WRK

Wärmepumpen Wasser - Wasser mit Umkehrventil

Kühlleistung 38,9 ÷ 165,9 kW
Heizleistung 48,5 ÷ 207,7 kW

- **Optimiert für die Heizung in zentralisierten Anlagen.**
- **Heißwasserbereitung bis 68 °C.**
- **Vom Gasnetz unabhängig**
- **Erzeugung von TWW.**

BESCHREIBUNG

Reversible wassergekühlte Wärmepumpe gasseitig für die Inneninstallation, konzipiert und hergestellt, um die Klimatisierungsbedürfnisse in Räumen abzudecken, in denen außer der Raumkühlung hauptsächlich heißes Wasser für das Heizen und als Brauchwasser benötigt wird.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard
L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Erweiterter Betriebsbereich

Dem Winterbetrieb und der Gewährleistung einer Bereitstellung von Warmwasser bis 68 °C wurde besondere Beachtung geschenkt.

Plug and play

Sämtliche Einheiten sind mit Scroll-Verdichtern mit Dampfeinspritzung und lattenwärmetauschern ausgerüstet, Unterbau und Verkleidung sind aus mit Polyesterlacken behandelten Verkleidungen hergestellt RAL 9003.
Die Wärmepumpe kann sofort installiert werden und kann mit allen notwendigen Komponenten sowohl für die Aufstellung in neuen Installationen als auch als Ersatz von anderen Wärmegeneratoren geliefert werden. Sie kann mit Emissionssystemen mit niedrigen Temperaturen wie Fußbodenheizungen oder Gebläsekonvektoren, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Hydraulik

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung mit und ohne Pufferspeicher erhältlich. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

— Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
— Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
— Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.
AERBACP: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.
AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Steuerkarten als Slave konfiguriert wird. Darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.
PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.
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.
PR4: Fernsteuertafel mit LCD-Display und Touch-Tastatur für die Grundsteuerung, die Programmierung von Zeitfenstern und die Anzeige von Alarmen einer einzelnen Einheit. Das Zubehör PR4 sollte nur dann mit der RS485-Kommunikationsschnittstelle gekoppelt werden, wenn die serielle Schnittstelle durch ein anderes Gerät belegt ist.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).
T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SGD	°						•	•			
	L	•	•	•	•	•	•	•			

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0200	0280	0300	0330	0350
°	°	°, J, K, Q, R, U, V, W, Z	-	-	-	-	-
°	M	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	N	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
°	O	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	P	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
L	°	°, J, K, Q, R, U, V, W, Z	-	-	-	-	-
L	M	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
L	N	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
L	O	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
L	P	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0500	0550	0600	0650	0700
°	°	°	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
°	°, M	J, K, U, W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	N	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	O	J, K, U, W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	P	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	°	Q, R, V, Z	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	M, O	°	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
°	N, P	Q, R, V, Z	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344
L	°	°	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
L	°, M	J, K, U, W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	N	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	O	J, K, U, W	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	P	°	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	°	Q, R, V, Z	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	M, O	°	AVX313	AVX343	AVX343	AVX343	AVX343
L	N, P	Q, R, V, Z	AVX343	AVX343	AVX343	AVX344	AVX344

- Nicht verfügbar

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0200	0280	0300	0330	0350
°	°	°, J, K, Q, R, U, V, W, Z	-	-	-	-	-
°	M	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	N	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
°	O	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	P	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
L	°	°	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9
L	°	J, K, Q, R, U, V, W, Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	M	°, J, K, U, W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	N	°, Q, R, V, Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	O	°, J, K, U, W	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15
L	P	°, Q, R, V, Z	VT15	VT15	VT15	VT15	VT15

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0500	0550	0600	0650	0700
°	°	°, J, K, Q, R, U, V, W, Z	-	-	-	-	-
°	M	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	N	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
°	O	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
°	P	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
L	°	°, J, K, Q, R, U, V, W, Z	-	-	-	-	-
L	M	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig	0500	0550	0600	0650	0700
L	N	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-
L	O	°, J, K, U, W	-	-	-	-	-
L	P	°, Q, R, V, Z	-	-	-	-	-

- Nicht verfügbar

PR4

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
PR4	°						•	•	•	•	•
	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (1)
L	DREWRK0200 (1)	DREWRK0280 (1)	DREWRK0300 (1)	DREWRK0330 (1)	DREWRK0350 (1)	DREWRK0500 (1)	DREWRK0550 (1)	DREWRK0600 (1)	DREWRK0650 (1)	DREWRK0700 (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

Phasenkompensator.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700
L	RIFWRK0200	RIFWRK0280	RIFWRK0300	RIFWRK0330	RIFWRK0350	RIFWRK0500	RIFWRK0550	RIFWRK0600	RIFWRK0650	RIFWRK0700

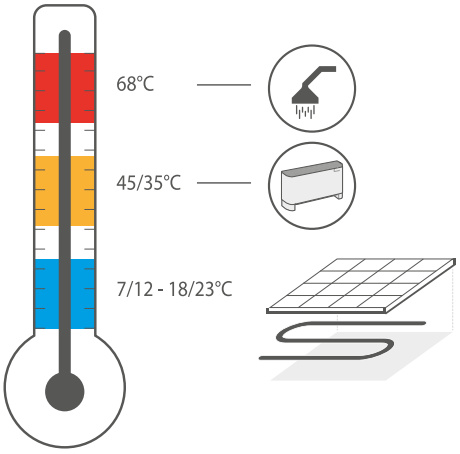
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

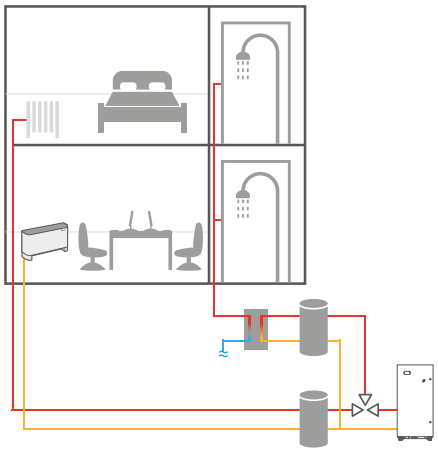
Doppelsicherheitsventil.

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
°	-	-	-	-	-	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2
L	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

ANWENDUNGSBEISPIELE





Die WRK werden vor allem bei der Nachrüstung von Gebäuden eingesetzt, in denen die zentralisierten Heizkessel ersetzt werden sollen, aber auch die Notwendigkeit besteht, die vorhandenen Verteilungssysteme und Endgeräte (z.B. Heizkörper) zu behalten und gleichzeitig die Bereitstellung von Trinkwarmwasser zu gewährleisten. Diese Situation ist zum Beispiel für öffentliche Gebäude typisch, aber auch bei Vorhandensein von zentralisierten Systemen in Wohnhausanlagen, wo nur geringe Mittel für die Nachrüstungen zur Verfügung stehen, weshalb das Verteilungssystem beibehalten und gleichzeitig eine erneuerbare Energiequelle, wie eben die Wärmepumpe angeboten werden sollen. Durch die Nachrüstung eines Gebäudes ohne Einbeziehung des Verteilungssystems können außerdem die Unannehmlichkeiten von Renovierungsmaßnahmen in den Räumlichkeiten vermieden und gleichzeitig ein durchgehender Betrieb der Immobilie mit daraus folgender zeitlicher und finanzieller Einsparung sichergestellt werden.

KONFIGURATION

Feld		Beschreibung
1,2,3		**WRK**
4,5,6,7		**Größe** 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8		**Einsatzbereich**
	°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9		**Modell**
	H	Wärmepumpe
10		**Ausführung**
	°	Standard
	L	Standard, Schallgedämpft (1)
11		**Verdampfer**
	°	Standard

Feld		Beschreibung
12		**Wärmerückgewinnung**
	D	mit Enthitzer
	°	Ohne Rückgewinnung
13		**Spannungsversorgung**
	°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14		**Verbraucherseite - Pumpen**
	M	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
	N	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
	O	Pumpe mit hoher Förderhöhe
	P	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
	°	Ohne Hydraulikbausatz
15		**Integrierter Hydronikbausatz quellseitig (2)**

Feld	Beschreibung
J	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe
K	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe
Q	Inverterpumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
R	Inverterpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
U	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
V	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve

Feld	Beschreibung
W	Pumpe mit hoher Förderhöhe
Z	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
°	Ohne Hydraulikbausatz
16	**Feld für künftige Entwicklungen**
°	Feld für künftige Entwicklungen

(1) Die Größen von0200-0280-0300-0330-0350 ist Verfügbar nur für die Version (L)
(2) Die Pumpen R und Q sind nur für die Baugrößen 0500÷0700 erhältlich

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

WRK - H°

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	20140	23075	27128	30634	34797
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	16552	19082	22366	25077	28566
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	17	17	17	16	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	52,0	56,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	27658	31618	37369	42704	47563
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	49	49	50	47	50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	20958	23884	28290	32459	36068
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	28	27	28	27	28

(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

WRK - HL

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)											
Kühlleistung	kW	38,9	54,4	65,0	74,1	83,5	96,2	110,9	130,0	145,8	166,1
Leistungsaufnahme	kW	8,6	12,0	14,3	16,8	18,8	21,5	24,0	28,6	33,3	37,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	25,0	31,0	43,0	45,0	48,0	50,0	62,0	86,0	89,0
EER	W/W	4,54	4,54	4,54	4,41	4,43	4,47	4,63	4,55	4,38	4,44
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	8131	11358	13570	15551	17498	20140	23075	27128	30634	34797
Druckverluste Quellenseite	kPa	19	23	24	25	26	25	25	25	24	25
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6699	9362	11186	12754	14363	16552	19082	22366	25077	28566
Druckverlust im System	kPa	13	16	16	17	17	17	17	17	16	17
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)											
Heizleistung	kW	48,4	68,6	81,6	93,4	104,0	120,8	137,7	163,1	187,1	207,9
Leistungsaufnahme	kW	10,6	14,8	17,8	20,8	22,9	26,4	29,7	35,4	41,2	45,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	21,0	28,0	35,0	46,0	48,0	52,0	45,0	69,0	92,0	95,0
COP	W/W	4,57	4,62	4,58	4,48	4,54	4,58	4,64	4,61	4,55	4,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	11062	15751	18684	21290	23771	27658	31618	37369	42704	47563
Druckverluste Quellenseite	kPa	37	45	47	49	50	49	49	50	47	50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8397	11904	14149	16207	18041	20958	23884	28290	32459	36068
Druckverlust im System	kPa	21	26	27	28	29	28	27	28	27	28

(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

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

WRK - H°

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	-	-	-	-	-	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	25317	28767	34057	38166	43828
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	39	39	40	37	40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	21826	25015	29337	32770	37528
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	29	29	29	28	29
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	-	-	-	-	-	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	-	-	-	-	-	16656	19095	22309	25455	28334
Druckverluste Quellenseite	kPa	-	-	-	-	-	18	18	18	17	18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	20118	22943	26905	30825	34248
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	25	25	25	24	25

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

WRK - HL

Größe		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)											
Kühlleistung	kW	50,9	71,0	84,9	96,4	109,2	126,3	144,8	169,8	189,7	217,3
Leistungsaufnahme	kW	8,8	11,7	14,7	16,9	19,8	21,7	23,3	29,3	33,4	39,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	20,0	24,0	31,0	42,0	46,0	47,0	47,0	62,0	84,0	91,0
EER	W/W	5,81	6,10	5,78	5,69	5,53	5,82	6,20	5,80	5,69	5,58
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	10217	14150	17036	19386	22038	25317	28767	34057	38166	43828
Druckverluste Quellenseite	kPa	30	36	37	39	41	39	39	40	37	40
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8796	12274	14672	16662	18865	21826	25015	29337	32770	37528
Druckverlust im System	kPa	22	27	28	29	30	29	29	29	28	29
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)											
Heizleistung	kW	46,4	66,1	77,8	89,0	100,1	116,4	132,7	155,6	178,3	198,1
Leistungsaufnahme	kW	8,3	11,5	13,8	16,2	18,2	20,7	23,0	27,5	32,1	35,4
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	17,0	22,0	28,0	36,0	39,0	42,0	44,0	54,0	73,0	75,0
COP	W/W	5,60	5,76	5,66	5,51	5,49	5,62	5,77	5,66	5,56	5,60
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	6629	9514	11157	12694	14269	16656	19095	22309	25455	28334
Druckverluste Quellenseite	kPa	13	17	17	17	18	18	18	18	17	18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8016	11435	13458	15390	17310	20118	22943	26905	30825	34248
Druckverlust im System	kPa	19	24	24	25	26	25	25	25	24	25

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 23 °C / 18 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C
(2) Daten 14511:2022; Wasser am System 30 °C / 35 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 5 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)												
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
	L	W/W	4,75	5,14	5,04	5,04	4,97	5,33	5,46	5,28	5,38	5,28
Saisonale Effizienz	°	%	-	-	-	-	-	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%	208,2%
	L	%	187,0%	202,6%	198,6%	198,6%	195,8%	210,2%	215,4%	208,2%	212,2%	208,2
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)												
Energieeffizienzklasse	°		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L		A+++	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	-	157	179	212	244	271
	L	kW	63	89	106	122	135	157	179	212	244	271
ηsh	°	%	-	-	-	-	-	191.0%	195.0%	194.0%	193.0%	192.0%
	L	%	181.0%	187.0%	185.0%	181.0%	182.0%	191.0%	195.0%	194.0%	193.0%	192.0%
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	-	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00
	L	W/W	4,73	4,88	4,83	4,73	4,75	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektrische Daten												
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
	L	A	32,0	42,0	52,0	65,0	66,0	75,0	84,0	104,0	130,0	132,0
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0
	L	A	144,0	139,0	166,0	206,5	207,0	216,0	181,0	218,0	271,5	273,0

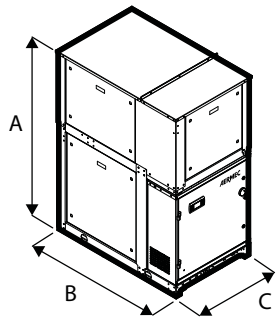
TECHNISCHE DATEN

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Verdichter												
Typ	°	Typ	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	L	Typ	Scroll									
Anzahl	°	nr.	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4
	L	nr.	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Kreise	°	nr.	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
	L	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°	Typ	-	-	-	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	L	Typ	R410A									
Kühlmittelfüllung (1)	°	kg	-	-	-	-	-	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
	L	kg	6,0	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	16,0	18,0	22,0	24,0
Wärmetauscher quellseitig												
Typ	°,L	Typ	Platten									
Anzahl	°	nr.	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	°,L	Typ	Platten									
Anzahl	°	nr.	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	L	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quellenseite Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	L	Ø	2 1/2"									
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°,L	Typ	Genutetem Verbindungsstück									
Durchmesser (in/out)	°	Ø	-	-	-	-	-	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	L	Ø	2 1/2"									
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	-	-	81,6	82,2	81,6	82,7	83,4
	L	dB(A)	71,6	73,9	72,4	74,0	75,6	76,3	77,0	75,9	77,5	78,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	49,9	50,5	49,9	51,0	51,7
	L	dB(A)	40,1	42,4	40,9	42,5	44,1	44,6	45,3	44,2	45,8	46,3

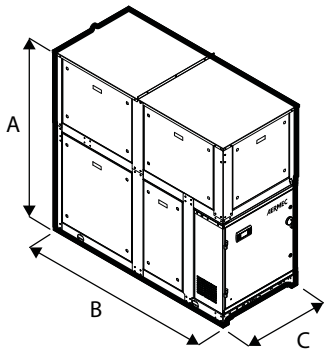
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
(2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen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

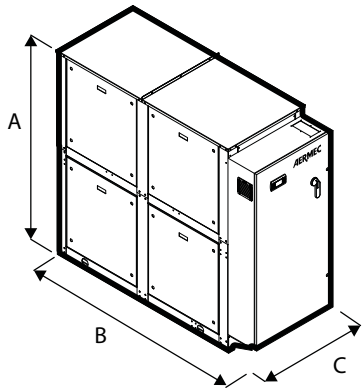
WRK 0350 °



WRK 0350 U-V-W-Z-J-R-K-Q



WRK 0700 °



Größe			0200	0280	0300	0330	0350
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit							
A	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1675	1675	1675	1675	1675
B	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1265	1265	1265	1265	1265
C	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	800	800	800	800	800
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe							
A	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1675	1675	1675	1675	1675
B	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	1890	1890	1890	1890	1890
C	°	mm	-	-	-	-	-
	L	mm	800	800	800	800	800

Größe			0500	0550	0600	0650	0700
Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit							
A	°	mm	1840	1840	1840	1840	1840
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885
B	°,L	mm	2155	2155	2155	2155	2155
C	°,L	mm	800	800	800	800	800
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe							
A	°	mm	1840	1840	1840	1840	1840
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885
B	°,L	mm	3090	3090	3090	3090	3090
C	°,L	mm	800	800	800	800	800

	Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig		0200	0280	0300	0330	0350
Leergewicht	°	°/M/N/O/P	°/J/K/Q/R/U/V/W/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	°	°	kg	495	550	565	570	580
	L	°	J/K/U/W	kg	665	720	735	740	750
	L	°	Q/R/V/Z	kg	690	745	760	765	775
	L	N/P	°	kg	690	745	760	765	775
	L	M/O	°	kg	665	720	730	740	750
	L	M/O	J/K/U/W	kg	695	755	765	775	785
	L	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	N/P	Q/R/V/Z	kg	750	805	820	825	835

- Nicht verfügbar

	Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Integrierter Hydronikbausatz quellseitig		0500	0550	0600	0650	0700
Leergewicht	°	°	°	kg	755	840	865	890	920
	°	°	J/K/U/W	kg	935	1020	1045	1085	1115
	°	°	Q/R/V/Z	kg	1005	1090	1115	1170	1200
	°	M/O	°	kg	900	985	1010	1045	1075
	°	M/O	J/K/U/W	kg	990	1075	1100	1150	1180
	°	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	°	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	°	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	°	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	°	N/P	°	kg	970	1055	1080	1125	1155
	°	N/P	Q/R/V/Z	kg	1130	1215	1240	1315	1340
	L	°	°	kg	930	1015	1040	1065	1095
	L	°	J/K/U/W	kg	1155	1240	1265	1305	1335
	L	°	Q/R/V/Z	kg	1225	1310	1335	1390	1420
	L	M/O	°	kg	1120	1205	1230	1265	1295
	L	M/O	J/K/U/W	kg	1210	1295	1320	1370	1400
	L	M	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	N	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	O	Q/R/V/Z	kg	-	-	-	-	-
	L	P	J/K/U/W	kg	-	-	-	-	-
	L	N/P	°	kg	1190	1275	1300	1345	1375
	L	N/P	Q/R/V/Z	kg	1350	1435	1460	1535	1560

- Nicht verfügbar

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