WRL 026 -161

Wärmepumpe Wasser - Wasser mit Umkehrventil auf der Wasserseite

Kühlleistung 6,6 ÷ 44,2 kW
Heizleistung 7,5 ÷ 48,0 kW

- **Hohe Wirkungsgrade**
- **Ideal für geothermische Anwendungen**

BESCHREIBUNG

Wassergekühlte Wärmepumpe für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.
Es handelt sich um ein Innengerät mit hermetischen Scroll-Verdichtern, Plattenwärmetauscher anlagenseitig und quellseitig.
Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.
Bei der Auswahl der Technologien, die stets auf höchste Qualität ausgerichtet sind, wurde auf eine bedienerfreundliche Installation geachtet.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und Wartungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.

AUSFÜHRUNGEN

° Ohne Pufferspeicher
A Mit Pufferspeicher

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Volllast mit Kaltwasserbereitung von 4 bis 18 °C, mit der Möglichkeit, auch Wasser mit Minusgraden bis zu -8 C am Verdampfer und Warmwasser am Verflüssiger bis zu 55 °C zu erzeugen.
Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Plug and play

Alle Geräte sind mit Scroll-Verdichtern und Plattenwärmetauschern ausgestattet. Der Boden und die Verkleidung sind aus mit Polyesterfarben RAL 9003 behandeltem Stahl.
Die Strom- und Wasseranschlüsse sind nämlich alle im oberen Teil des Geräts angeordnet. Dadurch sind sie für Installations- und War-tungsarbeiten bequem zugänglich, zudem wird durch ihre platzsparende Anordnung der technische Platzbedarf verringert.
Die Wärmepumpe kann mit allen Komponenten geliefert werden, die für den Einbau in neue Installationen sowie als Ersatz für andere Wärmegeneratoren benötigt werden. Sie kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Bei der Lieferung sind Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Sicherheitsventil am Standardgerät bereits anlagen- und quellseitig sowie auf der Wärmerückgewinnungsseite installiert, falls diese vorhanden ist.
Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz an beiden Wasserseiten (anlagen- und quellseitig) konfiguriert werden.
Es sind Pumpen mit niedriger oder hoher Förderhöhe und auch ein modulierendes 2-Wege-Ventil lieferbar. Letzeres kann nur quellseitig installiert werden, um den Verbrauch bei Grundwasseranlagen zu verringern.

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

ZUBEHÖR

AERBAC-MODU: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. Das Zubehör ist im Lieferumfang des Gerätes enthalten und muss an einem externen Schaltkasten installiert werden.
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.
KSAE: Außentemperaturfühler.
MODU-485BL: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
PR3: Vereinfachte Fernbedientafel. Zur Ausführung der Grundbedienfunktionen des Geräts und Anzeige der Alarme. Fernsteuerbar mit abgeschirmtem Kabel bis zu 150 m.
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.
VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

VPL: Das direkt über den Kondensationsdruck betätigte Ventil wird komplett mit Anschlüssen geliefert und regelt die für die Kühlung des Verflüssigers nötige Wassermenge, wobei.

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.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
AERBAC-MODU	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KSAE	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485BL	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SGD	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	Verbraucherseite - Pumpen	026	031	041	051	071
°	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
°	B, I, U, V	N, P	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
A	°, B, I, U, V	°, N, P	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Ausführung	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	Verbraucherseite - Pumpen	081	101	141	161
°	°	°	VT9	VT15	VT15	VT15
°	U	N, P	VT9	VT15	VT15	VT15
°	B, I, V	N, P	VT9	VT15	VT15	-
A	°, B, I, U, V	°, N, P	VT15	VT15A	VT15A	VT15A

- Nicht verfügbar

PR4

Modell	Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
PR4	°,A	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Druckgeregeltes Ventil

Ver	026	031	041	051	071	081	101	141	161
°, A	VPL1	VPL1	VPL2	VPL2	VPL3	VPL3	VPL4	VPL4	VPL4

KONFIGURATION

Konfigurationsoptionen

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRL**
4,5,6		**Größe** 026, 031, 041, 051, 071, 081, 101, 141, 161
7		**Einsatzbereich**
	Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (1)
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (2)
8		**Modell**
	E	Verdampfersatz (3)
	°	Reversible Wärmepumpe wasserseitig
9		**Ausführung**
	°	Ohne Pufferspeicher
	A	Mit Pufferspeicher
10		**Wärmerückgewinnung**
	D	mit Enthitzer
	°	Ohne Rückgewinnung
11		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig**
	B	Pumpe on-off (4)
	I	Inverterpumpe (5)
	U	Pumpe mit hoher Förderhöhe (6)

Feld		Beschreibung
		Grundwasseranlage
	V	Modulierendes 2-Wege-Ventil
	°	Ohne Hydraulikbausatz
12		**Verbraucherseite - Pumpen**
	N	Pumpe mit hoher Förderhöhe (6)
	P	Pumpe on-off (4)
	°	Ohne Hydraulikbausatz
13		**Rückgewinnungs - Pumpen**
	°	Ohne Pumpen
14		**Soft-start**
	S	Mit Soft-start
	°	Ohne Soft-Start
15		**Spannungsversorgung**
	M	230V~ 50Hz (7)
	°	400V~3N 50Hz

(1) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ -8 °C
(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °C
(3) nur mit Schutzgasfüllung geliefert
(4) Für die Baugrößen WRL 051÷081. Die Geschwindigkeit der Umwälzpumpe muss beim ersten Start mit der erforderlichen Nutzförderhöhe festgelegt werden, damit sie dann mit konstantem Volumenstrom arbeitet.
(5) Nur für Größen von 026 bis 081
(6) Nur für Größen von 101 bis 161
(7) Nur für Größen von 026 bis 041

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WRL - °

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,6	8,3	11,3	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,5	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,2	9,2	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,30	4,50	4,56	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	28	29	36	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	15	17	23	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,6	9,4	12,5	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,4	3,1	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	9,3	12,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,86	3,89	4,05	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Druckverluste Quellenseite	kPa	32	35	46	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	25	26	30	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,7	8,4	11,3	14,7	19,3	21,9	29,5	38,5	43,9
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,6	3,1	4,0	4,7	6,2	8,1	9,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	3,1	2,6	4,9	6,4	7,4	9,1	13,0	15,0	18,0
EER	W/W	4,49	4,74	4,39	4,70	4,77	4,63	4,72	4,75	4,62
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Druckverluste Quellenseite	kPa	28	30	35	32	40	46	42	57	66
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Druckverlust im System	kPa	15	17	23	21	26	30	25	34	38
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,7	9,3	12,6	16,3	21,0	24,0	32,5	42,1	48,0
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,3	3,2	4,0	5,1	5,9	8,0	10,2	12,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,1	3,4	6,1	8,2	9,2	11,0	16,0	18,0	23,0
COP	W/W	3,93	4,04	3,94	4,05	4,17	4,04	4,06	4,14	4,02
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Druckverluste Quellenseite	kPa	32	34	46	42	52	60	50	68	76
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Druckverlust im System	kPa	25	26	30	27	34	39	36	48	55

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

WRL - °

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,77	4,13	4,27	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	147,9%	162,0%	167,6%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	14	17	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,15	5,50	5,18	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	198.0%	212.0%	199.0%	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	3,93	4,29	4,13	4,51	4,66	4,52	4,93	4,93	4,75
Saisonale Effizienz	%	154,0%	168,5%	162,1%	177,3%	183,3%	177,8%	194,1%	194,0%	187,1%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	14	17	23	30	35	45	60	68
SCOP	W/W	5,08	5,45	5,38	5,50	5,48	5,33	6,03	5,85	5,50
ηsh	%	195.0%	210.0%	207.0%	212.0%	211.0%	205.0%	233.0%	226.0%	212.0%
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

WRL ABP

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,7	8,4	11,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,8	2,4	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	7,8	9,9	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	W/W	4,54	4,75	4,80	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1386	1731	2359	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	59	54	36	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	70	56	-	-	-	-	-	-
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,5	9,3	12,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,3	3,0	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	9,9	13,0	15,0	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	3,97	4,01	4,17	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1662	2053	2778	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	52	43	16	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1319	1626	2171	-	-	-	-	-	-
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	59	45	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)										
Kühlleistung	kW	6,8	8,5	11,4	14,9	19,4	22,0	29,8	38,9	44,2
Leistungsaufnahme	kW	1,4	1,7	2,5	3,1	3,9	4,6	6,3	8,1	9,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	3,7	3,3	5,6	7,5	8,6	10,0	14,0	17,0	20,0
EER	W/W	4,75	5,02	4,62	4,84	4,93	4,78	4,75	4,79	4,69
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1396	1735	2375	3054	3978	4538	6100	7947	9077
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	59	53	36	63	43	28	116	137	125
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	70	56	79	66	56	148	164	157
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)										
Heizleistung	kW	7,6	9,2	12,5	16,1	20,9	23,8	32,2	41,6	47,6
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,2	3,1	3,9	4,9	5,8	8,0	10,1	11,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,7	4,0	6,7	9,3	10,0	13,0	18,0	20,0	25,0
COP	W/W	4,05	4,17	4,05	4,11	4,24	4,09	4,01	4,13	4,04
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	1680	2053	2767	3602	4708	5325	7200	9414	10671
Nutzförderhöhe im Quellenseite	kPa	52	43	16	46	20	4	90	121	109
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	1326	1607	2181	2819	3647	4159	5629	7284	8315
Nutzförderhöhe im System	kPa	63	59	46	70	54	41	130	148	138

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

LEISTUNGSDATEN VERDAMPFERSÄTZE

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	°	kW	6,6	8,3	11,3	-	-	-	-	-	-
	A	kW	6,7	8,4	11,4	-	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	°	kW	1,5	1,8	2,5	-	-	-	-	-	-
	A	kW	1,5	1,8	2,4	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°	A	7,2	9,2	12,0	-	-	-	-	-	-
	A	A	7,8	9,9	12,0	-	-	-	-	-	-
EER	°	W/W	4,30	4,50	4,56	-	-	-	-	-	-
	A	W/W	4,54	4,75	4,80	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,A	l/h	1137	1430	1955	-	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	°,A	kPa	15	17	23	-	-	-	-	-	-

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °											
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	°	kW	6,7	8,4	11,3	14,7	19,3	21,9	29,5	38,5	43,9
	A	kW	6,8	8,5	11,4	14,9	19,4	22,0	29,8	38,9	44,2
Leistungsaufnahme	°	kW	1,5	1,8	2,6	3,1	4,0	4,7	6,2	8,1	9,5
	A	kW	1,4	1,7	2,5	3,1	3,9	4,6	6,3	8,1	9,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°	A	3,1	2,6	4,9	6,4	7,4	9,1	13,0	15,0	18,0
	A	A	3,7	3,3	5,6	7,5	8,6	10,0	14,0	17,0	20,0
EER	°	W/W	4,49	4,74	4,39	4,70	4,77	4,63	4,72	4,75	4,62
	A	W/W	4,75	5,02	4,62	4,84	4,93	4,78	4,75	4,79	4,69
Wasserdurchsatz Verdampfer	°,A	l/h	1154	1447	1955	2541	3320	3770	5078	6638	7555
Druckverlust im System	°,A	kPa	15	17	23	21	26	30	25	34	38

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

WRL ABP

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: M										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	4,73	5,20	5,22	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz	%	186,3%	205,1%	205,6%	-	-	-	-	-	-
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	11	13	17	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	5,90	6,28	5,55	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	228.0%	243.0%	214.0%	-	-	-	-	-	-
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	-	-	-	-	-	-

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

Größe		026	031	041	051	071	081	101	141	161
Spannungsversorgung: °										
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)										
SEER	W/W	5,00	5,37	5,22	5,38	5,62	5,30	5,31	5,27	5,21
Saisonale Effizienz	%	196,9%	211,7%	205,8%	212,0%	221,7%	208,8%	209,2%	207,7%	205,5%
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)										
Pdesignh	kW	10	13	17	22	30	34	44	59	66
SCOP	W/W	5,78	6,15	5,75	6,13	5,75	5,45	6,00	5,95	5,60
ηsh	%	223.0%	238.0%	222.0%	237.0%	222.0%	210.0%	232.0%	230.0%	216.0%
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Elektrische Daten

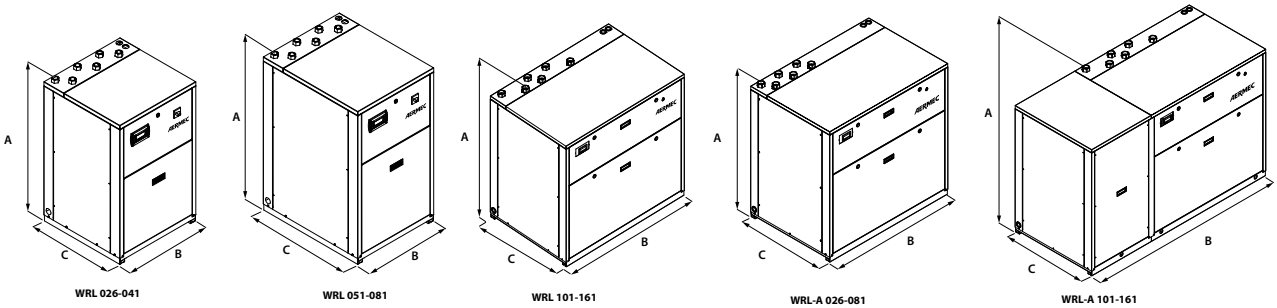
Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	°	A	8,0	8,0	15,0	17,0	21,0	22,0	32,0	40,0	41,0
	M	A	18,0	21,0	34,0	-	-	-	-	-	-
Anlaufstrom (LRA)	°	A	34,0	37,0	65,0	75,0	75,0	75,0	90,0	94,0	95,0
	M	A	63,0	84,0	119,0	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

Größe			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Verdichter											
Typ	°,A	Typ					Scroll				
Anzahl	°,A	nr.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Kreise	°,A	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	°,A	Typ					R410A				
Kühlmittelfüllung (1)	°,A	kg	0,8	0,9	1,2	1,6	1,9	2,0	3,6	4,4	4,7
Wärmetauscher quellseitig											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	°,A	Typ					Platten				
Anzahl	°,A	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas-F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1" 1/4				
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	°,A	Typ					Gas-F				
Durchmesser (in/out)	°,A	Ø					1" 1/4				
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)											
Schallleistungspegel	°,A	dB(A)	55,5	57,0	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	63,0	63,5
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	24,3	25,8	26,3	27,7	28,7	29,2	30,6	31,6	32,1
	A	dB(A)	24,1	25,6	26,1	27,6	28,6	29,1	30,5	31,5	32,0

(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.
(2) 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			026	031	041	051	071	081	101	141	161
Abmessungen und gewicht											
A	°	mm	976	976	976	1126	1126	1126	1126	1126	1126
	A	mm	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126	1126
B	°	mm	605	605	605	605	605	605	1155	1155	1155
	A	mm	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1755	1755	1755
C	°	mm	603	603	603	773	773	773	773	773	773
	A	mm	773	773	773	773	773	773	773	773	773
Leergewicht	°	kg	120	125	130	150	170	180	260	270	280
	A	kg	190 (1)	200 (1)	210 (1)	230 (1)	250 (1)	260 (1)	340 (1)	350 (1)	360 (1)

(1) Gerät mit zwei Wärmetauschern und Pufferspeicher, ohne Pumpen

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