

# ANLI

## Pompa di calore reversibile condensata ad aria

Potenza frigorifera 29,0 ÷ 42,3 kW – Potenza termica 31,4 ÷ 33,3 kW

- Versione con kit idronico inverter integrato
- Elevate efficienze ai carichi parziali
- Possibilità di produrre acqua calda sanitaria (A.C.S.)



### DESCRIZIONE

Pompa di calore inverter reversibile da esterno adatta a rispondere alle richieste di riscaldamento/raffreddamento e alla produzione dell'acqua calda sanitaria. Dotata di compressore inverter, ventilatori assiali, batterie esterne in rame con alette in alluminio, scambiatore lato impianto a piastre.

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

Può essere abbinata in impianti con terminali idronici o anche con i tradizionali termosifoni e risponde perfettamente alle esigenze del mercato residenziale: bassa rumorosità, facilità di installazione.

### VERSIONI

° Standard

P Con pompa on/off

X Con pompa inverter

### CARATTERISTICHE

#### Campo di funzionamento

Lavoro a pieno carico fino a 42°C di temperatura aria esterna nella stagione estiva con la possibilità di produrre acqua calda fino a 60 °C (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica).

#### Componenti

- Compressori scroll ad alta efficienza con motore DC a magneti permanenti di tipo "high side" (con carter in alta pressione), progettato per il funzionamento a velocità variabile
- Pressostato differenziale / flussostato di serie
- Filtro acqua
- Scambiatori ad alta efficienza
- Ventilatori assiali per un funzionamento silenzioso
- Completo di filtri EMC

#### Kit idronico integrato

Il kit idronico integrato contiene anche:

- vaso d'espansione
- valvola di sicurezza lato acqua
- valvola di sfogo

Circolatore inverter a velocità variabile con trasduttore di pressione lato acqua incorporato e microprocessore a bordo, in grado di gestire diverse modalità di regolazione:

- ΔP costante: si mantiene costante la pressione differenziale tra ingresso e uscita della pompa, il numero di giri si riduce con la progressiva chiusura dei terminali;
- ΔP variabile: la pressione differenziale si riduce al diminuire della portata, per tenere conto delle minori perdite di carico lungo le tubazioni di adduzione ai terminali (consigliato se lo sviluppo di tali tubazioni è elevato).

### CONTROLLO MODUCONTROL

Il pannello comandi dell'unità permette una rapida impostazione dei parametri di funzionamento della macchina e la loro visualizzazione. Il display è costituito da 4 cifre e diversi led per la segnalazione del tipo di funzionamento, la visualizzazione dei parametri impostati e degli eventuali allarmi intervenuti. Nella scheda vengono memorizzate tutte le impostazioni di default ed eventuali modifiche.

- Possibilità di impiego con portata d'acqua variabile sul primario (terminali con valvole a 2 vie);
- Controllo perfetto della temperatura dell'acqua anche in sistemi a basso contenuto d'acqua;
- Adatta al funzionamento estivo in pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) con l'accessorio regolatore di velocità dei ventilatori DCPX.

### ACCESSORI

**AERBAC-MODU:** Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. L'accessorio viene fornito a corredo dell'unità e deve essere installato su quadro elettrico esterno.

**AERLINK:** Aerlink è un gateway WiFi con porta seriale RS485 che permette, ad una vasta gamma di prodotti Aermec (pompe di calore/chillers/controller di impianto) dotati di questa interfaccia, di connettersi in modo semplice e sicuro ad una rete wifi. Funziona sia come punto di accesso (AP access point) che come client (WiFi Station), può essere connesso ad un solo generatore o centralizzatore di impianto, permettendo a chiunque di poterli integrare facilmente in qualsiasi rete. Grazie alle apps AerApp e AerPlants, utilizzabili su piattaforme Android e iOS, è possibile rendere intuitiva e semplice la gestione da remoto dei sistemi di condizionamento sviluppati da Aermec.

**AERSET:** Permette di compensare automaticamente i set di lavoro dell'unità a cui è collegato, basandosi su un segnale 0-10V in MODBUS in ingresso. Accessorio obbligatorio MODU-485BL.

**MODU-485BL:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.

**MULTICONTROL:** Permette la gestione simultanea di più unità (fino a 4), installate in uno stesso impianto.

**PR3:** Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi. Remotabile con cavo schermato fino a 150 m.

**SAF:** Termoaccumulo per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Per maggiori informazioni sull'accessorio SAF fare riferimento alla documentazione dedicata.

**SDHW:** Sonda acqua sanitaria. Da utilizzare in presenza di serbatoio di accumulo per la regolazione dell'acqua prodotta.

**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.

**SPLW:** Sonda acqua per impianto. Nella gran parte dei casi è comunque sufficiente l'utilizzo delle sonde a corredo di ogni singolo refrigeratore/pompa di calore. Nel caso si facesse un collettore unico di partenza / ritorno, si può utilizzare tale sonda per la regolazione della temperatura sull'acqua comune dei chiller collegati al collettore o per semplice lettura dei dati

**VMF-CRP:** Modulo accessorio per il controllo di caldaie, recuperatori e pompe (se associato ai pannelli VMF-E5/RCC); se associato al pannello VMF-E6 i moduli

VMF-CRP potranno gestire recuperatori, RAS, caldaia, gestione sanitario, controllo I/O, pompe.

**PR4:** Pannello remoto con display LCD e tastiera touch che consente di eseguire i controlli base, la programmazione delle fasce orarie e la segnalazione degli allarmi di una sola unità.

■ Per l'installazione del pannello remoto PR4 è indispensabile l'interfaccia di comunicazione MODU-485BL.

**DCPX:** Dispositivo per il controllo della temperatura di condensazione, con modulazione continua della velocità dei ventilatori mediante trasduttore di pressione.

**VT:** Supporti anti-vibranti.

**BSKW:** Kit resistenze con scatola elettrica IP44, da montare esternamente all'unità, ma all'interno del vano tecnico in ambiente protetto.

■ Nota: se si utilizza il termo-accumulatore SAF non è richiesto l'accessorio MOD485-BL.

## ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

**KR:** Resistenza elettrica antigelo per lo scambiatore di calore a piastre.

**KRB:** Kit resistenza elettrica antigelo per basamento.

## COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF

Per maggiori informazioni sul sistema VMF fare riferimento alla documentazione dedicata.

## COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	101
AERBAC-MODU	° P,X	•
AERLINK	° P,X	•
AERSET	° P,X	•
MODU-485BL	° P,X	•
MULTICONTROL	° P,X	•
PR3	° P,X	•
SAF (1)	° P,X	•
SDHW (2)	° P,X	•
SGD	° P,X	•
SPLW (3)	° P,X	•
VMF-CRP	° P,X	•

(1) Per maggiori informazioni sull'accessorio SAF fare riferimento alla documentazione dedicata.

(2) Sonda compatibile solo con MULTICONTROL per la gestione nell'impianto dell'acqua calda sanitaria.

(3) Sonda compatibile solo con MULTICONTROL per la gestione nell'impianto del circuito secondario.

## Pannello remoto

Modello	Ver	101
PR4	° P,X	•

Per l'installazione del pannello remoto PR4 è indispensabile l'interfaccia di comunicazione MODU-485BL.

## BSKW: Kit resistenze

Modello	Ver	101
BS6KW400T	° P,X	•
BS9KW400T	° P,X	•

## DCPX: Controllo della temperatura di condensazione

Ver	101
° P,X	DCPX53

## VT: Antivibranti

Ver	101
° P,X	VT15

## KR: Resistenza scambiatore

Ver	101
° P,X	KR100

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

## KRB: Kit resistenza basamento

Ver	101
° P,X	KRB3 (1)

(1) Incompatibile con l'accessorio bacinella raccolta condensa con la resistenza integrata.

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

## CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3,4	<b>ANLI</b>
5,6,7	<b>Taglia</b> 101
8	<b>Modello</b>
H	Pompa di calore
9	<b>Versione</b>
°	Standard
P	Con pompa on/off
X	Con pompa inverter
10	<b>Recupero di calore</b>
°	Senza recuperatore
11	<b>Batterie</b>
R	Rame - rame
S	Rame stagnato
V	Rame - alluminio verniciato
°	Alluminio
12	<b>Campo d'impiego (1)</b>
°	Valvola termostatica elettronica
13	<b>Evaporatore</b>
°	Standard
14	<b>Alimentazione</b>
T	400V 3N ~ 50Hz

(1) Acqua prodotta fino a +4 °C. Per temperature diverse contattare sede.

## DATI PRESTAZIONALI 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

### ANLI - (H°)

Taglia	101	
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>		
Potenza frigorifera	kW	28,9
Potenza assorbita	kW	11,7
Corrente assorbita totale a freddo	A	16,3
EER	W/W	2,48
Portata acqua utenza	l/h	4986
Perdita di carico lato utenza	kPa	50
<b>Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)</b>		
Potenza termica	kW	31,5
Potenza assorbita	kW	11,3
Corrente assorbita totale a caldo	A	15,7
COP	W/W	2,78
Portata acqua utenza	l/h	5458
Perdita di carico lato utenza	kPa	59

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

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

### ANLI - (HX)

Taglia	101	
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>		
Potenza frigorifera	kW	29,3
Potenza assorbita	kW	11,9
Corrente assorbita totale a freddo	A	18,0
EER	W/W	2,47
Portata acqua utenza	l/h	4986
Prevalenza utile lato utenza	kPa	175
<b>Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)</b>		
Potenza termica	kW	31,2
Potenza assorbita	kW	11,5
Corrente assorbita totale a caldo	A	17,0
COP	W/W	2,70
Portata acqua utenza	l/h	5458
Prevalenza utile lato utenza	kPa	158

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

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

**ANLI - (HP)**

Taglia		101
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>		
Potenza frigorifera	kW	29,2
Potenza assorbita	kW	11,7
Corrente assorbita totale a freddo	A	17,0
EER	W/W	2,49
Portata acqua utenza	l/h	4986
Prevalenza utile lato utenza	kPa	92
<b>Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)</b>		
Potenza termica	kW	31,2
Potenza assorbita	kW	11,4
Corrente assorbita totale a caldo	A	17,0
COP	W/W	2,74
Portata acqua utenza	l/h	5458
Prevalenza utile lato utenza	kPa	76

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

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

**DATI PRESTAZIONALI 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C****ANLI - (H°)**

Taglia		101
<b>Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)</b>		
Potenza frigorifera	kW	42,3
Potenza assorbita	kW	13,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	19,0
EER	W/W	3,22
Portata acqua utenza	l/h	7301
Perdita di carico lato utenza	kPa	107
<b>Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)</b>		
Potenza termica	kW	33,3
Potenza assorbita	kW	9,5
Corrente assorbita totale a caldo	A	13,0
COP	W/W	3,51
Portata acqua utenza	l/h	5763
Perdita di carico lato utenza	kPa	66

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

**ANLI - (HX)**

Taglia		101
<b>Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)</b>		
Potenza frigorifera	kW	42,3
Potenza assorbita	kW	14,3
Corrente assorbita totale a freddo	A	21,0
EER	W/W	2,96
Portata acqua utenza	l/h	7301
Prevalenza utile lato utenza	kPa	81
<b>Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)</b>		
Potenza termica	kW	33,3
Potenza assorbita	kW	10,5
Corrente assorbita totale a caldo	A	15,0
COP	W/W	3,17
Portata acqua utenza	l/h	5763
Prevalenza utile lato utenza	kPa	147

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

**ANLI - (HP)**

Taglia			101
<b>Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)</b>			
Potenza frigorifera		kW	42,3
Potenza assorbita		kW	14,3
Corrente assorbita totale a freddo		A	21,0
EER		W/W	2,96
Portata acqua utenza		l/h	7301
Prevalenza utile lato utenza		kPa	81
<b>Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)</b>			
Potenza termica		kW	33,3
Potenza assorbita		kW	10,5
Corrente assorbita totale a caldo		A	15,0
COP		W/W	3,17
Portata acqua utenza		l/h	5763
Prevalenza utile lato utenza		kPa	147

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

**DATI ENERGETICI**

Taglia			101
<b>SEER - 12/7 (EN14825: 2018)</b>			
SEER	°	W/W	3,81
	P,X	W/W	3,57
Efficienza stagionale	°	%	149,20
	P,X	%	139,80
Water Regulation (1)	°P,X	tipo	FW/VO
<b>Prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C (2)</b>			
Classe efficienza energetica	°P,X		A+
Pdesignh	°	kW	29,00
	P,X	kW	30,00
ηsh	°	%	126,00
	P,X	%	127,00
SCOP	°	W/W	3,23
	P,X	W/W	3,25
Water Regulation (1)	°P,X	tipo	FW/VO

(1) VW/VO - portata acqua variabile/temperatura uscita variabile; FW/VO - portata acqua fissa/temperatura uscita variabile; VW/FO - portata acqua variabile/temperatura uscita fissa; FW/FO - portata acqua fissa/temperatura uscita fissa.

(2) Efficienze in applicazioni per bassa temperatura (35°C)

**DATI ELETTRICI**

Taglia			101
<b>Dati elettrici</b>			
Corrente massima (FLA)	°	A	21,0
	P	A	23,0
	X	A	24,1
Corrente di spunto (LRA)	°	A	30,0
	P	A	32,0
	X	A	33,1

**DATI TECNICI GENERALI****Circuito frigorifero**

Taglia			101
<b>Compressore</b>			
Tipo	°P,X	tipo	Scroll
Numero	°P,X	n°	1
Regolazione compressore	°P,X	Tipo	Inverter
Circuiti	°P,X	n°	1
Refrigerante	°P,X	tipo	R410A
Carica refrigerante totale (1)	°P,X	kg	12,80
Potenziale riscaldamento globale (GWP)	°P,X		2088
CO <sub>2</sub> equivalente	°P,X	tCO <sub>2</sub> eq	26,73

(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			101
<b>Scambiatore lato utenza</b>			
Tipo	°P,X	tipo	Piastre
Numero	°P,X	n°	1
<b>Attacchi idraulici</b>			
Attacchi (in/out)	°P,X	Tipo	Gas - F
Diametro (in/out)	°P,X	Ø	1"1/4

Ventilatori

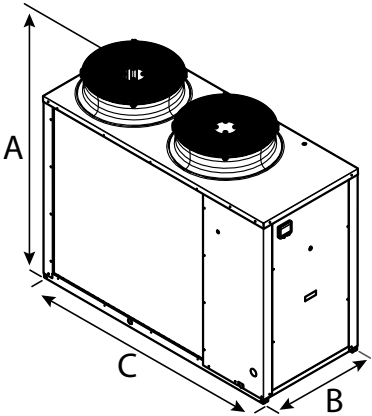
Taglia			101
Ventilatore			
Tipo	°P,X	tipo	Assiale
Motore ventilatore	°P,X	tipo	On/Off
Numero	°P,X	n°	2
Portata aria	°P,X	m³/h	13200

Dati sonori

Taglia			101
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (1)			
Livello di potenza sonora	°P,X	dB(A)	76,0
Livello di pressione sonora (10 m)	°P,X	dB(A)	44,5

(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			101
Dimensioni e pesi			
A	°P,X	mm	1450
B	°P,X	mm	750
C	°P,X	mm	1750
Peso a vuoto	°	kg	293
	P,X	kg	308

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](http://www.aermec.com)

