

CL 025H-200H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 6,5 ÷ 50,9 kW – Heizleistung 7,7 ÷ 44,8 kW

- Kühlen / Heizen / Heißwasserbereitung, auch für eventuelle BWW-Bereitung.
- Wasserbereitung bis 60 °C
- Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis zu -15 °C
- Plug-Fan-Ventilatoren



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlagen mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Trinkwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern. Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

- ° Standard
- Mit Pufferspeicher und Pumpe
- Mit Pumpe

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Vollast bis zu - 15°C Außentemperatur im Winter, bis zu 46 °C im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 60 °C.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit seriennässiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.

Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Luftauslass

Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.

Ausrichtbares Luftauslassrohr:

- aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
- verzinkter Stahl für alle anderen Größen

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Produktion von warmwasser

Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Winterbetrieb gewidmet, bei dem dank besonderer technologischer Maßnahmen die Betriebsgrenzen im Vergleich zu den herkömmlichen Wärmepumpen erweitert wurden.

STEUERUNG MODUCONTROL

Die Bedientafel der Einheit ermöglicht eine schnelle Einrichtung der Betriebsparameter 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 eventuelle Änderungen gespeichert.

Die Einstellung mithilfe eines Außentemperaturfühlers ermöglicht eine dynamische Temperaturregelung des aufbereiteten Wassers und erhöht dadurch die Energieeffizienz der Anlage.

ZUBEHÖR

AERBAC-MODU: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP und Modbus TCP/IP. 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 Klasisysteme intuitiv und einfach möglich.

AKERSET: 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 ausgestaltet sind.

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

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 beigegeben 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 einfachen Datenerfassung eingesetzt werden.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

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

CLPA: Plenum aus verzinktem Blech zum Anbringen auf der Batterieseite. Wird verwendet, um die Kanalisierungsvorgänge zu erleichtern.

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 Fernsteuertafel PR4 ist die Kommunikationschnittstelle MODU-485BL unerlässlich.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

GPCL: Schutzgitter für den Wärmetauscher auf der Quellenseite.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
AERBAC-MODU	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERLINK	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERSET	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MODU-485BL	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICONTROL	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PR3	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SDHW (1)	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SGD	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SPLW (2)	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert das Trinkwarmwasser in der Anlage.

(2) Dieser Sensor ist für den MULTICONTROL notwendig und steuert den Sekundärkreislauf in der Anlage.

■ **MODU-485BL** = Für die BWW-Bereitung unverzichtbares Zubehör

Fernsteuertafel

Modell	Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
PR4	°A,P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Für die Installation der Fernsteuertafel PR4 ist die Kommunikationschnittstelle MODU-485BL unerlässlich.

Schwingdämpfer

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°, P	VT9	VT15	VT15	VT15						
A	VT15A	VT15	VT15	VT15						

BSKW: Kit Widerstände

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
°, A, P	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	BS4KW230M, BS6KW230M	-	-	-	-	-	-	-
°, A, P	BS6KW400T, BS9KW400T									

Plenum aus verzinktem Blech

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°, A, P	CLPA1 (1)	CLPA1 (1)	CLPA2 (2)	CLPA3	CLPA3	CLPA3				

(1) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL1

(2) Nicht kompatibel mit dem Zubehör GPCL2

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
°, A, P	DRE5 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)	DRE5 x 2 (1)						

(1) Nur für Stromversorgungen 400V 3N ~ 50Hz und 400V 3 ~ 50Hz. Bei vorhandener Angabe x 2 oder x 3 weist dies auf die zu bestellende Menge hin.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Widerstand Sockel

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°, A, P	KRB4 (1)	KRB4 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB5 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)	KRB6 (1)

(1) Inkompattibel mit dem Kondensatauffangbecken-Zubehör mit integriertem Widerstand.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
°, A, P	GPCL1	GPCL1	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL2	GPCL3	GPCL3	GPCL3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2	CL
3,4,5	Größe 025, 030, 040, 050, 070, 080, 090, 100, 150, 200
6	Modell
H	Wärmepumpe
7	Durchführung
◦	Standard
8	Ausführung
◦	Standard
A	Mit Pufferspeicher und Pumpe (1)
P	Mit Pumpe
9	Wärmerückgewinnung
◦	Ohne Rückgewinnung
10	Wärmetauscher
R	Kupfer
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
◦	Kupfer-/Aluminium
11	Einsatzbereich
Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (3)
◦	Mechanisches Standard-Thermostatventil (4)
12	Verdampfer
◦	Standard
13	Spannungsversorgung
M	230V ~ 50Hz (5)
◦	400V 3N ~ 50Hz (6)

(1) Die Ausführung mit integriertem Pufferspeicher eignet sich nicht für die Trinkwarmwasserbereitung (TWW)
 (2) Bereitetes Wasser von 0 °C ± 10 °C
 (3) Bereitetes Wasser von 0 °C ± 4 °C

(4) Bereitetes Wasser von +4 °C ± 18 °C
 (5) Nur für Größen CL 025 ÷ 040
 (6) Nur für Größen CL 025 ÷ 200

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

CL - (H°)

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühleistung										
Kühlleistung	kW	6,4	8,4	10,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,1	3,8	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	11,00	12,00	11,90	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,44	2,73	2,74	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.104	1.441	1.785	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	13	12	13	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,8	12,5	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,7	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	11,00	12,00	11,90	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,41	3,32	3,40	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.368	1.693	2.164	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	19	16	18	-	-	-	-	-	-

(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 T.k. / 6 °C F.k.

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühleistung										
Kühlleistung	kW	6,4	8,4	10,4	11,9	14,0	15,5	19,0	23,9	31,3
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,1	3,8	4,2	4,8	5,6	6,8	8,2	10,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	5,50	6,30	6,70	7,70	8,40	9,80	13,40	14,30	21,20
EER	W/W	2,44	2,73	2,74	2,87	2,90	2,77	2,81	2,93	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.104	1.441	1.785	2.054	2.411	2.676	3.272	4.122	5.388
Druckverlust im System	kPa	13	12	13	11	15	26	26	34	43
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,9	9,8	12,5	14,4	15,9	18,6	21,0	27,8	34,8
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,7	4,1	4,7	5,5	6,5	8,1	10,6
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	5,50	6,20	6,50	7,60	8,20	9,30	12,70	14,30	26,50
COP	W/W	3,41	3,32	3,40	3,52	3,36	3,40	3,20	3,44	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.368	1.693	2.164	2.502	2.756	3.214	3.634	4.822	7.581
Druckverlust im System	kPa	19	16	18	17	21	32	34	49	42

(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 T.k. / 6 °C F.k.

CL - (HP/HA)

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,5	8,4	10,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,0	3,8	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	11,70	12,70	12,60	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,48	2,76	2,77	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.104	1.441	1.785	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	67	50	48	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,8	9,7	12,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,7	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	11,70	12,70	12,60	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,40	3,31	3,38	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.368	1.693	2.164	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	53	33	25	-	-	-	-	-	-

(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 T.k. / 6 °C F.k.

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,5	8,4	10,5	12,0	14,1	15,7	19,1	24,2	31,6
Leistungsaufnahme	kW	2,6	3,0	3,7	4,2	4,8	5,6	6,7	8,3	11,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	5,80	6,70	7,10	8,30	9,00	10,40	14,10	15,40	23,00
EER	W/W	2,49	2,79	2,79	2,90	2,94	2,82	2,85	2,91	2,58
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.104	1.441	1.785	2.054	2.411	2.676	3.272	4.122	5.388
Nutzförderhöhe im System	kPa	76	75	69	92	86	80	64	99	158
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,8	9,7	12,4	14,3	15,8	18,4	20,8	27,6	34,5
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,9	3,6	4,1	4,7	5,4	6,5	8,2	11,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	5,80	6,60	6,90	8,30	8,80	10,00	13,40	15,50	21,30
COP	W/W	3,42	3,34	3,42	3,50	3,35	3,40	3,21	3,35	3,14
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.368	1.693	2.164	2.502	2.756	3.214	3.634	4.822	6.034
Nutzförderhöhe im System	kPa	68	67	56	84	78	66	53	72	133

(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 T.k. / 6 °C F.k.

TECHNISCHE LEISTUNGS DATEN 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C

CL - (H*)

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühlleistung	kW	8,5	11,1	13,8	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,8	3,3	4,0	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	11,00	12,00	11,90	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,05	3,42	3,43	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.472	1.922	2.381	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	23	21	23	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	8,2	10,1	12,9	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,5	3,1	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	10,10	12,00	11,90	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,16	4,08	4,15	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.413	1.749	2.235	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	20	17	19	-	-	-	-	-	-

(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 T.k. / 6 °C F.k.

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühleistung	kW	8,5	11,1	13,8	15,8	18,6	20,6	25,2	31,7	41,6
Leistungsaufnahme	kW	2,8	3,3	4,0	4,4	5,1	6,0	7,2	8,7	11,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	5,80	6,60	7,00	8,10	8,80	10,30	14,10	15,10	22,40
EER	W/W	3,05	3,42	3,43	3,59	3,63	3,45	3,50	3,63	3,24
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.472	1.922	2.381	2.740	3.216	3.570	4.364	5.498	7.187
Druckverlust im System	kPa	23	21	23	20	27	46	46	60	39
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	8,2	10,1	12,9	15,0	16,5	19,2	21,7	28,9	36,1
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,5	3,1	3,5	4,0	4,6	5,5	6,8	9,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,70	5,30	5,60	6,50	6,90	7,90	10,80	12,20	16,60
COP	W/W	4,16	4,08	4,15	4,30	4,12	4,17	3,93	4,22	3,99
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.413	1.749	2.235	2.585	2.846	3.320	3.754	4.981	6.233
Druckverlust im System	kPa	20	17	19	18	22	34	36	52	32

(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 T.k. / 6 °C F.k.

CL - (HP/HA)

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühleistung	kW	8,6	11,2	13,8	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,8	3,3	4,0	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	11,70	12,70	12,60	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,10	3,43	3,44	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.472	1.922	2.381	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	46	14	10	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	8,1	10,1	12,9	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,5	3,1	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	10,70	12,70	12,60	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,16	4,05	4,13	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.413	1.749	2.235	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	50	29	20	-	-	-	-	-	-

(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 T.k. / 6 °C F.k.

Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)										
Kühleistung	kW	8,6	11,2	13,9	16,0	18,7	20,8	25,4	32,0	41,9
Leistungsaufnahme	kW	2,7	3,2	4,0	4,4	5,1	5,9	7,2	8,9	12,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	6,20	7,00	7,40	8,70	9,50	11,00	14,80	16,40	24,30
EER	W/W	3,13	3,50	3,50	3,64	3,69	3,52	3,55	3,58	3,45
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.472	1.922	2.381	2.740	3.216	3.570	4.364	5.498	7.187
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	59	48	79	66	55	27	41	81
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)										
Heizleistung	kW	8,1	10,0	12,8	14,8	16,3	19,1	21,6	28,6	35,8
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,4	3,1	3,4	4,0	4,6	5,5	7,0	9,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	5,00	5,60	6,00	7,10	7,60	8,60	11,50	13,30	18,50
COP	W/W	4,18	4,11	4,19	4,30	4,13	4,19	3,94	4,09	3,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1.413	1.749	2.235	2.585	2.846	3.320	3.754	4.981	6.233
Nutzförderhöhe im System	kPa	66	65	54	82	76	63	49	65	124

(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 T.k. / 6 °C F.k.

ENERGIEDATEN

230V-1-50Hz / 400V-3N-50Hz

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)											
Saisonale Effizienz	°,A,P	%	114,20	127,60	129,60	134,80	134,00	127,80	132,40	159,20	159,20
	A,P	%	121,40	135,90	138,00	141,90	141,70	135,30	141,00	159,50	150,80
SEER	°,A,P	W/W	2,93	3,27	3,32	3,45	3,43	3,27	3,39	4,06	4,06
	A,P	W/W	3,11	3,47	3,53	3,62	3,62	3,46	3,60	4,06	3,66
Water Regulation (1)	°,A,P	Typ	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)											
Energieeffizienzklasse	°,A,P		A+								
	°,A,P	kW	7,00	9,00	11,00	13,00	14,00	16,00	18,00	25,00	31,00
Pdesignh	A,P	kW	7,00	8,00	11,00	12,00	14,00	16,00	18,00	24,00	29,00
ηsh	°,A,P	%	131,00	131,00	135,00	140,00	135,00	138,00	129,00	138,00	131,00
	A,P	%	134,00	134,00	138,00	142,00	137,00	140,00	131,00	135,00	126,00
SCOP	°,A,P	W/W	3,35	3,35	3,45	3,58	3,45	3,53	3,30	3,53	3,35
	A,P	W/W	3,43	3,43	3,53	3,63	3,50	3,58	3,35	3,45	3,23
Water Regulation (1)	°,A,P	Typ	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0

(1) VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/F0 - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/F0 - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

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

ELEKTRISCHE DATEN

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: M											
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	°,A,P	A	19,0	24,0	24,0	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	19,8	24,7	25,0	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°,A,P	A	86,0	96,0	96,0	-	-	-	-	-	-
	A,P	A	87,1	96,5	97,1	-	-	-	-	-	-
Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °											
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	°,A,P	A	11,0	11,9	11,9	13,5	14,7	15,2	20,4	27,0	30,3
	A,P	A	11,4	12,4	12,3	14,3	15,4	15,9	21,1	29,0	33,4
Anlaufstrom (LRA)	°,A,P	A	44,6	44,6	57,1	64,2	74,2	94,2	105,2	77,7	109,3
	A,P	A	45,0	45,0	57,6	64,9	74,9	94,9	105,9	79,6	112,4

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Spannungsversorgung: °											
Verdichter											
Typ	°,A,P	Typ	Scroll								
Einstellung des Verdichters	°,A,P	Typ	On-off								
Anzahl	°,A,P	nr.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A,P	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A,P	Typ	R410A								
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	°,A,P	kg	2,87	2,68	4,27	5,62	5,62	5,62	5,73	8,30	8,00
Treibhauspotential (GWP)	°,A,P		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
CO ₂ -Äquivalent	°,A,P	tCO ₂ eq	5,99	5,60	8,92	11,73	11,73	11,96	17,33	16,70	15,66

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelninhalt 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		025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ											
Platten	°,A,P	Typ	Platten								
Anzahl	°,A,P	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse											
Anschlüsse (in/out)	°,A,P	Typ	Gas - F								
Durchmesser (out)	°,A,P	Ø	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Durchmesser (in/out)	°,A,P	Ø	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4

Ventilatoren

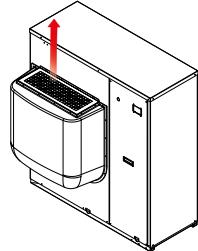
Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Ventilator										
Typ	°A,P	Typ	Plug-fan	IEC-Ventilatoren						
Ventilatormotor	°A,P	Typ		Ventilatoren						
Anzahl	°A,P	nr.	1	1	1	1	1	1	2	2
Luftdurchsatz	°A,P	m³/h	4.000	4.000	6.500	6.500	6.500	7.500	10.000	12.000
Statischer Nutzdruck	°A,P	Pa	50	50	50	80	80	80	100	100

Schalldaten

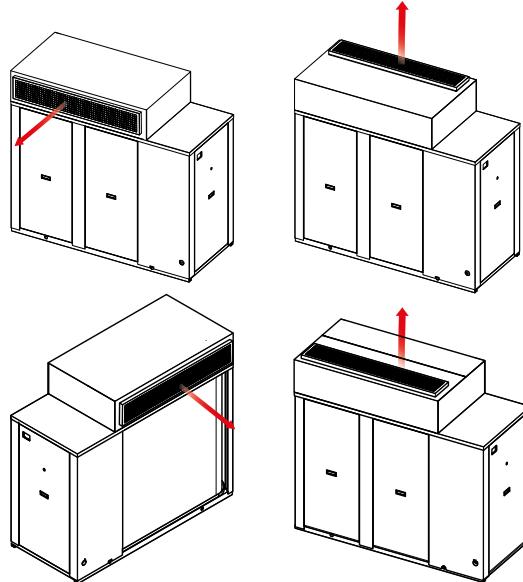
Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Ansaugung plus Maschinengehäuse										
Schallleistungspegel	°A,P	dB(A)	78,0	78,0	73,0	73,0	73,0	76,0	74,0	79,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°A,P	dB(A)	46,0	46,0	41,0	41,0	41,0	44,0	42,0	47,0
Ausstoß Maschine										
Schallleistungspegel	°A,P	dB(A)	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	81,0	78,0	83,0
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb (10 m)	°A,P	dB(A)	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	49,0	47,0	52,0
										85,0

MÖGLICHE POSITIONIERUNGEN DER FÖRDERVORRICHTUNG

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Luftauslass

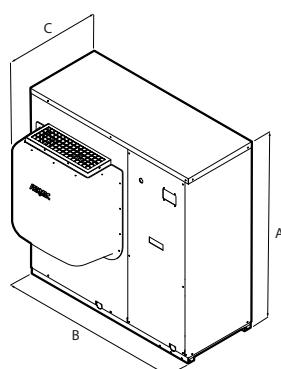
Horizontal oder vertikal, bei der Installation für alle Größen anpassbar.

Ausrichtbares Luftauslassrohr:

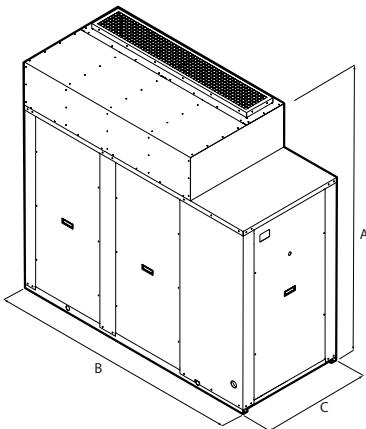
- aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
- verzinkter Stahl für alle anderen Größen

ABMESSUNGEN

CL 025 ÷ 090



CL 100 ÷ 200



Größe	025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
Abmessungen und gewicht										
A	°A,P mm	1.028	1.028	1.281	1.281	1.281	1.281	1.674	1.674	1.674
B	°P mm	1.005	1.005	1.160	1.160	1.160	1.160	1.897	1.897	1.897
C	°A,P mm	1.366	1.366	1.610	1.610	1.610	1.610	1.897	1.897	1.897
Leergewicht	° kg	702	702	798	798	798	798	801	801	801
	A kg	142	142	229	229	240	234	504	527	515
	P kg	172	172	274	274	284	279	567	593	581

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com