

ANL 020/202 nur Kühlen

Kaltwassersätze und Verdampferseinheiten
Luft/Wasser für Außeninstallation.
Axialventilatoren und Scrollverdichter:
Kühlleistung 5,7÷43,3 kW

HFC
Refrigerant
R410A



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

Variable Multi Flow

VMF



• STANDARDAUSFÜHRUNG • AUSFÜHRUNG MIT ANLAGENSEITIG INTEGRIERTEM HYDRONIKBAUSATZ

Eigenschaften

Kaltwassersätze für die Außeninstallation zur
Bereitung von Kühlwasser mit Scrollverdichtern,
Axialventilatoren, externen Heizregistern aus Kupfer
mit Aluminiumlamellen für die Größen von 020 bis
090, Mikrokanal für die Größen von 102 bis 202.
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 Hydroneikbausatz
erhältlich, die auf diese Weise auch die Endinstallation
des Geräts erleichtern.

Ausführungen

ANL_°: Kaltwassersatz ohne Hydroneikbausatz
ANL_C: Außeneinheit

Ausführung mit integriertem Hydroneikbausatz

ANL_P: mit Standardpumpe
ANL_N: mit Pumpe mit hoher Förderhöhe
ANL_A: mit Pufferspeicher und Standardpumpe
ANL_Q: mit Pufferspeicher und Pumpe mit hoher
Förderleistung

Betriebsgrenzen

Betrieb bei Vollast bis zu 46°C Außentemperatur mit
Möglichkeit der Kühlwasserbereitung bis zu -10°C (für
genauere Informationen siehe technische

Dokumentation)

- Scrollverdichter mit hoher Leistung und niedriger
Stromaufnahme
- Serienmäßiger Differentialdruckwächter /
Strömungswächter
- Wasserfilter
- Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
- Möglichkeit der Installation des integrierten
Hydroneikbausatzes, der die wichtigsten
Bestandteile des Wasserkreises umfasst;
in verschiedenen Konfigurationen mit oder ohne
Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger oder
hoher Förderhöhe erhältlich
- Elektronische Steuerplatine (modu control)

Zubehör

- **MODU-485BL:** Schnittstelle RS-485 für
Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll.
- **MULTICONTROL:** ermöglicht die gleichzeitige
Steuerung von mehreren Geräten (bis zu vier), die
in derselben Anlage installiert und mit unserer
MODUCONTROL-Steuerung ausgestattet sind.
Als Ergänzung für eine vielseitigere Verwendung
sind folgende 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.

**VMF-CRP Notwendiges Zubehör für die Steuerung
der Fühler SPLW / SDHW, sollten diese mit dem
MULTICONTROL vorgesehen sein.**

- **PR3:** Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung
der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige
der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel
bis zu 150 m.
- **DCPX:** Vorrichtung für niedrige Temperaturen, die
einen ordnungsgemäßen Kühlbetrieb bei
Außentemperaturen unter 20°C und bis zu -10°
gestattet.
- **Seriennmäßig bei den Ausführungen mit Enthitzer**
- **VT:** Erschütterungsfeste Halterungen.

Ab Werk montiertes Zubehör

- **DRE:** Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung
(~30%) des auf dem Kennschild angegebenen
Anlaufstroms.
- **KR:** Elektrischer Frostschutzwiderstand für den
Plattenwärmetauscher, für die Größen 020 bis 040
mit Pufferspeicher nicht erhältlich.
- **RA:** Elektrischer Frostschutzwiderstand für den
Pufferspeicher.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

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

Zubehör-Kompatibilität

ANL	Ausf	020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
MODU-485BL:	alle	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICONTROL	alle	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SPLW	alle	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-CRP	alle	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PR3	alle	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DCPX	(1) °C	50	50	50	50	50	50	50	50	52	52	52
VT	°P/°C/°N	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15
	°A/°Q	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15
Ab Werk montiertes Zubehör												
DRE	(2)	-	-	-	-	5	5	5	5	5 x2	5 x2	5 x2
KR	°P	2	2	2	2	2	2	2	2	100	100	100
	°A	-	-	-	-	2	2	2	2	100	100	100
RA	°A/°Q	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
RA100		-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*

(1) serienmäßig bei den Ausführungen mit Enthitzer

(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.

Feld	Kennzeichen
1,2,3	ANL
4,5,6	Größe 020-025-030-040-050-070-080-090-102-152-202
7	Modell ° nur Kühlbetrieb
8	Ausführung ° Standard P Mit Pumpe N Mit vergrößerter Pumpe (von Größe 102 bis 202) A Mit Pufferspeicher und Pumpe Q Mit Pufferspeicher und vergrößerter Pumpe (von Größe 050 bis 202)
9	WÄRMERÜCKGEWINNUNG ° Ohne Rückgewinner D Mit Enthitzer (4)
10	Heiz-/Kühlregister (5) ° Aus Aluminium R Aus Kupfer S Aus verzinnem Kupfer V Beschichtetes 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 (von Größe 020 bis 202)

(4) Die Enthitzeroption ist für die Größen 050 bis 090 nur in der Ausführung mit Pufferspeicher möglich, während er für die Größen von 102 bis 202 bei allen Ausführungen erhältlich ist; sie ist mit der Option mit niedriger Temperatur, mit der Ausführung Verdampfeinheit und aus Gründen der Größe auch mit Option Q inkompatibel

(5) Heiz-/Kühlregister-Optionen

° Aus Aluminium (die Größen 102 bis 202 verfügen über Heiz-/Kühlregister mit Mikrokanal)

R und S D nur für die Größen 030 bis 090 erhältlich; für die Größen 020 - 025 wird die Behandlung "R und S" durch die Kataphoresebehandlung ersetzt

V Kataphoresebehandlung Modelle für reinen Kühlbetrieb, lieferbar nur für die Größen 020 - 025 und 102 - 202

Epoxidlack für die Größen 020 bis 090

Technische Daten

ANL			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
		V/ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V
12°C / 7°C	Kühlleistung	(1) kW	5,7	6,2	7,5	9,6	13,4	16,4	20,4	22,2	26,5	32,9	42,8
	Leistungsaufnahme	(1) kW	1,9	2,0	2,5	3,3	4,1	4,9	6,4	6,8	8,0	10,2	13,5
	EER	(1)	3,02	3,02	2,98	2,90	3,26	3,33	3,18	3,28	3,32	3,21	3,18
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	979	1065	1288	1649	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
	Druckverluste	(1) kPa	29	30	30	27	30	30	36	50	58	61	68
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)													
		SEER	3,88	3,82	3,81	3,81	3,88	3,97	3,88	3,96	3,95	3,92	3,98
		ηsc	152	150	149	150	152	156	152	155	155	154	156

ANL - P / A			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
		V/ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V
12°C / 7°C	Kühlleistung	(1) kW	5,7	6,2	7,6	9,7	13,5	16,6	20,6	22,4	26,8	33,2	43,2
	Leistungsaufnahme	(1) kW	1,8	2,0	2,5	3,2	4,1	4,9	6,4	6,7	8,1	10,5	13,8
	EER	(1)	3,11	3,12	3,07	2,97	3,31	3,38	3,23	3,35	3,32	3,15	3,13
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	979	1065	1288	1649	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
	Nutzförderhöhe	(1) kPa	73	73	71	65	76	72	57	52	84	115	91
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)													
		SEER	4,03	4,06	4,01	3,97	4,02	4,08	4,03	4,08	3,93	3,81	3,82
		ηsc	158	159	157	156	158	160	158	160	154	149	150

ANL - Q / N			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
		V/ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V
12°C / 7°C	Kühlleistung	(1) kW	/	/	/	/	13,6	16,7	20,7	22,5	26,8	33,3	43,3
	Leistungsaufnahme	(1) kW	/	/	/	/	4,2	5,0	6,5	6,8	8,5	10,6	13,8
	EER	(1)	/	/	/	/	3,24	3,33	3,19	3,31	3,17	3,15	3,13
	Wasserdurchsatz	(1) l/h	/	/	/	/	2302	2834	3522	3831	4570	5669	7387
	Nutzförderhöhe	(1) kPa	/	/	/	/	160	159	144	140	140	185	159
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)													
		SEER	/	/	/	/	3,81	4,01	3,93	4,02	3,81	3,81	3,82
		ηsc	/	/	/	/	149	157	154	158	149	149	150

Daten (14511:2018)

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

Q Ausführung von Größe 050 bis Größe 202 lieferbar

N Ausführung von Größe 102 bis Größe 202 lieferbar

ANL - C			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
		V/ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V
		Kühlleistung	(2) kW	5,7	6,0	7,5	9,6	13,7	16,8	20,8	22,5	26,9	33,4
		Leistungsaufnahme	(2) kW	1,9	2,1	2,5	3,3	4,1	5,0	6,5	6,8	8,6	10,2
		EER	(2)	3,08	2,93	3,00	2,91	3,34	3,36	3,20	3,31	3,13	3,27

(2) Verdampfungstemperatur 5°C, Frischluft 35°C

			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
Elektrische Daten													
230V	Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	(3) A	6,4	7,3	8,2	11	-	-	-	-	-	-	-
	Maximaler Strom (FLA)	(3) A	16,5	16,5	19,7	23,7	-	-	-	-	-	-	-
	Anlaufstrom (LRA)	(3) A	59,5	62,5	83,7	98,7	-	-	-	-	-	-	-
400V	Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	(3) A	3,7	4,2	4,7	6,2	8,7	9,7	12	13	16	19	25
	Maximaler Strom (FLA)	(3) A	6,0	6,0	6,7	8,7	11,3	13,5	16,3	17,3	22,0	26,0	32,0
	Anlaufstrom (LRA)	(3) A	26,5	32,5	35,7	48,7	65,3	75,3	102,3	96,3	76,0	87,0	117,0
Scrollverdichter													
Verdichter		Anz.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Leitungskreis		Anz.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kühlgas		Typ	R410A										
Anlagenseitiger Wärmetauscher - Platten													
Wärmetauscher		Anz.	1										
Wasseranschlüsse (In/Out)		Ø	1"1/4										
Kühlschlüsse der Verdampferineiteausführungen C													
Gasleitung		Ø	15,88	15,88	15,88	15,88	22	22	22	28	28	28	28
Flüssigkeitsleitung		Ø	9,52	9,52	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Axialventilatoren													
Ventilatoren		Typ/ Anz.	std/1	std/1	std/1	std/1	std/2	std/2	std/2	std/2	std/2	std/2	std/2
Luftdurchsatz im Kühlbetrieb			2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Schalldaten													
Schallleistungspegel		dB(A)	61	61	68	68	69	69	69	68	76	77	78
Schalldruckpegel		dB(A)	30	30	37	37	38	38	38	37	44	45	46

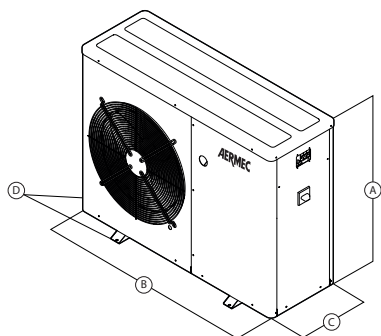
(3) Gerät in Standardkonfiguration und Standardausführung, ohne integrierten Hydronekbausatze

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

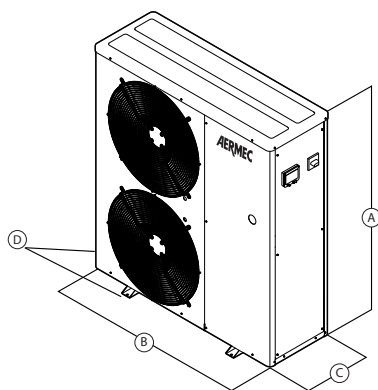
Schalldruck (Kühlbetrieb) Schalldruck gemessen im freien Feld mit einem Abstand von 10 m zur Außenfläche des Gerätes (gemäß der Norm UNI EN ISO 3744).

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Auswahlprogramm oder in der technischen Dokumentation auf der Seite www.aermec.com.

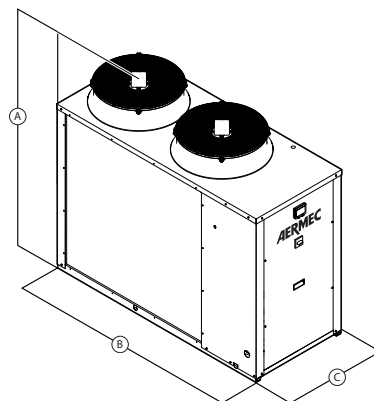
Abmessungen (mm)



020 ÷ 040



050 ÷ 090



102 - 152 - 202

		020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
ANL ° - P - C												
A	mm	868		1000				1252			1450	
B	mm	900		900				1124			1750	
C	mm	310		310				384			750	
D	mm	354		354				428			-	
ANL - A												
A	mm	868		1015				1281			1450	
B	mm	1124		1124				1165			1750	
C	mm	384		384				550			750	
D	mm	428		428				-			-	
ANL - Q												
A	mm	/		/				1281			1450	
B	mm	/		/				1165			1750	
C	mm	/		/				550			750	
Gewichte												
ANL °	kg	75		86		120	120	120	156	270	293	329
ANL - P	kg	77		91		127	127	163	163	288	314	350
ANL - A	kg	99		103		147	147	147	183	338	364	400
ANL - Q e N	kg	/		/		151	151	151	187	338	364	400
ANL - C	kg	70		78		110	110	110	141	270	293	329