

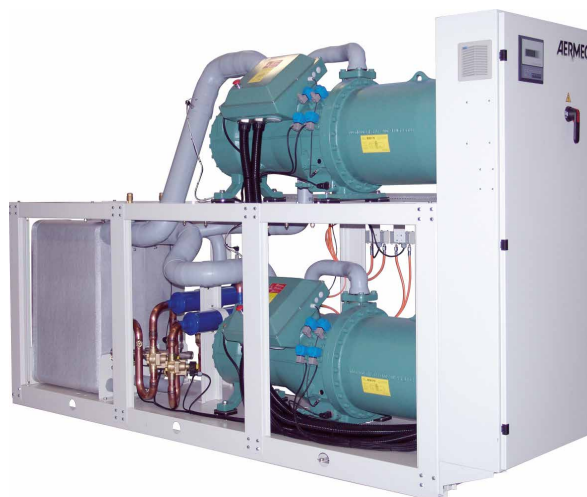
WS

Pompa di calore condensata ad acqua reversibile lato acqua

Potenza frigorifera 147 ÷ 700 kW

Potenza termica 164 ÷ 778 kW

- Unità ottimizzata per basse temperature di condensazione
- Disponibile anche con gas R513A



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

L Standard silenziata

CARATTERISTICHE

Campo di funzionamento

Funzionamento a pieno carico con produzione di acqua refrigerata da 4 a 16 °C, con la possibilità di produrre anche acqua negativa fino a -6 °C all'evaporatore e acqua calda al condensatore fino a 50 °C.

(per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica).

Unità mono - bicircuito

Le unità a seconda della taglia sono monocircuito o bicircuito, per assicurare la massima efficienza sia a pieno carico che 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 piastre.

CONTROLLO PCOS

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: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS. È previsto n°. 1 accessorio per ogni scheda di controllo dell'unità.

AERBAC-ONE: Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP e Modbus TCP/IP, protocollo HTTPS per interfaccia web, protocolli di comunicazione criptati e gestione delle credenziali di accesso gestiti in accordo con i più recenti standard. È previsto n°. 1 accessorio per ogni scheda di controllo dell'unità.

AERBACP: Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP e Modbus TCP/IP. È previsto n°. 1 accessorio per ogni scheda di controllo dell'unità.

AERNET: Il dispositivo permette il controllo, la gestione ed il monitoraggio remoto di un refrigeratore/Pompa di calore 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 schede di controllo. Il collegamento avviene tramite cavo e/o chiave USB. La connettività Wi-Fi non è disponibile. 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. Con l'acquisto del Router, il Cliente usufruisce di un periodo gratuito di 24 mesi durante il quale può utilizzare il Servizio Aernet senza alcun costo aggiuntivo. Al termine di questo periodo iniziale, il Servizio potrà essere rinnovato sottoscrivendo un abbonamento della durata di 1, 2 o 3 anni. Per maggiori dettagli sui costi e le modalità di rinnovo, vi invitiamo a contattare la nostra sede o consultare la documentazione tecnica disponibile sul nostro sito www.aermeccom

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 (max. n° 9) assicurando sempre la portata costante agli evaporatori.

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

SGD: Espansione elettronica che permette di collegarsi all'impianto fotovoltaico ed alle pompe di calore per accumulare calore nel serbatoio A.C.S., o nell'impianto di riscaldamento, durante la fase di produzione del fotovoltaico e rilasciarla nei momenti di maggior richiesta termica.

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%)

AKW: Acoustic kit, grazie ad un rivestimento particolare della pannellatura o dei componenti che producono maggior rumore nell'unità, permette un abbattimento ulteriore del rumore. Disponibile solo per la versione silenziata.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AER485P1	°L	*	*	*	*	*								
AER485P1 x n° 2	°L						*	*	*	*	*	*	*	*
AERBAC-ONE	°L	*	*	*	*	*								
AERBAC-ONE x n° 2	°L						*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°L	*	*	*	*	*								
AERBACP x n° 2	°L						*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Antivibranti

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Evaporatore: E													
°L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661
Evaporatore: °													
°L	AVX651	AVX651	AVX652	AVX652	AVX656	AVX658	AVX658	AVX658	AVX659	AVX667	AVX661	AVX661	AVX661

Rifasatore di corrente

Ver	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
°L	-	RIF161	RIF161	RIF201	RIF241	RIF161 x 2	RIF161 x 2

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

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°L	RIF161 x 2	RIF201 x 2	RIF201+RIF241	RIF241 x 2	RIF301 x 2	RIF301 x 2

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

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) Disponibile solo per la versione silenziata
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Ver	1602	1802	2002	2202	2502	2802
°L	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Disponibile solo per la versione silenziata
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2	WS
3,4,5,6	Taglia 0601, 0701, 0801, 0901, 1101, 1202, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802
7	Campo d'impiego
X	Valvola termostatica elettronica (1)
Y	Valvola termostatica meccanica per bassa temperatura (2)
Z	Valvola termostatica elettronica per bassa temperatura (2)
°	Valvola termostatica meccanica standard (1)
8	Modello
°	Pompa di calore reversibile lato acqua
9	Recupero di calore
D	Con desurriscaldatore (3)
T	Con recupero totale (4)
°	Senza recupero di calore
10	Versione
°	Standard

Campo	Descrizione
L	Standard silenziata
11	Evaporatore
E	Motoevaporante (5)
°	Standard
12	Alimentazione
2	230V ~ 3 50Hz con fusibili
4	230V ~ 3 50Hz con magnetotermici
5	500V ~ 3 50Hz con fusibili
8	400V ~ 3 50Hz con magnetotermici
9	500V ~ 3 50Hz con magnetotermici
°	400V ~ 3 50Hz con fusibili

- (1) Acqua prodotta da 4 °C ÷ 16 °C
(2) Acqua prodotta da 4 °C ÷ -6 °C; per la combinazione con il recupero di calore vi consigliamo di contattare la sede
(3) Durante il funzionamento a freddo è necessario garantire sempre all'ingresso dello scambiatore una temperatura dell'acqua non inferiore ai 35 °C.
(4) Opzione non configurabile con l'unità motoevaporante..
(5) Spedita con la sola tenuta di carica.

DATI PRESTAZIONALI

WS - °/L

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)															
Potenza frigorifera	°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
Potenza assorbita	°L	kW	29,1	36,6	41,8	46,0	58,7	605,6	72,8	83,2	92,7	106,7	117,2	128,1	136,8
Corrente assorbita totale a freddo	°L	A	56,00	67,00	74,00	83,00	95,00	110,00	133,00	149,00	167,00	179,00	190,00	219,00	235,00
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
Portata acqua sorgente	°L	l/h	30.238	38.269	43.508	47.922	61.258	63.078	75.593	86.332	96.177	111.478	122.506	133.608	142.894
Perdita di carico lato sorgente	°L	kPa	33	23	22	22	25	47	36	39	43	48	52	58	65
Portata acqua utenza	°L	l/h	25.421	32.148	36.495	40.212	51.431	53.088	63.476	72.492	80.788	93.813	103.143	112.508	120.438
Perdita di carico lato utenza	°L	kPa	23	17	15	16	18	33	25	27	30	33	35	39	44
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)															
Potenza termica	°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
Potenza assorbita	°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
Corrente assorbita totale a caldo	°L	A	70,00	84,00	94,00	105,00	120,00	138,00	168,00	188,00	210,00	225,00	240,00	275,00	296,00
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
Portata acqua utenza	°L	l/h	28.611	36.218	41.197	45.370	57.987	59.660	71.552	81.718	91.025	105.442	115.854	126.347	135.087
Perdita di carico lato utenza	°L	kPa	29	21	19	20	23	42	32	35	38	43	46	52	58
Portata acqua sorgente	°L	l/h	37.525	47.456	53.873	59.360	75.920	78.366	93.702	107.011	119.257	138.485	152.256	166.081	177.787
Perdita di carico lato sorgente	°L	kPa	49	37	33	34	39	73	54	59	65	72	77	85	96

(1) Dati 14511:2022; Acqua lato utenza 12 °C / 7 °C; Acqua lato sorgente 30 °C / 35 °C
 (2) Dati 14511:2022; Acqua lato utenza 40 °C / 45 °C; Acqua lato sorgente 10 °C / 7 °C

Dati prestazionali motoevaporanti

WS - E

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Evaporatore: E															
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)															
Potenza frigorifera	°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
Potenza assorbita	°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
Corrente assorbita totale a freddo	°L	A	63,00	75,00	85,00	96,00	111,00	127,00	151,00	170,00	192,00	207,00	222,00	252,00	270,00
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
Portata acqua utenza	°L	l/h	23.108	28.849	32.512	37.238	45.248	47.546	57.251	65.458	74.169	84.147	93.212	101.661	108.175
Perdita di carico lato utenza	°L	kPa	18	13	12	12	14	25	19	20	23	25	27	30	34

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

INDICI ENERGETICI (REG. 2016/2281 UE)

Taglia			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
Efficienza stagionale	°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) Alta temperatura (2)															
SEPR	°L	W/W	-	-	-	-	7,77	7,97	7,99	8,11	8,01	8,04	8,01	8,05	8,01
UE 813/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°L	kW	229	290	330	363	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	5,98	6,10	6,30	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	°L	%	231,0%	236,0%	244,0%	242,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Calcolo eseguito con portata d'acqua VARIABILE e temperatura d'uscita VARIABILE.
 (2) Calcolo eseguito con portata d'acqua VARIABILE.
 (3) Efficienze in applicazioni per bassa temperatura (35°C)

DATI ELETTRICI

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Dati elettrici															
Corrente massima (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
Corrente di spunto (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

DATI TECNICI GENERALI

Circuito frigorifero

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Compressore															
Tipo	°L	tipo							Screw						
Regolazione compressore	°L	Tipo							On-Off						
Numero	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuiti	°L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	°L	tipo							R134a						
Carica refrigerante totale (1)	°L	kg	18,00	22,00	22,00	25,00	38,00	36,00	42,00	44,00	50,00	59,00	68,00	70,00	80,00
Potenziale riscaldamento globale (GWP)	°L								1430						
CO ₂ equivalente	°L	tCO ₂ eq	25,74	31,46	31,46	35,75	54,34	51,48	60,06	62,92	71,50	84,37	97,24	100,10	114,40

(1) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.

Scambiatore lato utenza

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Scambiatore lato utenza															
Tipo	°L	tipo							Piastre						
Numero	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi idraulici lato utenza															
Attacchi (in/out)	°L	Tipo							Giunti scanalati						
Diametro (in/out)	°L	Ø							3"						

Scambiatore lato sorgente

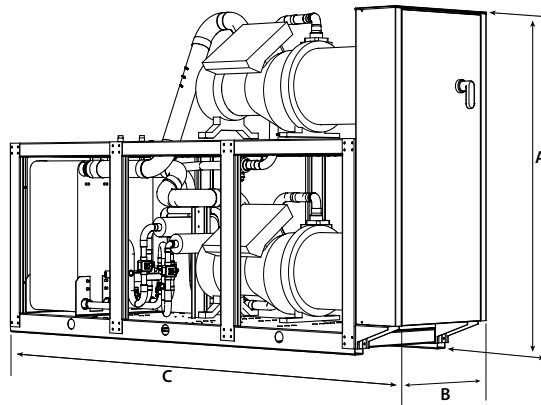
Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Scambiatore lato sorgente															
Tipo	°L	tipo							Piastre						
Numero	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi idraulici lato sorgente															
Attacchi (in/out)	°L	Tipo							Giunti scanalati						
Diametro (in/out)	°L	Ø							3"						

Dati sonori

Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (1)															
Livello di potenza sonora	°	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

(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.; Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONI



Taglia			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Dimensioni e pesi															
A	°	mm	1.775	1.775	1.775	1.775	1.775	1.975	1.975	1.975	2.005	1.985	2.065	2.065	2.065
	L	mm	1.775	1.775	1.775	1.775	1.775	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120
B	°L	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
	°L	mm	2.960	2.960	2.960	2.960	3.360	2.960	2.960	2.960	2.960	3.360	3.360	3.360	3.360
Peso a vuoto	°	kg	1.101	1.251	1.301	1.357	1.788	1.738	2.071	2.140	2.212	2.648	3.050	3.131	3.131
	L	kg	1.229	1.379	1.429	1.485	1.934	1.966	2.299	2.368	2.440	2.905	3.307	3.388	3.388

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