

TBA 1300-4325

Refrigeratore condensato ad aria

Potenza frigorifera 328 ÷ 1404 kW



- **Elevate efficienze anche ai carichi parziali**
- **Batteria a microcanali**
- **Basse correnti di spunto (solo 6 Ampère!)**
- **Evaporatore a bassa carica di refrigerante**
- **Disponibile anche con gas R513A (XP10)**



DESCRIZIONE

Refrigeratori progettati per soddisfare le esigenze di climatizzazione nei complessi residenziali / commerciali, o di refrigerazione nei complessi industriali. Sono unità da esterno con compressori a levitazione magnetica, batterie a microcanale e scambiatori a fascio tubiero.

Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio trattato con vernice poliestere anticorrosione RAL 9003.

VERSIONI

- A** Alta efficienza
- E** Alta efficienza silenziata
- N** Altissima efficienza silenziata
- U** Altissima efficienza

CARATTERISTICHE

Campo di funzionamento

Il funzionamento a pieno carico è garantito fino a 43 °C di temperatura aria esterna a seconda della taglia e della versione. Per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica o al software di selezione.

Unità mono e bicircuito

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

Compressore centrifugo oil free

Compressore centrifugo a due stadi oil-free a levitazione magnetica con inverter incorporato.

Caratteristiche peculiari del compressore:

- Funzionamento senza olio in assenza di attriti meccanici grazie ai cuscinetti a levitazione magnetica
- Modulazione continua del carico mediante la variazione del numero dei giri (dal 30% al 100%)
- Ridotte correnti di spunto (solo 6 Ampére)

Batterie a microcanali in alluminio

Tutta la gamma usa batterie a microcanali in alluminio permettendo di impiegare una minor quantità di refrigerante ma garantendo sempre alti livelli di efficienza.

Kit idronico integrato

Il gruppo idronico integrato disponibile come opzione racchiude in sé i principali componenti idraulici; è disponibile in diverse configurazioni per avere anche una soluzione che dia un risparmio economico e che faciliti l'installazione finale.

CONTROLLO PCO⁵

Le unità montano n°.1 scheda di controllo per ogni circuito.

Regolazione a microprocessore completa di una tastiera Touch screen da 7" per navigare in modo semplice e intuitivo fra le varie schermate, permettendo di modificare i parametri operativi e di visualizzare in forma grafica l'andamento in tempo reale di alcune grandezze, e una completa gestione degli allarmi e il loro storico.

Inoltre si ha:

- 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.

AERBACP: Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. 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 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. 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.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
AER485P1	A,E,N,U	•	•	•		•	•	•	•	•	•
AER485P1 x n° 2	A,E,N,U				•			•			•
AERBACP	A,E,N,U	•	•	•		•	•	•	•	•	•
AERBACP x n° 2	A,E,N,U				•			•			•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Antivibranti

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Kit idronico integrato: 00, 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, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ										
A, E	AVX. (1)	AVX500	AVX588	AVX592	AVX589	AVX. (1)	AVX593	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)
N, U	AVX. (1)	AVX500	AVX592	AVX589	AVX. (1)	AVX593	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)

(1) Contatta sede.

Kit bassa temperatura

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

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Griglie di protezione

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

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

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.

AVX: Supporti antivibranti a molla.

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

XLATB: kit che permette di estendere il range di funzionamento dell'unità da 0 °C-10 °C di aria esterna, con l'ausilio di una resistenza elettrica per la carpenteria e di un particolare isolante per l'evaporatore, che garantiscono il buon funzionamento dell'unità anche a queste temperature.

GP_T: Kit griglie anti intrusione

CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	TBA
4,5,6,7	Taglia 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350, 4325
8	Modello <ul style="list-style-type: none"> ◦ Solo freddo
9	Recupero di calore <ul style="list-style-type: none"> ◦ Senza recupero di calore
10	Versione <ul style="list-style-type: none"> A Alta efficienza E Alta efficienza silenziata N Altissima efficienza silenziata U Altissima efficienza
11	Batterie <ul style="list-style-type: none"> I Rame - alluminio O Alluminio microcanale verniciata R Rame - rame S Rame - rame stagnato V Rame - alluminio verniciato ◦ Alluminio microcanale
12	Ventilatori <ul style="list-style-type: none"> J Inverter
13	Alimentazione <ul style="list-style-type: none"> ◦ 400V ~ 3 50Hz con magnetotermici
14,15	Kit idronico integrato <ul style="list-style-type: none"> 00 Senza kit idronico PA Pompa A PB Pompa B PC Pompa C PD Pompa D PE Pompa E PF Pompa F PG Pompa G PH Pompa H PI Pompa I PJ Pompa J (1) DA Pompa A + riserva DB Pompa B + riserva DC Pompa C + riserva DD Pompa D + riserva DE Pompa E + riserva

Campo	Descrizione
DF	Pompa F + riserva
DG	Pompa G + riserva
DH	Pompa H + riserva
DI	Pompa I + riserva
DJ	Pompa J + riserva (1)
IA	Pompa A con inverter a velocità fissa
IB	Pompa B con inverter a velocità fissa
IC	Pompa C con inverter a velocità fissa
ID	Pompa D con inverter a velocità fissa
IE	Pompa E con inverter a velocità fissa
IF	Pompa F con inverter a velocità fissa
IG	Pompa G con inverter a velocità fissa
IH	Pompa H con inverter a velocità fissa
II	Pompa I con inverter a velocità fissa
IJ	Pompa J con inverter a velocità fissa (1)
JA	Pompa A + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JB	Pompa B + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JC	Pompa C + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JD	Pompa D + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JE	Pompa E + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JF	Pompa F + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JG	Pompa G + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JH	Pompa H + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JI	Pompa I + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa
JJ	Pompa J + riserva, entrambe con inverter a velocità fissa (1)
KF	Doppia pompa F con inverter a velocità fissa
KG	Doppia pompa G con inverter a velocità fissa
KH	Doppia pompa H con inverter a velocità fissa
KI	Doppia pompa I con inverter a velocità fissa
KJ	Doppia pompa J con inverter a velocità fissa (1)
TF	Doppia pompa F
TG	Doppia pompa G
TH	Doppia pompa H
TI	Doppia pompa I
TJ	Doppia pompa J (1)
16	Gas Refrigerante <ul style="list-style-type: none"> G R513A (XP10) ◦ R134a

(1) Per tutte le combinazioni con la pompa J vi chiediamo di contattare la sede

DATI PRESTAZIONALI

TBA - (A)

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)										
Potenza frigorifera	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9
Potenza assorbita	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,40
Portata acqua utenza	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075
Perdita di carico lato utenza	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36
DE	Pompa E + riserva									

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

TBA - (E)

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)										
Potenza frigorifera	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9
Potenza assorbita	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,40
Portata acqua utenza	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075
Perdita di carico lato utenza	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36
DE	Pompa E + riserva									

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

TBA - (U)

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C(1)										
Potenza frigorifera	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9
Potenza assorbita	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,47
Portata acqua utenza	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075
Perdita di carico lato utenza	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	38

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

TBA - (N)

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C(1)										
Potenza frigorifera	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9
Potenza assorbita	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,47
Portata acqua utenza	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075
Perdita di carico lato utenza	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	38

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

INDICI ENERGETICI (REG. 2016/2281 UE)

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) con ventilatori inverter (1)										
SEER	A,E	W/W	5,15	5,23	5,48	5,25	5,54	5,54	5,51	5,49
	N,U	W/W	5,35	5,41	5,60	5,48	5,76	5,80	5,62	5,71
Efficienza stagionale	A,E	%	203,1%	206,0%	216,0%	206,8%	218,4%	218,4%	217,5%	216,5%
	N,U	%	211,0%	213,5%	221,0%	216,1%	227,3%	229,1%	221,9%	225,4%
SEPR - (EN 14825: 2018) Alta temperatura con ventilatori inverter (2)										
SEPR	A,E	W/W	6,31	6,65	6,11	6,32	6,41	6,13	6,26	6,33
	N,U	W/W	6,47	6,61	6,52	6,80	6,49	6,62	6,57	6,50

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

(2) Calcolo eseguito con portata d'acqua FISSA.

DATI ELETTRICI

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Dati elettrici										
Corrente massima (FLA)	A,E	A	165,0	249,0	319,0	404,0	488,0	483,0	568,0	727,0
	N,U	A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0
Corrente di punta (LRA)	A,E	A	36,0	45,0	200,0	210,0	305,0	374,0	470,0	565,0
	N,U	A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0

DATI TECNICI GENERALI

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Compressore										
Tipo	A,E,N,U	tipo				Centrifugo				
Regolazione compressore	A,E,N,U	Tipo				Inverter				
Numeri	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	4
Circuiti	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	1	1	2
Refrigerante	A,E,N,U	tipo				R134a				
Carica refrigerante (1)	A,E	kg	81,0	166,0	152,0	243,0	285,0	264,0	306,0	317,0
	N,U	kg	81,0	166,0	163,0	254,0	296,0	275,0	317,0	328,0
Scambiatore lato utenza										
Tipo	A,E,N,U	tipo				Fascio tubiero				
Numeri	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi idraulici										
Attacchi (in/out)	A,E,N,U	Tipo				Giunti scanalati				
Diametro (in/out)	A,E	Ø	3"	4"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
	N,U	Ø	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
Ventilatore										
Tipo	A,E,N,U	tipo				Assiali				
Motore ventilatore	A,E,N,U	tipo				Inverter				
Numeri	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20
	N,U	n°	6	8	12	14	16	18	20	22
Portata aria	A,E	m³/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400
	N,U	m³/h	112920	150560	225840	263480	301120	338760	376400	414040

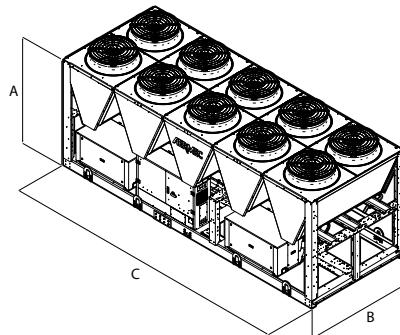
(1) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.

DATI SONORI

Taglia		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (1)											
Livello di potenza sonora	A	dB(A)	88,3	89,9	90,8	92,5	93,0	92,8	93,9	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
	N	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,3
Livello di pressione sonora (10 m)	U	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,3
	A	dB(A)	56,1	57,5	58,3	59,9	60,2	59,9	60,9	62,2	62,1
	E	dB(A)	50,1	51,5	52,3	53,9	54,2	53,9	54,9	56,2	56,1
	N	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,1
	U	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,1

(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	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Kit idronico integrato: 00, 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, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ

Dimensioni e pesi

A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900
	N,U	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090

Taglia	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Kit idronico integrato: 00

Pesi

Peso a vuoto	A	kg	2770	3480	4500	5550	6390	6760	7950	8240
	E	kg	2850	3590	4630	5720	6580	6980	8190	8510
	N	kg	2880	3810	5120	5950	7060	7430	8200	8950
Peso in funzione	U	kg	2800	3700	4950	5760	6840	7180	7920	8650
	A	kg	2840	3560	4630	5730	6650	6960	8210	8500
	E	kg	2920	3670	4760	5900	6840	7180	8450	8770
	N	kg	2960	3940	5250	6100	7320	7630	8410	9210
	U	kg	2880	3830	5080	5910	7100	7380	8130	8910
										9990

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. 044263111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Numero Verde
800-843085