

WFN

Pompa di calore condensata ad acqua reversibile lato acqua

Potenza frigorifera 652÷ 2349 kW

Potenza termica 726÷ 2610 kW

- Produzione acqua calda lato condensatore fino a 55°C.
- Produzione di acqua negativa lato evaporatore fino a -8°C.



DESCRIZIONE

Unità da interno per la produzione di acqua refrigerata/riscaldata, progettata e realizzata per soddisfare le esigenze di climatizzazione nei complessi residenziali / commerciali, o di refrigerazione nei complessi industriali.

Macchina compatta e flessibile che si adegua alle più diverse condizioni di carico grazie all'accurata termoregolazione.

Il basamento la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri RAL 9003.

VERSIONI

° Standard

A Alta efficienza

CARATTERISTICHE

Campo di funzionamento

Produzione di acqua refrigerata fino a 16 °C di acqua prodotta lato evaporatore, ma adatta anche all'impiego in pompa di calore con temperatura di acqua prodotta al condensatore fino a 55 °C.

L'unità con l'opzione valvola termostatica elettronica Z può produrre anche acqua refrigerata a temperatura negativa da -8 °C a 10 °C.

Unità bi-tricircuito

La gamma è composta da unità equipaggiate con 2-3 circuiti frigoriferi progettata per fornire il massimo rendimento anche ai carichi parziali e garantire la continuità di esercizio in caso di fermata di uno dei circuiti.

Hanno compressori a vite e scambiatori lato impianto e sorgente a fascio tubiero, con refrigerante R134a.

È disponibile a configuratore anche il refrigerante R513A (XP10) con questo tipo di gas le unità hanno mediamente una resa > del 2% e un EER < del 3% rispetto alla stessa taglia con l'R134a.

Per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica, o al programma di selezione Magellano.

Valvola di espansione elettronica

L'utilizzo della valvola di espansione elettronica apporta notevoli benefici in particolar modo quando il refrigeratore si trova a lavorare ai carichi par-

ziali a vantaggio dell'efficienza energetica dell'unità. E' standard in tutte le taglie.

CONTROLLO PC05

Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD, che permette una facile consultazione e l'intervento sull'unità attraverso un menù disponibile in più lingue.

La regolazione comprende una completa gestione degli allarmi e il loro storico.

La possibilità di controllare due unità in parallelo Master - Slave

La presenza di un orologio programmatore permette d'impostare delle fasce orarie di funzionamento ed un eventuale secondo set-point.

La termoregolazione avviene con la logica proporzionale integrale, in base alla temperatura di uscita dell'acqua.

ACCESSORI

AER485P1 x n° 2: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.

AER485P1 x n° 3: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.

AERNET: il dispositivo permette il controllo la gestione e il monitoraggio remoto di un refrigeratore con un PC, smartphone o tablet tramite collegamento Cloud. AERNET svolge la funzione di Master mentre ogni unità collegata viene configurata come Slave fino ad un massimo di 6 unità; è inoltre possibile con un semplice click salvare sul proprio terminale un file log con tutti i dati delle unità collegate per eventuali post analisi.

MULTICHILLER_EVO: Sistema di controllo per il comando, l'accensione e lo spegnimento dei singoli refrigeratori in un impianto in cui siano installati più apparecchi in parallelo assicurando sempre la portata costante agli evaporatori.

PRV3: Consente di eseguire a distanza le operazioni di comando del refrigeratore.

AVX: Supporti antivibranti a molla.

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

RIF: Rifasatore di corrente. Collegato in parallelo al motore, permette una riduzione della corrente assorbita (circa il 10%)

ISG: Kit di isolamento per i condensatori. Accessorio obbligatorio per il funzionamento della macchina in pompa di calore; di serie nelle unità con il desurriscaldatore o con il recuperatore di calore.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	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									*	*	*	*
AERNET	°									*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°									*	*	*	*
	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) x n°_ Quantità dell'accessorio da prevedere.

Antivibranti

Versione	Allestimento	Recupero di calore	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°K,L	°D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678							
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678							
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX678									
A	L	°D	AVX674	AVX674	AVX678									
A	K	°D,T	Contatta sede.											
A	L	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX676						

Rifasatore di corrente

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

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Per le dimensioni delle unità con l'accessorio RIF vi chiediamo di contattare la sede.

Kit isolamento

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

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	WFN
4,5,6,7	Taglia 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
8	Modello
°	Pompa di calore reversibile lato acqua
9	Versione
°	Standard (1)
A	Alta efficienza
10	Campo d'impiego
X	Valvola termostatica elettronica (2)
Z	Doppia valvola termostatica elettronica per bassa temperatura (3)
11	Allestimento
°	Standard
K	Extra-silenziato
L	Silenziato con cofanatura
12	Recupero di calore (4)
°	Senza recupero di calore
D	Con desurriscaldatore

Campo	Descrizione
T	Con recupero totale
13	Evaporatore
°	Standard
E	Motoevaporante
14	Alimentazione (5)
°	400V ~ 3 50Hz con fusibili su compressori e magnetotermici su circuito ausiliario
2	230V ~ 3 50Hz con fusibili su compressori e magnetotermici su circuito ausiliario
4	230V ~ 3 50Hz con interruttori magnetotermici su compressori e circuito ausiliario
5	500V ~ 3 50Hz con fusibili su compressori e magnetotermici su circuito ausiliario
8	400V ~ 3 50Hz con interruttori magnetotermici su compressori e circuito ausiliario
9	500V ~ 3 50Hz con interruttori magnetotermici su compressori e circuito ausiliario
15	Gas Refrigerante
°	R134a
G	R513A (XP10)

(1) Solo per le taglie dalla 6703 alla 9603

(2) Acqua prodotta da 0 °C ÷ 16 °C

(3) Acqua prodotta da -8 °C a 10 °C

(4) Non compatibile con le motoevaporanti "E"

(5) Le alimentazioni 230V e 500V sono disponibili solo per le taglie 2502 - 2802

DATI PRESTAZIONALI

WFN - versione ° - gas R134a

Taglia		6703	7203	8403	9603
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)					
Potenza frigorifera	kW	1691,1	1925,6	2120,1	2310,0
Potenza assorbita	kW	322,4	364,9	407,2	452,6
Corrente assorbita totale a freddo	A	505,0	594,0	660,0	733,0
EER	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Portata acqua utenza	l/h	290696	330989	364406	397041
Perdita di carico lato utenza	kPa	46	52	39	46
Portata acqua sorgente	l/h	343740	390980	431894	471655
Perdita di carico lato sorgente	kPa	70	70	58	69
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)					
Potenza termica	kW	1885,5	2129,2	2348,8	2575,2
Potenza assorbita	kW	401,0	454,4	501,6	558,6
Corrente assorbita totale a caldo	A	619,0	728,0	803,0	893,0
COP	W/W	5,00	5,00	5,00	5,00
Portata acqua utenza	l/h	327527	369895	408061	447398
Perdita di carico lato utenza	kPa	64	63	52	62
Portata acqua sorgente	l/h	436659	493020	542047	593071
Perdita di carico lato sorgente	kPa	105	115	86	103

(1) Dati 14511:2018; Acqua lato utenza 12 °C / 7 °C; Acqua lato sorgente 30 °C / 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua lato utenza 40 °C / 45 °C; Acqua lato sorgente 10 °C / 7 °C

WFN - versione A - gas R134a

Taglia		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)													
Potenza frigorifera	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
Potenza assorbita	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
Corrente assorbita totale a freddo	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
Portata acqua utenza	l/h	112179	128411	155723	176117	200144	227870	248717	273259	295856	337027	369472	403784
Perdita di carico lato utenza	kPa	51	41	38	29	33	45	32	38	43	55	51	30
Portata acqua sorgente	l/h	132175	151199	183520	207646	235653	268115	293728	322600	348857	396964	437212	478412
Perdita di carico lato sorgente	kPa	49	50	49	49	50	49	48	46	34	32	32	36
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)													
Potenza termica	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
Potenza assorbita	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
Corrente assorbita totale a caldo	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
Portata acqua utenza	l/h	126142	143812	173923	197757	222889	253571	276062	314312	332129	375231	412895	453465
Perdita di carico lato utenza	kPa	45	45	44	45	45	44	43	44	31	28	28	32
Portata acqua sorgente	l/h	168271	191878	232387	264585	298364	339696	368017	421779	444410	502013	549582	603144
Perdita di carico lato sorgente	kPa	114	92	85	65	73	101	70	91	97	122	112	66

(1) Dati 14511:2018; Acqua lato utenza 12 °C / 7 °C; Acqua lato sorgente 30 °C / 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua lato utenza 40 °C / 45 °C; Acqua lato sorgente 10 °C / 7 °C

INDICI ENERGETICI (REG. 2016/2281 UE)

Taglia		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
Efficienza stagionale	°	%	-	-	-	-	-	-	-	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%

(1) Calcolo eseguito con portata d'acqua VARIABILE e temperatura d'uscita VARIABILE.

DATI PRESTAZIONALI MOTOEVAPORANTI

WFN - AE - gas R134a

Taglia		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Evaporatore: E													
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)													
Potenza frigorifera	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
Potenza assorbita	kW	41,4	47,2	53,8	65,8	71,8	81,7	98,8	111,7	125,2	141,5	158,8	175,4
Corrente assorbita totale a freddo	A	73,5	82,9	93,6	108,8	123,6	141,3	164,0	184,9	203,1	236,1	262,8	290,4
EER	W/W	3,93	3,92	3,88	4,02	4,03	4,06	4,04	4,02	4,15	4,16	4,03	4,00
Portata acqua evaporatore	l/h	27948	31843	35845	45444	49721	57032	68528	77175	89209	101057	110092	120581
Perdita di carico lato evaporatore	kPa	32	37	37	32	32	33	22	28	22	30	36	21

(1) Acqua lato utenza 12 °C / 7 °C; Temperatura di condensazione 45 °C

WFN - °E - gas R134a

Taglia			6703		7203		8403		9603
Evaporatore: E									
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)									
Potenza frigorifera	kW		1500,1		1704,7		1830,1		1998,5
Potenza assorbita	kW		375,4		424,4		474,7		524,9
Corrente assorbita totale a freddo	A		609,0		708,0		786,0		869,0
EER	W/W		4,00		4,02		3,86		3,81
Portata acqua evaporatore	l/h		257735		292888		314432		343357
Perdita di carico lato evaporatore	kPa		36		41		29		35

(1) Acqua lato utenza 12 °C / 7 °C; Temperatura di condensazione 45 °C

DATI ELETTRICI

Taglia			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Dati elettrici														
Corrente massima (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
Corrente di spunto (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

DATI TECNICI GENERALI

Taglia			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Compressore														
Tipo	°A	tipo												
Regolazione compressore	°A	tipo												
Numero	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Circuiti	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Refrigerante	°A	tipo												
Carica refrigerante circuito 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
Carica refrigerante circuito 2	°	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
Carica refrigerante circuito 3	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	106,0	104,0	110,0	120,0
Scambiatore lato utenza														
Tipo	°A	tipo												
Numero	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	°A	tipo												
Diametro (in/out)	°A	∅												
Scambiatore lato sorgente														
Tipo	°A	tipo												
Numero	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Attacchi (in/out)	°A	tipo												
Diametro (in/out)	°A	∅												

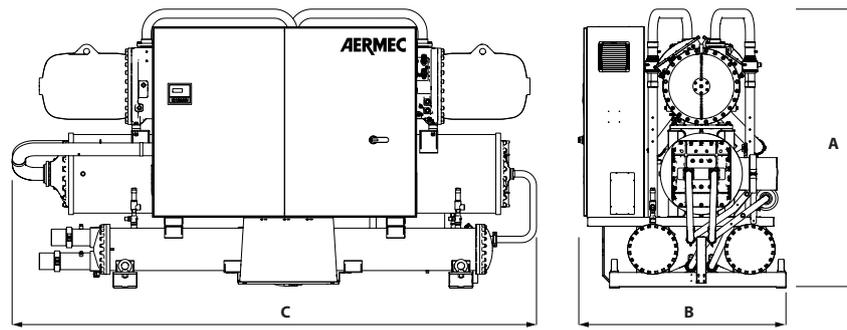
DATI SONORI

Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo - gas R134a

Taglia			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Allestimento standard														
Livello di potenza sonora (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
Allestimento silenziato														
Livello di potenza sonora (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
Allestimento extra-silenziato														
Livello di potenza sonora (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) Potenza sonora: calcolata sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

DIMENSIONI



Taglia		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Dimensioni e pesi allestimento standard													
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2432	2432	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1530	1530	1585	1775	1775	1775	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4385	4385	4385	4535	4565	4565	5650	5650	5650
Peso a vuoto	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9330	9910	10130
	A	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270
Dimensioni e pesi allestimento silenzioso													
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2432	2432	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1530	1530	1585	1775	1775	1775	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4600	4600	4600	4800	5140	5140	5650	5650	5650
Peso a vuoto	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10470	10760
	A	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950
Dimensioni e pesi allestimento extra-silenzioso													
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2432	2432	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1530	1530	1585	1775	1775	1775	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4600	4600	4600	4800	5140	5140	5650	5650	5650
Peso a vuoto	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	10540	11120	11510
	A	kg	4500	4790	6480	6550	7100	7470	7890	7990	11530	12880	13650

■ Per le dimensioni delle unità D-T-E vi chiediamo di contattare la sede.

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

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

Numero Verde
800-843085