

## CL 025/200 nur Kühlbetrieb

HFC  
Refrigerant  
R410A



Aermec nimmt am Programm EUROVENT: LCP teil. Die entsprechenden Produkte werden auf der Website www.eurovent-certification.com

Variable Multi Flow<sup>®</sup>  
VMF

Kaltwassersätze  
Luft/Wasser für Inneninstallation mit Plug-Fan-Ventilatoren und  
Scrollverdichtern  
Kühlleistung 5 - 41kW



- **STANDARDAUSFÜHRUNG**
- **AUSFÜHRUNG MIT ANLAGENSEITIG INTEGRIERTEM HYDRONIKBAUSATZ**
- **PLUG-FAN-VENTILATOREN**

### Eigenschaften

Kaltwassersatz für Inneninstallation für die Kühlwasserbereitung mit Scrollverdichtern, Plug-Fan-Ventilatoren, externen Heizregistern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen.

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung. Sockel, Aufbau und Verkleidung sind aus Stahl mit korrosionshemmender Polyesterlackbeschichtung gefertigt. Es sind Ausführungen mit integriertem Hydronikbausatz erhältlich, die auf diese Weise auch die Endinstallation des Geräts erleichtern.

#### Ausführungen

**CL\_°:** Kaltwassersatz ohne Hydronikbausatz  
**Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz**  
**CL\_P:** mit Standardpumpe

**CL\_A:** mit Pufferspeicher und Standardpumpe

#### Betriebsgrenzen

**Betriebsbereich:** Betrieb bis zu 42°C

Außentemperatur bei Volllast. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen bzw. die Auswahlsoftware verwiesen.

- Scrollverdichter mit hoher Leistung und niedriger Stromaufnahme
- Optimierte Wärmetauscher, um die exzellenten Eigenschaften des Wärmetauschers des Typs R410A besser zu nutzen
- Serienmäßiger Strömungswächter und Wasserfilter.
- Möglichkeit des integrierten Hydronikbausatzes, der die wichtigsten Bestandteile des Wasserkreislaufs umfasst. Erhältlich in verschiedenen

Konfigurationen nur mit Pumpe oder auch mit Inertial-Pufferspeicher.

- Plug-Fan-Radial-Ventilatoren mit EC-Inverter-Ventilator
- Luftvorlauf horizontal oder vertikal, während der Installation für alle Größen änderbar.
- Ausrichtbare Fördervorrichtung zum Luftausstoß aus Kunststoff für die Größen 050 bis 090
- Ausrichtbare Fördervorrichtung zum Luftausstoß aus verzinktem Stahl für alle anderen Größen
- Mikroprozessor-Regelung
- Anzeige aller Betriebsparameter in 4 Sprachen.
- Schutzgehäuse aus Metall mit Polyesterlackierung als Korrosionsschutz

### Zubehör

- **MODU-485BL:** Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll.
- **AERWEB300:** Die AERWEB-Vorrichtung ermöglicht die Fernsteuerung eines Kaltwassersatzes mit einem handelsüblichen PC mittels Ethernet-Verbindung über einen normalen Browser. Es sind 4 Modelle erhältlich:  
**AERWEB300-6:** Webserver zur Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten im RS485-Netzwerk;  
**AERWEB300-18:** Webserver zur Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräten im RS485-Netzwerk;  
**AERWEB300-6G:** Webserver zur Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten im RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem;  
**AERWEB300-18G:** Webserver zur Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräten im RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem.
- **MULTICONTROL:** kann als Fernbedienfeld für ein einzelnes Gerät oder zur gleichzeitigen Steuerung mehrerer Kaltwassersätze oder Wärmepumpen (bis

zu 4) eingesetzt werden, die mit unserer MODUCONTROL-Steuerung ausgestattet und in derselben Anlage installiert sind. Für die umfassende Steuerung sind außerdem die folgenden Zubehörteile erhältlich:

**SPLW:** Wassertemperaturfühler für die Anlage. In den meisten Fällen reichen jedoch die Fühler, die jedem einzelnen Kaltwassersatz/Wärmepumpe beigefügt 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.

- **PR3:** Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmten Kabel bis zu 30 m.
- **AERSET:** Mit dem Zubehör AERSET können die Arbeitssollwerte des Geräts, an das es angeschlossen ist, aufgrund eines eingehenden 0-10V Signals MODBUS automatisch kompensiert werden.

#### Zwingend erforderliches Zubehör: MODU-485BL:

- **CLPA:** Plenum aus verzinktem Blech zum Anbringen auf der Batterieseite. Wird verwendet, um die Kanalisierungsvorgänge zu erleichtern. **Nicht mit dem Zubehör GPCL für die Größen 025 bis 090 kompatibel**
- **GPCL:** Schallschutzabdeckung, schützt den externen Wärmetauscher vor zufälligen Stößen. **Dieses Zubehör kann nur werkseitig installiert werden**
- **VT:** Erschütterungsschutzaggregat.

#### Ab Werk montiertes Zubehör

- **DRE:** Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms um ca. 26% bei Doppelschaltkreis; **Nur bei einer 400V-Stromversorgung erhältlich.**
- **KR:** Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Plattenwärmetauscher
- **KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM**  
Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

## Eignungstabelle des Zubehörs

CL	Ausf	25	30	40	50	70	80	90	100	150	200
MODU-485BL	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	alle	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CLPA	(1) alle	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
GPCL	alle	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
BDX	P	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-
	A	5	5	5	6	6	6	6	-	-	-
VT	°/P	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15
	A	15A	15	15	15						
<b>Ab Werk montiertes Zubehör</b>											
DRE	(2)	5	5	5	5	5	5	5	5 (x2)	5 (x2)	5 (x2)
KR		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

1) Nicht mit dem Zubehör GPCL für die Größen 025 bis 090 kompatibel

(2) Nur für die Versorgungen 400V/3N/50Hz erhältlich

## Wahl der Einheit

Durch eine Kombination der zahlreichen Optionen kann jedes Modell so konfiguriert werden, dass die spezifischen Anforderungen an die Anlage erfüllt werden.

### Kennzeichen

1,2 CL

3,4,5 **Größe**

025-030-040-050-070-080-090-100-150-200

6 **Modell**

° nur Kühlbetrieb

7 **Ausführung**

° Standard

L Schallgedämpft

8 **Ausführung**

° Standard

P Mit Pumpe

A Mit Pufferspeicher und Pumpe

9 **Wärmerückgewinnung**

° Ohne Rückgewinner

D Mit Enthitzer

10 **Austauscher**

° Aus Aluminium

R Aus Kupfer

S Aus verzinnem Kupfer

V Lackiertes Aluminium

11 **Einsatzbereich**

° Standard (Brauchwassertemperatur bis zu 4°C)

Z Niedrige Temperatur (erzeugte Wassertemperatur von 4 bis 0°C)

Y Niedrige Temperatur (erzeugte Wassertemperatur von 0 bis -6°C)

12 **Verdampfer**

° Standard

C Außeneinheit

13 **Stromversorgung**

M 230V/1/50Hz (von Größe 020 bis 040)

° 400V/3N/50Hz

## Technische Daten

CL °:			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200	
			V/Ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400 V						
12°C/7°C	Kühlleistung	(1) KW	5,82	7,11	8,80	12,65	16,28	18,3	20,14	26,16	32,86	40,34	
	Leistungsaufnahme	(1) KW	2,23	2,70	3,62	4,37	5,58	6,78	6,93	8,99	11,51	14,57	
	EER*		2,61	2,63	2,43	2,89	2,92	2,70	2,91	2,91	2,85	2,77	
	EER	(1)	2,79	2,79	2,54	3,13	3,11	2,84	3,08	3,09	3,05	2,92	
	ESEER	(1)	2,87	2,90	2,67	3,18	3,21	2,97	3,20	4,21	4,13	4,01	
	Eurovent-Klasse im Kühlbetrieb	(1)	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	1009	1234	1525	2191	2820	3170	3487	4538	5701	7009	
	Druckverluste	(1) kPa	19	26	25	27	29	30	29	45	53	72	

CL A:			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200	
12°C/7°C	Kühlleistung	(1) KW	5,87	7,18	8,89	12,80	16,47	18,51	20,37	26,71	33,68	41,33	
	Leistungsaufnahme	(1) KW	2,27	2,72	3,61	4,35	5,52	6,71	6,84	9,03	11,69	14,67	
	EER*	(1)	2,59	2,64	2,46	2,94	2,98	2,76	2,98	2,96	2,88	2,82	
	EER	(1)	2,77	2,80	2,56	3,18	3,17	2,90	3,16	2,85	2,91	2,74	
	ESEER	(1)	2,85	2,91	2,70	3,23	3,28	3,04	3,28	4,28	4,17	4,08	
	Eurovent-Klasse im Kühlbetrieb	(1)	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	1009	1234	1525	2191	2820	3170	3487	4538	5701	7009	
	Nutzförderhöhe	(1) kPa	58	49	50	79	74	73	71	82	131	122	

CL °:			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
12°C/7°C	Kühlleistung	(1) KW	5,65	6,90	8,53	12,14	15,63	17,57	18,54	24,09	31,56	37,27
	Leistungsaufnahme	(1) KW	2,24	2,71	3,62	4,42	5,62	6,83	7,52	9,77	11,60	14,63
	EER*		2,52	2,55	2,36	2,75	2,78	2,57	2,47	2,47	2,72	2,55
	EER	(1)	2,65	2,66	2,43	2,88	2,89	2,68	2,55	2,55	2,85	2,64
	ESEER	(1)	2,67	2,70	2,50	2,91	2,95	2,73	2,61	3,54	3,91	3,66
	Eurovent-Klasse im Kühlbetrieb	(1)	B	B	C	A	A	B	C	C	A	B
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	979	1197	1479	2104	2707	3043	3208	4175	5473	6472
	Druckverluste	(1) kPa	18	25	24	25	27	28	25	38	49	66

CL - °LP/LA			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
12°C/7°C	Kühlleistung	(1) KW	5,70	6,97	8,62	12,29	15,82	17,78	18,75	24,60	32,35	38,20
	Leistungsaufnahme	(1) KW	2,28	2,73	3,62	4,41	5,58	6,77	7,45	9,84	11,81	14,78
	EER*		2,50	2,55	2,38	2,79	2,84	2,63	2,52	2,50	2,74	2,58
	EER	(1)	2,63	2,66	2,46	2,92	2,94	2,74	2,61	2,58	2,87	2,68
	ESEER	(1)	2,65	2,71	2,52	2,95	3,01	2,79	2,67	3,59	3,94	3,71
	Eurovent-Klasse im Kühlbetrieb	(1)	B	B	C	A	A	B	C	C	A	B
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	979	1197	1479	2104	2707	3043	3208	4175	5473	6472
	Nutzförderhöhe	(1) kPa	59	50	52	82	77	75	77	91	137	129

### Daten (14511:2013)

(1) Wasser Verdampfer 12°C/7°C, Frischluft 35°C

\* Die Vorschrift 14511:2013 sieht im Vergleich zur vorangegangenen 14511:2011 einen anderen Beitrag des Ventilators vor

			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
<b>Elektrische Daten</b>												
230V	Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	(2) A	10,1	12,9	16,9	/	/	/	/	/	/	/
	Maximaler Strom (FLA)	(2) A	21,6	24,6	24,7	/	/	/	/	/	/	/
	Anlaufstrom (LRA)	(2) A	66,6	87,6	117,6	/	/	/	/	/	/	/
400V	Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	(2) A	4,8	5,1	7,5	8,5	10,2	12,0	12,8	16,7	19,7	25,3
	Maximaler Strom (FLA)	(2) A	11,1	11,6	12,6	13,7	15,4	17,0	20,4	27,4	30,8	40,8
	Anlaufstrom (LRA)	(2) A	37,6	40,6	71,6	77,2	77,2	77,2	105,2	90,9	92,6	125,6
<b>Scrollverdichter</b>												
Verdichter	Anz.		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Leitungskreis	Anz.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kühlgas	Typ						R410A					
<b>Anlagenseitiger Wärmetauscher - Platten</b>												
Wärmetauscher	Anz.						1					
Wasseranschlüsse (In/Out)	Ø						1"1/4					
<b>Plug-Fan-Ventilatoren</b>												
Ventilatoren	Typ/ Anz.		inverter/1	inverter/2	inverter/2	inverter/2						
Luftdurchsatz im Kühlbetrieb	°	m³/h	4000	4000	4000	6500	6500	6500	7500	10000	12000	12000
	L	m³/h	3000	3000	3000	4000	4000	5000	5000	6000	8500	8500
Statischer Nutzdruck	Pa		50	50	50	80	80	80	80	80	100	100
<b>Schalldaten Maschinenkörper</b>												
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78	78	78	73	73	73	76	74	79	79
Schalldruckpegel	°	dB(A)	46	46	46	41	41	41	44	42	47	47
Schallleistungspegel	L	dB(A)	71	71	71	69	69	69	69	66	72	72
Schalldruckpegel	L	dB(A)	39	39	39	37	37	37	37	34	40	40
<b>Schalldaten Maschinenvorlauf</b>												
Schallleistungspegel	°	dB(A)	78	78	78	78	78	78	81	78	83	83
Schalldruckpegel	°	dB(A)	46	46	46	46	46	46	49	47	52	52
Schallleistungspegel	L	dB(A)	71	71	71	68	68	68	68	63	73	73
Schalldruckpegel	L	dB(A)	39	39	39	36	36	36	36	32	41	41

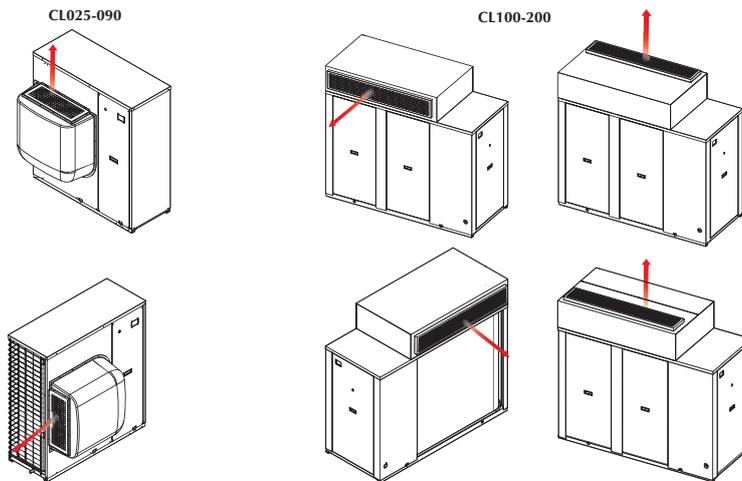
(2) Gerät in Standardkonfiguration und Standardausführung, ohne integrierten Hydronikbausatz

**Schallleistung** Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 9614-2 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

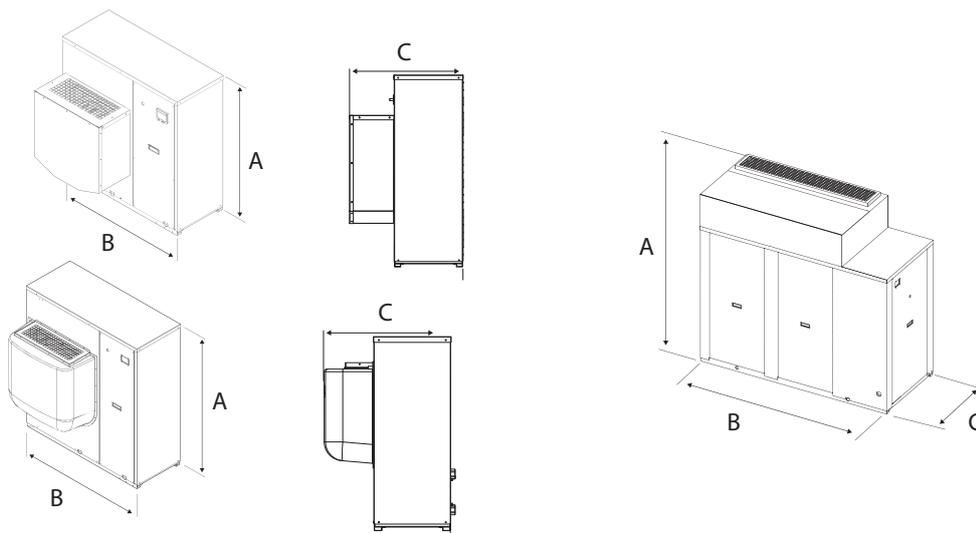
**Schalldruck (Kühlbetrieb)** Schalldruck gemessen im freien Feld mit einem Abstand von 10 m zur Außenfläche des Gerätes (gemäß der Norm UNI EN ISO 3744).

**Hinweis:** Weitere Informationen finden Sie im Auswahlprogramm oder in der technischen Dokumentation auf der Seite [www.aermec.com](http://www.aermec.com).

## Mögliche Positionierungen der Fördervorrichtung (während der Installation änderbar)



## Abmessungen (mm)



<b>CL Standard und schallgedämpt</b>		<b>025</b>	<b>030</b>	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>070</b>	<b>080</b>	<b>090</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
<b>° (ohne Hydraulikbausatz)</b>											
Höhe	A mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Breite	B mm	1005	1006	1006	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
Tiefe	C mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
<b>P (mit Pumpe)</b>											
Höhe	A mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Breite	B mm	1005	1006	1006	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
Tiefe	C mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
<b>A (mit Pufferspeicher)</b>											
Höhe	A mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Breite	B mm	1366	1458	1458	1610	1610	1610	1610	1897	1897	1897
Tiefe	C mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
<b>Gewichte</b>											
<b>CL °:</b>	kg	127	160	160	208	210	210	212	469	471	475
<b>CL P:</b>	kg	133	166	166	217	225	225	221	482	487	492
<b>CL A:</b>	kg	157	201	201	252	260	260	256	532	537	542