

WFGN

Pompa di calore condensata ad acqua reversibile lato acqua

Potenza frigorifera 489 ÷ 1727 kW

Potenza termica 545 ÷ 1921 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 poliestere 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, dedicati per l'utilizzo del nuovo gas HFO R1234ze.

È disponibile a configuratore anche il refrigerante R515B con questo tipo di gas le prestazioni non variano al variare del gas refrigerante disponibile a configuratore.

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 recupero 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	°A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
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
°	°L	°D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	°	°	AVX673	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	L	°D	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.
A	L	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.	Contatta sede.

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
1,2,3,4	WFGN
5,6,7,8	Taglia 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9	Modello
°	Pompa di calore reversibile lato acqua
10	Versione
°	Standard (1)
A	Alta efficienza
11	Campo d'impiego
X	Valvola termostatica elettronica
Z	Doppia valvola termostatica elettronica per bassa temperatura
12	Allestimento
°	Standard
L	Silenziato con cofanatura
13	Recupero di calore (2)
°	Senza recupero di calore
D	Con desurriscaldatore
T	Con recupero totale
14	Evaporatore
°	Standard
E	Motoevaporante
15	Alimentazione (3)
°	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
16	Gas Refrigerante (4)
°	R1234ze
G	R515B

(1) Solo per le taglie dalla 6703 alla 9603

(2) Non compatibile con le motoevaporanti "E"

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

(4) Le prestazioni non variano al variare del gas refrigerante disponibile a configuratore.

DATI PRESTAZIONALI

WFGN - versione ° - gas R1234ze

Taglia		6703	7203	8403	9603
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)					
Potenza frigorifera	kW	1300,7	1439,0	1554,8	1692,4
Potenza assorbita	kW	239,3	265,4	297,1	329,6
Corrente assorbita totale a freddo	A	396,0	475,0	525,0	588,0
EER	W/W	5,44	5,42	5,23	5,13
Portata acqua utenza	l/h	223578	247357	267235	290895
Perdita di carico lato utenza	kPa	26	29	22	26
Portata acqua sorgente	l/h	263609	291721	317119	346049
Perdita di carico lato sorgente	kPa	39	39	33	39
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)					
Potenza termica	kW	1444,7	1588,0	1725,3	1890,3
Potenza assorbita	kW	296,0	328,4	364,3	404,7
Corrente assorbita totale a caldo	A	485,0	583,0	639,0	716,0
COP	W/W	4,88	4,83	4,74	4,67
Portata acqua utenza	l/h	250963	275857	299728	328385
Perdita di carico lato utenza	kPa	36	35	29	35
Portata acqua sorgente	l/h	335840	368447	397507	434518
Perdita di carico lato sorgente	kPa	59	65	48	58

(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

WFGN - versione A - gas R1234ze

Taglia		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)													
Potenza frigorifera	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
Potenza assorbita	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
Corrente assorbita totale a freddo	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
Portata acqua utenza	l/h	84115	95704	116204	128995	151168	171142	189154	209277	226089	250084	274117	296820
Perdita di carico lato utenza	kPa	42	33	34	42	35	44	33	41	25	31	30	17
Portata acqua sorgente	l/h	99161	112842	136932	152026	177654	200961	222817	246414	266044	294386	324122	352026
Perdita di carico lato sorgente	kPa	53	50	49	31	51	51	42	62	19	18	18	21
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)													
Potenza termica	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
Potenza assorbita	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
Corrente assorbita totale a caldo	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
Portata acqua utenza	l/h	94650	107376	129767	144768	167936	189943	209256	231650	253135	278220	306025	333765
Perdita di carico lato utenza	kPa	49	45	44	28	45	46	37	55	17	16	16	19
Portata acqua sorgente	l/h	126174	143007	173413	193793	225352	255129	279883	310087	339613	372508	407744	443369
Perdita di carico lato sorgente	kPa	95	74	77	96	79	98	73	91	56	70	66	37

(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	-	-	-	-	-	-	-	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
Efficienza stagionale	°	%	-	-	-	-	-	-	-	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%

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

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
Corrente di spunto (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	998	1129	1334	1502
	A	A	440	486	601	650	792	890	1070	998	1129	1334	1502

DATI TECNICI GENERALI

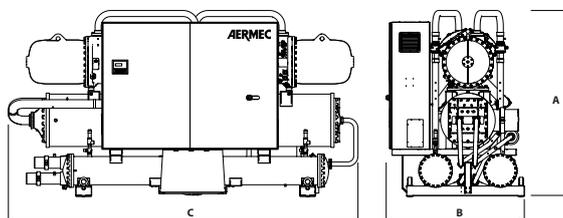
Taglia			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Compressore														
Tipo	°A	tipo	Vite											
Regolazione compressore	°A	Tipo	On-Off											
Numero	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Circuiti	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Refrigerante	°A	tipo	R1234ze											
Carica refrigerante 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	Fascio tubiero											
Numero	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	°A	Tipo	Giunti scanalati											
Scambiatore lato sorgente														
Tipo	°A	tipo	Fascio tubiero											
Numero	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Attacchi (in/out)	°A	Tipo	Giunti scanalati											

DATI SONORI

Taglia			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Gas Refrigerante: °														
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)	-	-	-	-	-	-	-	-	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) 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
Allestimento: °														
Dimensioni e pesi														
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
Peso a vuoto	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9330	9910	10130	10200
	A	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270	12360
Allestimento: L														
Dimensioni e pesi														
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
Peso a vuoto	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10470	10760	10830
	A	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950	12990

■ 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