





















ANLI

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 29,0 ÷ 42,3 kW - Heizleistung 31,4 ÷ 33,3 kW



- · Integriertes hydraulikmodul
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten
- Möglichkeit der Trinkwarmwasserbereitung (TWW)





BESCHREIBUNG

Reversible Inverter-Wärmepumpe für die Außeninstallation, die geeignet ist, dem Bedarf an Heizung/Kühlung und an Trinkwarmwassererzeugung gerecht zu werden. Ausgestattet mit Inverter-Verdichtern, Axialventilatoren, externen Heizregistern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen und anlagenseitigem Plattenwärmetauscher.

Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

Kann in Anlagen mit Hydronikgeräten oder konventionellen Heizkörpern kombiniert werden und erfüllt perfekt die Bedürfnisse des Wohnbaumarkts: geräuscharmer Betrieb und einfache Installation.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard

P Mit Ein / Aus-Pumpe **X** Mit Inverterpumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllastbetrieb mit bis zu 42° C Außentemperatur im Sommer mit Möglichkeit der Warmwasserbereitung bis zu 60° C (für genauere Informationen siehe technische Dokumentation).

Komponenten

- Hermetische Scroll- und Twin Rotary-Verdichter mit hohem Wirkungsgrad mit Gleichstrommotor mit Permanentmagneten Typ "High-Side" (mit Hochdruck-Gehäuse), bestimmt für den Betrieb bei variabler Drehzahl
- Serienmäßiger Differenzdruckwächter / Strömungswächter
- Wasserfilter
- Wärmetauscher mit hoher Leistung
- Axiallüfter für einen geräuscharmen Betrieb
- Komplett mit EMV-Filtern

Hydraulik

Der integrierte Hydronikbausatz umfasst auch:

- Ausdehnungsgefäß
- Sicherheitsventil wasserseitig
- Entlüftungsventil

Integrierte Umwälzpumpe. Diese Umwälzpumpe mit variabler Drehzahl ist wasserseitig mit Drucktransmitter ausgestattet, sowie Mikroprozessor im Gerät, der die verschiedenen Regelungsmodi steuern kann:

- ΔP konstant: Der Differenzdruck zwischen Ein- und Ausgang der Pumpe wird konstant gehalten, die Drehzahl verringert sich mit zunehmender Schließung der Endgeräte;
- AP variabel: Der Differenzdruck verringert sich beim Abnehmen der Durchflussmenge, um den geringeren Druckverlusten entlang der Zuflussleitungen zu den Endgeräten Rechnung zu tragen (empfohlen, wenn die Länge dieser Leitungen groß ist).

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermög-licht eine schnelle Einrichtung der Be-triebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Das Display besteht aus 4 Ziffern und verschiedenen Leds zur Anzeige von Betriebsart, eingestellten Parametern und eventuell ausgelösten Alarmen. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventu-elle Änderungen gespeichert.

- Möglichkeit der Verwendung mit variabler Wasserdurchfluss am Primärkreis (Endgeräte mit 2-Wege-Ventilen);
- Perfekte Kontrolle der Wassertemperatur, auch bei Systemen mit geringem Wasserinhalt;
- Mit Zubehör Drehzahlregler der DCPX-Gebläse (soweit erhoben) geeignet für den Sommerbetrieb im Wärmepumpenbetrieb für die Trinkwarmwasserbereitung (TWW).

ZUBEHÖR

AERBAC-MODU: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/lP, Modbus TCP/lP, SNMP. Das Zubehör ist im Lieferumfang des Gerätes enthalten und muss an einem externen Schaltkasten installiert werden.

AERLINK: Aerlink ist ein WiFi-Gateway mit seriellem RS485-Anschluss, über das zahlreiche Aermec-Produkte (Wärmepumpen/Kaltwassersätze, Systemregler), die mit dieser Schnittstelle ausgestattet sind, einfach und sicher an ein WiFi-Netzwerk angeschlossen werden können. Es funktioniert sowohl als Access Point (AP Access Point) wie auch als Client (WiFi-Station) und kann an einen einzelnen Generator oder an eine Anlagenzentrale angeschlossen werden, wodurch es sich leicht in jedes Netzwerk integrieren lässt. Dank der Apps AerApp und AerPlants, die auf Android- und iOS-Plattformen genutzt werden können, ist die Fernsteuerung der von Aermec entwickelten Klimasysteme intuitiv und einfach möglich.

AERSET: Ermöglicht den automatischen Abgleich der Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, mithilfe des eingehenden 0-10V Signals zum MODBUS. Obligatorisches Zubehör MODU-485BL.

MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll. MULTICONTROL: Ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), Steuerung ausgestattet sind.

PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.

SAF: Wärmepufferspeicher für die Trinkwarmwasserbereitung. Für weitere Informationen zum SAF wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

SDHW: Brauchwasserfühler. Bei vorhandenem Pufferspeicher für die Brauchwasserregulierung zu verwenden.

SGD: Elektronische Erweiterung, die an die Photovoltaikanlage und die Wärmepumpen angeschlossen werden kann, um während der Produktionsphase der Photovoltaikanlage Wärme im Warmwasserspeicher oder im Heizungssystem zu speichern und bei erhöhtem Wärmebedarf abzugeben.

SPLW: Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe bei-gefügt sind, vollkommen aus. Sollte ein einziger Sammelleiter für Vor-/Rücklauf erstellt werden, kann dieser Fühler zur Temperaturregelung über die gemeinsame Wasserleitung der an den Sammelleiter angeschlossenen Kaltwassersätze oder zur ein-fachen Datenerfassung eingesetzt werden.

VMF-CRP: Zusatzmodul für die Steuerung von Heizkesseln, Wärmerückgewinnern und Pumpen (wenn es mit den Bedienelementen VMF-E5/RCC kombiniert wird); In Kombina-

tion mit dem Bedienelement VMF-E6 können die Module VMF-CRP Wärmerückgewinner, RAS, Heizkessel, Brauchwasser, I/O-Steuerung, Pumpen verwalten.

PR4: Fernsteuertafel mit LCD-Display und Touch-Tastatur für die Grundsteuerung, die Programmierung von Zeitfenstern und die Anzeige von Alarmen einer einzelnen Einheit.

■ Für die Installation der Fernsteuerungstafel PR4 ist die Kommunikationsschnittstelle MODU-485BL unerlässlich.

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

BSKW: E-Heizung mit Schaltkasten IP44, außerhalb des Geräts zu montieren, aber innerhalb des Technikraums in geschützter Umgebung

Hinweis: Wenn der Wärmespeicher SAF verwendet wird, ist das Zubehör MOD485-BL nicht notwendig.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

KR: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher.

KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen

FIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

EIGHONGSTADELLE	DESEODEMONS		
Modell	Ver	101	
AERBAC-MODU	°,P,X	•	
AERLINK	°,P,X	•	
AERSET	°,P,X	•	
MODU-485BL	°,P,X	•	
MULTICONTROL	°,7,X	•	
PR3	°,P,X	•	
SAF (1)	°,7,X	•	
SDHW (2)	°,P,X	•	
SGD	°,7,X	•	
SPLW (3)	°,P,X	•	
VMF-CRP	°,Р,Х	•	·

- Für weitere Informationen zum SAF wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.
 Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Trinkwarmwasser in der Anlage.
 Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.
- Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	101
PR4	°,P,X	•

Für die Installation der Fernsteuerungstafel PR4 ist die Kommunikationsschnittstelle MODU-485BL unerlässlich.

BSKW: Kit Widerstände

Modell	Ver	101
BS6KW400T	°,P,X	•
BS9KW400T	°.P.X	•

DCPX: Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	101
°, P, X	DCPX53

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	101
°, P, X	VT15

KR: Wärmetauscherwiderstand

Ver	101
°, P, X	KR100

 $Der \ graue \ Hintergrund \ kennzeichnet \ das \ im \ Werk \ installierte \ Zubeh\"{o}r$

KRB: Bausatz Heizwiderstand für Gestell

Ver	101
°, P, X	KRB3 (1)

 $(1) \quad In kompatibel\ mit\ dem\ Kondensatauffangbecken-Zubeh\"{o}r\ mit\ integriertem\ Widerstand.$

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung	
1,2,3,4	ANLI	
5,6,7	Größe 101	
8	Modell	
Н	Wärmepumpe	
9	Ausführung	
0	Standard	
P	Mit Ein / Aus-Pumpe	
Х	Mit Inverterpumpe	
10	Wärmerückgewinnung	
0	Ohne Rückgewinnung	
11	Wärmetauscher	
R	Kupfer	
S	Kupfer verzinnt	
٧	Kupfer-/Aluminium Lackiertes	
0	Aluminium	
12	Einsatzbereich (1)	
0	Elektronisches Expansionsventil	
13	Verdampfer	
0	Standard	
14	Spannungsversorgung	
T	400V 3N ~ 50Hz	

 $^{(1) \ \} Bis\,zu\,+4^oC\,aufbereitetes\,Wasser.\,F\"ur\,andere\,Temperaturen\,bitte\,den\,Hersteller\,kontaktieren.$

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 12 °C/ 7 °C - 40 °C/ 45 °C

ANLI - (H°)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C/7 °C (1)		
Kühlleistung	kW	28,9
Leistungsaufnahme	kW	11,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	16,3
EER	W/W	2,48
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	4986
Druckverlust im System	kPa	50
Leistungen im Heizleistung 40 °C/45 °C (2)		
Heizleistung	kW	31,5
Leistungsaufnahme	kW	11,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	15,7
COP	W/W	2,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5458
Druckverlust im System	kPa	59

ANLI - (HX)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C/7 °C (1)		
Kühlleistung	kW	29,3
Leistungsaufnahme	kW	11,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	18,0
EER	W/W	2,47
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	4986
Nutzförderhöhe im System	kPa	175
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)		
Heizleistung	kW	31,2
Leistungsaufnahme	kW	11,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17,0
COP	W/W	2,70
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5458
Nutzförderhöhe im System	kPa	158

3

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C I.k. / 6 °C F.k.

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12°C/7°C; Frischluft 35°C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40°C/45°C; Außentemperatur 7°C I.k. / 6°C F.k.

ANLI - (HP)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C/7 °C (1)		
Kühlleistung	kW	29,2
Leistungsaufnahme	kW	11,7
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	17,0
EER	W/W	2,49
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	4986
Nutzförderhöhe im System	kPa	92
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)		
Heizleistung	kW	31,2
Leistungsaufnahme	kW	11,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17,0
COP	W/W	2,74
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5458
Nutzförderhöhe im System	kPa	76

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN 23 °C/ 18 °C - 30 °C/ 35 °C

ANLI - (H°)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)		
Kühlleistung	kW	42,3
Leistungsaufnahme	kW	13,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	19,0
EER	W/W	3,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7301
Druckverlust im System	kPa	107
Leistungen im Heizleistung 30 °C/35 °C (2)		
Heizleistung	kW	33,3
Leistungsaufnahme	kW	9,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	13,0
COP	W/W	3,51
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5763
Druckverlust im System	kPa	66

ANLI - (HX)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)		
Kühlleistung	kW	42,3
Leistungsaufnahme	kW	14,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	21,0
EER	W/W	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7301
Nutzförderhöhe im System	kPa	81
Leistungen im Heizleistung 30 °C/35 °C (2)		
Heizleistung	kW	33,3
Leistungsaufnahme	kW	10,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	15,0
COP	W/W	3,17
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5763
Nutzförderhöhe im System	kPa	147

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12°C / 7°C; Frischluft 35°C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40°C / 45°C; Außentemperatur 7°C I.k. / 6°C F.k.

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C I.k. / 6 °C F.k.

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C I.k. / 6 °C F.k.

ANLI - (HP)

Größe		101
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)		
Kühlleistung	kW	42,3
Leistungsaufnahme	kW	14,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	21,0
EER	W/W	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7301
Nutzförderhöhe im System	kPa	81
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)		
Heizleistung	kW	33,3
Leistungsaufnahme	kW	10,5
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	15,0
COP	W/W	3,17
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	5763
Nutzförderhöhe im System	kPa	147

ENERGIEDATEN

Größe			101
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)			
SEER	0	W/W	3,81
SEEK	P,X	W/W	3,57
Saisonale Effizienz	٥	%	149,20
Saisonale chizienz	P,X	%	139,80
Water Regulation (1)	°,P,X	Тур	FW/V0
Leistungen bei durchschnittlich	en Klimabedingungen (average) - 35	°C (2)	
Energieeffizienzklasse	°,P,X		A+
Ddacianh	0	kW	29,00
Pdesignh	P,X	kW	30,00
	0	%	126,00
ηsh	P,X	%	127,00
SCOP	0	W/W	3,23
	P,X	W/W	3,25
Water Regulation (1)	°,P,X	Тур	FW/V0

⁽¹⁾ WV/I/O - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			101
Elektrische Daten			
	0	A	21,0
Maximaler Strom (FLA)	P	A	23,0
	Х	A	24,1
	0	A	30,0
Anlaufstrom (LRA)	P	A	32,0
	Χ	A	33,1

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

		101
°,P,X	Тур	Scroll
°,P,X	nr.	1
°,P,X	Тур	IEC-Ventilatoren
°,P,X	nr.	1
°,P,X	Тур	R410A
°,P,X	kg	12,80
°,P,X		2088
°,P,X	tCO₂eq	26,73
	°,P,X °,P,X °,P,X °,P,X °,P,X °,P,X °,P,X	°,P,X nr. °,P,X Typ °,P,X nr. °,P,X Typ °,P,X kg °,P,X

⁽¹⁾ Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Anlagenseitiger Wärmetauscher

Größe	,		101
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Тур	°,P,X	Тур	Platten
Anzahl	°,P,X	nr.	1
Wasseranschlüsse			
Anschlüssen (in/out)	°,P,X	Тур	Gas - F
Durchmesser (in/out)	°,P,X	Ø	1″1/4

⁽¹⁾ Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C (2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C I.k. / 6 °C F.k.

Ventilatoren

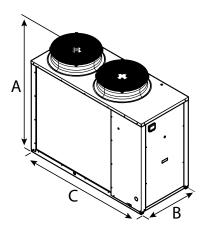
Größe			101
Ventilator			
Тур	°,P,X	Тур	Axial
Ventilatormotor	°,P,X	Тур	On/Off
Anzahl	°,P,X	nr.	2
Luftdurchsatz	°,P,X	m³/h	13200

Schalldaten

Größe			101
Schalldaten werden im Kühlbetr	ieb berechnet (1)		
Schallleistungspegel	°,P,X	dB(A)	76,0
Schalldruckpegel (10 m)	°,P,X	dB(A)	44,5

⁽¹⁾ Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe			101
Abmessungen und gewicht			
A	°,P,X	mm	1450
В	°,P,X	mm	750
(°,P,X	mm	1750
Leergewicht —	0	kg	293
	P,X	kg	308

www.aermec.com