@completecz.cz

DENMARK

H. JESSEN JURGENSEN A/S - Tempovej 18-22 - 2750 Ballerup
Ph. +45 70 270607 - Fax +45 70 263405 - ans@HJJ.DK.

DOMINICAN REPUBLIC

AIRLAN (Sede Caribe) - P. Barcelona 30,10 - 505 Santo Domingo
Ph. +18 49 26 21 240

EGYPT

ROMA TRADING SERVICE – Borg El Arab, 4th Industrial Zone, Block (73)
Alexandria - Ph. +20 1221118431 - yakob@romatradingservice.com
ROMA TRADING SERVICE - Via G. D'Annunzio, 32 – 00042 ANZIO (RM)
Ph. +39 3404749207 - yakob@romatradingservice.com

ESTONIA

RiaBaltEngineering OÜ - Tuukri TN 19-3145 Kesklinna Linnaosa - 10152 Tallinn -
Tel. +375 44 570 08 47 - pnv@rialbalt.com

FINLAND

AERMEC SUOMI OY - Hautakorventie 9, 90620 Oulu - Ph. +358 40 149 3449 -
veli-matti.rasanen@aermec.fi
AERMEC SUOMI OY - Microkatu 1, 70210 Kuopio - Ph +358 40 674 2509
ilpolaitinen@aermec.fi

FRANCE

AERMEC SAS - PARC VISIONIS II - Rue du Developpement - 01090 GUEREINS
Ph. +33 04 74090038 - Fax +33 4 74090988 - info@aermec.fr
AERMEC SAS - Ile de France - 80 Avenue du Général De Gaulle - 91170 Viry
Chatillon - Ph. +33 1 60478348 - Fax +33 1 69436368 - gianni.delfabbro@aermec.fr
DIMENA SARL - 88 Rue Du Moulineau - 33320 Eysines
Ph. +33-5-57876429 - Fax +33-5-56798900 - contact@dimena.fr
S.TE FRANCE CLIM - 41 rue Pierre Sémard - 57300 Hagondange
Ph. +33 3 87517505 - Fax +33 3 87517514 - france.clim@laposte.net
T.C.A. - Avenue des Maurettes - 06270 Villeneuve Loubet
Ph. +33 4 92133666 - Fax +33 4 93208304 - tca06@tca.fr
T.C.A. - 19 Rue M. Bastié Z.I. de la Lauze - 34430 St Jean De Vedas
Ph. +33 4 67473690 - Fax +33 4 67479851 - tca34@tca.fr
T.C.A. - 213 route de la Valentine aux 3 lucs -13011 Marseille
Ph. +33 4 91191919 - Fax +33 467479851 - tca13@tca.fr

GEORGIA

THERMORUM Ltd. - Vazha-Pshavela Ave.20 - 0160 Tbilisi
Ph. +995 591757550 - Sh.k@thermorum.com

GERMANY

AERMEC Deutschland GmbH - Am Gierath 4 - 40885 Ratingen
Ph. +49 2102 91000 - Fax +49 2102 910010 - info@aermec-deutschland.de
NOVATHERM KLIMAGERÄTE GmbH - Dieselstrasse 40 - 30827 Garbsen-Berenbostel
Ph. +49 5131 49670 - Fax +49 5131 496767 - hannover@novatherm.de

GHANA

Seepacs Engineering Limited - Private Mail Bag, 25 - Cantonment Post Office Accra
Ph. +233 (0302) 817180 - Fax +233 (0302) 813454 - s.bruno@seepacseng.com

GREECE

CALDA ENERGY S.A.I.C. -100 Tatoiou Str, Metamorfossi -14452 Athens
Ph./Fax +30 210 28 43 - Fax + 30 210 28 43 - calda@otenet.gr

HOLLAND

AERKOEL BV - Binnendelta 4 H - 1261 WZ Blaricum
Ph. +31 850 731 001 - y.mols@aerkoel.nl

HUNGARY

OKTOKLIMA - Királyok útja 27 -1039 Budapest
Ph. +36 1 4332360 - Fax +36 1 2403617 - oktoklima@oktoklima.hu

ICELAND

VÖRUKAUP - Lambhagavegi 5 - 113 Reykjavík - Ph. +354 516-2600
Mob. +354 823-4335 - www.vorukaup.is

INDIA

AERMEC SOUTH ASIA - 149, 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph. +91-9620031789 - debasis@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal)
Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com

IRAN

PIONEER MIDDLE EAST CO. - 643, West Sanabad Ave. West - Mashad
Ph. +98 51 38457722/5 - Fax +98 51 38411627 - eng@middleasthvac.com
PIONEER MIDDLE EAST CO. - 463, East Teleghani Ave. - Theran
Ph. +98 21 88844497/8 - Fax +98 21 88835268 - eng@middleasthvac.com

IVORY COAST

CYBAT TECHNOLOGY - 27 BP 786 Abidjan 27
Ph. + 225 22 42 26 03 - cybat.direction@gmail.com

JORDAN

PIONEER ENGINEERING SYSTEMS - Otba Bin Ghazwan St. - Building No. 25
Amman-Khalda - Ph. +962-6-5518030 - Mob. +962-795550859
Fax +962-6-5518031 - m.shurafa@pes-jo.com

KAZAKHSTAN

AEPMEK KAZAKHSTAN - Samal-2, 59, Blok B, office 19 - 050040 Almaty
Ph. +77272668648 - info@aermek.kz

KENYA

AERSA (PTY) Ltd. - 2 Square road, Stikland Industrial, Bellville, 7530
Ph. +27 21 9057979 - Fax +27 21 9057976 - sales@aersa.co.za

KOREA (Republic of)

M.T.E.S co. Ltd - Ori Gyung-gil, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do - Pyeongtaek -
Ph. 82 (0)31-655-1833/1843 - Fax 82-(0)2-6280-5946 - jey.kim@ccmillsvc.com

KOSOVO

N.SH.T. Automation Control - RR.Orize 6 H2/11-50000 Gjakove
Ph. +37744650221 - bardhzeka@gmail.com

ISRAEL

Tadiran Consumers and Technology Product Ltd. - 9 Ravnitski St. Petah Tikva,
697100 - Ph. +972-3-9283422 - Fax +972-3-5566188 - Aermec@Tadiran-Group.co.il

LATVIA

ACQUA COOLING - Smaidu Street 1 - LV2130 Riga - Ph. +371 29554778 - info@acq.lv

LEBANON

GEM Sarl - Dora Highway, Makateb Hadissa Store, P.O. Box: 80106 Beirut
Ph. +961-1-259577 - Fax +961-1-259577 - Mob. +961-3-655975 - info@gemsarl.com

VERTRIEBSPARTNER / DISTRIBUIDORES

LITHUANIA

NIT Ltd - Savanoriu av. 151- 03150 Vilnius
Ph. +370 5 2728552 - Fax +370 5 2728559 - andrius@nit.lt

LUXEMBOURG

ENERWIN S.P.R.L. - Avenue Vésale 20 B - 1300 WAVRE
Ph. +32 10 232650 - Fax +32 10 812608 - bernard.mendel@enerwin-aermec.be

MACEDONIA

D.O.O. EUROTERM - UL. Lece Koteski 50 - 7500 PRILEP
Ph. +389 48 419 415 - info@euroterm.com.mk

MALTA

ENGENUITY LTD - Triq Is-Santwarju Tal-Hlas - Qormi QRM5011 Malta
Ph. +356 21490957/8 - info@engenuity.com.mt

MOLDOVA

VSC"Lerai Grup"SRL - or.Chisinau, str.Varnita, nr.2/15 - MD-2001
Republica Moldova - Ph. +373 22 224238 - +373 22 928090 - info@lerai.md

MONTENEGRO

Aering d.o.o. – PC Čelebić 1/2 - 81000 Podgorica
Ph. +387 61 738 240 – marko.moldovan@taurus.ba

MOROCCO

ECOTHERM SARL - 67, Rue du Lieutenant MAHROUD ex Rue Chevalier BAYARD
Casablanca 20300 - Ph. +212 522 243300 - Fax +212 522 243302
contact@ecotherm.ma

NEPAL

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur - 712201
Serampore Hooghly (West Bengal) - Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865
archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

NIGERIA

BHR Solutions - Building Hospitality Retail Solution - 1- 3 B Osbourne Road
Ikoyi, Lagos - Ph: +2348148525053 - paulnig@bhrsolutions.co.za; sales@aersa.co.za

NORTHERN IRELAND

PowerTech Refrigeration Ltd - 94a Gosford Road - Markethill CO Armagh BT60
1RH - Belfast - Ph. +28 3755 2792 - projects@powertechref.com
INSTALL ENGINEERING S.H.P.K. - Kroi I Bardhe, 12 - Prishtine
Ph. +381 38 540 977 - info@install-ks.com

NORWAY

NOVEMA KULDE AS - Marenlundveien 5 - 2020 Skedsmokorset
Ph. +4769367190 - Fax +4769367191 - firmapost@novemakulde.no
NOVEMA KULDE AS - J Brochs gate 12 inng B - 5006 Bergen
Ph. +47 55 348675 - Fax +47 55 348675 - firmapost@novemakulde.no
NOVEMA KULDE AS - Sorgenfrivn 9 - 7037 Trondheim
Ph. +47 73 820890 - Fax +47 55348675 - firmapost@novemakulde.no

PAKISTAN

ASTRO POWER SYSTEMS - Suite 124, 1st Floor, Block B, Abu Dhabi Tower,
F-11 Markaz - Islamabad - Ph. +92-51-2102688-89 - Fax +92-51-2102690
ASTRO POWER SYSTEMS - Suite 3 E, 3rd Floor, Kiran Plaza, 28/M Model Town
Ext - Lahore - Ph. +92-42-35219051-52 - Fax +92-42-35219053
ASTRO POWER SYSTEMS - Descon Plaza, Suite D-14, 4TH Floor, 16-A, Block 6
P.E.C.H.S - Sharah-E-Faisal- Karachi - Ph. +92-21-34982027
Fax +92-21-34982028

PERU'

AIRLAN - Calle 2 de Mayo 534 oficina 603 Miraflores, 18 - Lima -
Ph. +51 14 45 0833 - Fax +51 14 45 0833 - jchavarri@airlan.es

POLAND

Aermec Polska Sp. z o.o. - Krzysztofa Kolumba 31 - 02-288 Warszawa
Ph. +48 22 463 43 43 - aermec@aemec.pl

PORTUGAL

CEST – COMÉRCIO E INDÚSTRIA, LDA – Av. Almirante Gago Coutinho Ouressa
Parque Arm. 13, 2725-322 Mem Martins - Ph. +351 219253330
Fax +351 219253338 – geral@cest.pt

QATAR

ELEC QATAR W.L.L. - Office 1, Capital Complex, Bldg 446, Street 340,
Salwa Road, Zone 55 - P.O. Box 31584 - DOHA
Ph. +974 4431.9282 - Fax +974 4431.9282

ROMANIA

AVANT'SYS GREEN ENERGY - Strada Duzilor 24 - Bucharest 021472
Ph. +40 21 350 1359 - office@avantsys-promoterm.ro
Clima Tech S.R.L. - Strada Vasile Voiculescu 14, Bucharest
Ph. +40 21 323 2266 - office@clima-tech.ro

REPUBLIC OF IRELAND

European Industrial Chillers Limited - Unit 74 Dunboyne Business Park
Dunboyne Co. Meath - Dublin- Ph. +353 01 8255155 - Fax +353 01 8255188

RUSSIA

AERMEC Spa - Rep. Office Business Center Capital Plaza, 4 Lesnoy Pereulok
office 455 - 125047 Moscow - Ph. +7 495 6638044 - m.l@aermec.com

SERBIA

AKTING DOO - Jurija Gagarina, 153/32 -11070 Novi Beograd
Ph. +381 113187383 - akting@eunet.rs

SLOVAKIA

KLIMA TEAM s.r.o. - Trnavska 63 - 82101 Bratislava
Ph. +421 2 43293969 - Fax +421 2 43420079 - mail@klimateam.sk

SLOVENIA

BOSSPLAST D.O.O. - Pod Jelsami 5 - 1290 GROSUPLJE
Ph. +386 1 7810 550 - jernej.rode@bossplast.com

SOUTH AFRICA

AERSA (PTY) Ltd. - 2 Square Road - Stikland Industrial - Bellville 7530
Ph. +27 21 9057979 - Fax +27 21 9057976 - sales@aersa.co.za
AERSA Gauteng - Unit 9 Barbeque Corner, 27 - Dytchley Road, Barbeque downs
Midrand - Ph. 021 905 7979 - sales@aersa.co.za

SOUTH AMERICA

AERMEC SOUTH AMERICA SPA - Calle Canal La Punta 8770 – TOP SPACE
BODEGA 42 - RENCA – 8640000 SANTIAGO - Ph. 56 2 2943.3355
ramon.morales@aermec.cl

SPAIN

AIRLAN S.A. (Delegación Norte) - Ribera de Deusto 87 - 48014 Bilbao
(Vizcaya) Ph. +34944760139 - Fax +3494752402 - rcoteron@airlan.es
AIRLAN (Delegación Galicia) - Pol. Ind. Alvedro, Nave E-26 - 15180 Alfredo
Cullerdo (La Coruña) - Ph. 971 706500 - Fax 971706372
AIRLAN (Delegación Centro) - Calle Antonio López 249 (Edificio Vértice) 3 B
28041 Madrid - Ph. +34914732765 - Fax +34914732581
AIRLAN (Delegación Cataluña) - Avda Meridiana 350- 4 A - 8027 Barcelona
Ph. +34932780620 - Fax +34932780224
AIRLAN (Delegación Levante) - Avda Meridiana 350- 4 A - 8027 Barcelona
Ph. +34671570573 - Fax +34932780224
AIRLAN (Delegación Andalucía) - Pol. Ind. Ctra. De la Isla, C/Acueducto 24, Edif. 2, mod. 9
41703 Dos Hermanas (Sevilla) - Ph. +34 955 5406 12
AIRLAN (Delegación Baleares) - c/ Teixidors 6 - 7009 Pol Ind. San Castelló,
Palma (Mallorca) - Ph. +34971706500 - Fax +39971706372
AIRLAN (Delegación Canarias) - C/ Los Bimbaches 13 Local 2 A - 38107 Santa
Cruz de Tenerife (Tenerife) - Ph. +34922214563 - Fax +34922217985

SRI LANKA

AERMEC SOUTH ASIA - 13/A Choudhury Para Lane Ballavpur
712201 Serampore Hooghly (West Bengal)
Ph. +91 9836030720 / +880 1965583865 - archan@aermec.com
AERMEC SOUTH ASIA - 149 3rd Cross GMR layout, Sanjaynagar
566094 Bangalore - Ph +91 -9620031789 - debasi@aermec.com

STATE OF PALESTINE

ENGINEERING CENTER FOR HEATING AND AIR CONDITIONING - Industrial
Zone Ramallah - Ramallah - Ph. +970 2 2959975 - Fax: +970 2 2963439
info@engineering-center.com

SYRIA

SINJAB TRADING EST - Murshe Khater st. PO BOX 5358 - 5073 Damascus
Ph. +963 11 4424541 - Fax 963-11-4412862 - sinjabest@gmail.com

SWEDEN

KYLMA AB - Box 8213 -163 08 SPÅNGA
Ph. +46 8 59890805 - Fax +46 8 59890891 - Mikael.Magnusson@kylma.se
AIRCOIL AB - Angsvagen 22 - 67232 ARJÄNG
Ph. +46 573 711045 - Fax. +46 573 711811 - info@aircoil.se

SWITZERLAND

TCA THERMOCLIMA AG - Piccardstr. 13 - 9015 St. Gallen
Ph. +41 71 313 99 22 - Fax +41 71 313 99 29 - info@tca.ch
TCA THERMOCLIMA AG - Gewerbestr. 10 - 4528 Zuchwil
Ph. +41 71 313 99 22 - Fax +41 71 313 99 29 - info@tca.ch
TCA THERMOCLIMA SA - Av. Boveresses 52 - 1010 Lausanne
Ph. +41 71 313 99 22 - Fax +41 71 313 99 29 - info@tca.ch
KATALTHERM SERVICE S.A. - Via alla Gerra, Cp 54 - 6930 Bedano
Ph. +41 91 935 22 22 - Fax +41 91 935 22 24 - info@kataltherm.ch

THAILAND

TEAM TECHNOLOGY CONSULTANTS & SERVICE CO.,LTD
14 Soi Suanfarang. Prachacheng Rd. Bang Sue. - 10800 Bangkok
Ph. +66 29133924 - Fax +66 814450862 - bamroongj@gmail.com

TUNISIA

CODIFET S.A.R.L. - 7 Rue de la Chimie Z.I. SIDI REZIG - 2033 Megrine
Ph. +216 71 433035 - Fax +216 71 433239 - codifet@planet.tn

TURKEY

AIR TRADE CENTER - Ibrahim Karaoglanoglu Caddesi No: 101 - 34418
Seyrantepe / Istanbul - Ph. 90(0)2122834510 - Fax 90(0)2122783964
atc.turkey@airtradecentre.com

UKRAINE

CLIMHOUSE LLC - 18th Sadovaya Street, building 1 - 04128 Kiev -
Ph.+38 (044) 384-18-91 - sales@climhouse.com

URUGUAY

CLIMATIZACION INTEGRAL LTDA - Pedro Cosio 2064 - 11400 Montevideo
Ph. +598 26136565 - Fax +598 26136565 - pgiosa@climatizacion.com.uy

UNITED ARAB EMIRATES

QTM - 1202 Grosvenor Business Tower - Dubai - Ph. +971 4 453 1707 -
aermec@qtmesco.com

UNITED KINGDOM

AERMEC UK LIMITED - Unit 6, Capricorn Centre - Basildon - Essex
Ph. +44 0203 008 5940 - Fax +44 0203 008 5941 - uksales@aermec.co.uk

UNITED STATES

MITS AIR CONDITIONING Inc. - 1608 Bonhill Road. - CA L5T 1C7 Mississauga
Ph. 1-888-567-2227 - Fax 905-564-2221 - help@aermec.us

VIETNAM

BACH KHOA EQUIPMENT INTERNATIONAL JSC. - 790 Su Van Hanh St., Ward Dist.10 -
Ho Chi Minh City - Ph. +84 903 999 357 - info@bkic.vn
BACH KHOA EQUIPMENT INTERNATIONAL JSC. - No. 35, Lane 45, Tran Thai Tong St.,
Cau Giay Dist. - Hanoi - Ph. +84 915 141 176 - info@bkic.vn

