

NRK 0200-0700

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 35,5 ÷ 148 kW

Heizleistung 42,31 ÷ 175 kW

- **Wasserbereitung bis 65 °C**
- **Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis zu -20 °C**
- **Für Heizbetrieb optimiert**



BESCHREIBUNG

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe für Klimaanlage mit Kaltwasseraufbereitung für die Raumkühlung und Warmwasseraufbereitung zum Heizen und/oder Trinkwarmwasserabgabe, geeignet zum Kombinieren mit kleinen oder mittleren Verbrauchern.

Für den Heizbetrieb optimiert. Kann mit Niedertemperatur-Emissionssystemen wie Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizung, aber auch mit herkömmlichen Heizkörpern kombiniert werden.

Ausgestattet mit Scroll-Kompressoren, Axialventilatoren, externen Rohrbündelwärmetauschern aus Kupfer mit Aluminiumlamellen, Plattenwärmetauscher anlagenseitig. Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad

E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 20°C Außentemperatur im Winter, bis zu 48° im Sommer.
Warmwasserbereitung bis zu 65 °C.

Ausführung mit integriertem Hydronikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile; es ist in verschiedenen Konfigurationen. Die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

Komponenten

Strömungswächter Ausgestattet mit Wasserfilter, Strömungswächter und Hoch- und Niederdruckmesswandlern bei allen Modellen.

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Serienmäßige Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

STEUERUNG PCO₂

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.

- Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarmer und des Alarmverlaufs.
- 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.

AERBAC-ONE: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle BACnet/IP und Modbus TCP/IP, HTTPS-Protokoll für die Webschnittstelle, verschlüsselte Kommunikationsprotokolle und Zugangsdatenverwaltung gemäß den neuesten Standards. Für jede Steuereinheit der Anlage ist ein Zubehörteil vorgesehen.

AERBACP: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP und Modbus TCP/IP. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

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 Klimasysteme intuitiv und einfach möglich.

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 von mindestens 3 bis zu max. 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird. Die Verbindung erfolgt über Kabel und/oder USB-Stick. Eine WLAN-Verbindung ist nicht verfügbar. 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. Mit dem Kauf eines Aernet-Routers profitiert der Kunde von einem kostenlosen 24-monatigen Zeitraum, in dem er den Aernet-Dienst ohne zusätzliche Kosten nutzen kann. Nach Ablauf dieses Zeitraums kann der Dienst durch Abschluss eines Abonnements für einen Zeitraum von 1, 2 oder 3 Jahren verlängert werden. Weitere Einzelheiten zu den Kosten und Verlängerungsmöglichkeiten erhalten Sie von unserem Büro oder in der technischen Dokumentation auf unserer Website www.aermec.com.

BMConverter: Das BMConverter-Zubehör besteht aus dem FPC-N54-Netzwerkgerät, mit dem die Geräte, die über das Modbus-RTU-Protokoll an RS485 kommunizieren, von einem BMS-System eines Drittanbieters über das BACNet-TCP-IP-Protokoll gesteuert werden können.

MULTICHILLER-EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind (Max. n° 9), die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

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: Fernsteuerung 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.*

GP: Schutzgitter.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBAC-ONE	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
BMConverter	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
PR4	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Das Zubehör PR4 sollte nur dann mit der RS485-Kommunikationsschnittstelle gekoppelt werden, wenn die serielle Schnittstelle durch ein anderes Gerät belegt ist.

GP: Schutzgitter

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

VT: Schwingungsdämpfer

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00, P1, P2, P3, P4										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)
E	DRE201 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (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

RIF: Phasenkompensator

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61
E	RIF55	RIF56	RIF54	RIF57	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

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 Umschaltahahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

PRM1: Druckwächter mit manueller Rückstellung mit Werkzeug. Mit dem Hochdruckwächter an der Druckleitung des Verdichters in Reihe geschaltet.

C-TOUCH: Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen.

AERCALM: Das im Inneren des Geräteschalters installierte Zubehör dient der Bereitstellung eines potentialfreien Kontakts für die Steuerung eines Heizkessel als Ersatz für die Wärmepumpe abhängig von der Außentemperatur. Aercalm muss beim Bestellvorgang angefordert werden, da es im Werk installiert wird.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

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

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	T6NRK1	T6NRK2	T6NRK3	T6NRK3	T6NRK3	T6NRK3
E	T6NRK1	T6NRK1	T6NRK1	T6NRK1	T6NRK1	T6NRK2	T6NRK3	T6NRK3	T6NRK3	T6NRK3

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

PRM1: Druckwächter mit manueller

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1
E	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Potentialfreier Kontakt für die Steuerung eines Heizkessels.

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AERCALM	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NRK
4,5,6,7	Größe 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8	Einsatzbereich (1) ° Mechanisches Standard-Thermostatventil
9	Modell H Wärmepumpe
10	Wärmerückgewinnung D mit Enthitzer (2) ° Ohne Rückgewinnung
11	Ausführung A Hoher Wirkungsgrad E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12	Wärmetauscher R Kupfer V Kupfer-/Aluminium Lackiertes ° Kupfer-/Aluminium
13	Ventilatoren J IEC-Ventilatoren (3) M Verstärkter (4) ° Standard (5)
14	Spannungsversorgung ° 400V 3N ~ 50Hz

Feld	Beschreibung
15,16	Hydraulik
00	Ohne Hydraulikbausatz
01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung
02	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung + Reserve
03	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung
04	Speicher mit Pumpe mit hoher Förderleistung + Reserve
05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (6)
06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve (6)
07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit hoher Förderhöhe (6)
08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (6)
P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

- (1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetauschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
(3) Serienmäßig für die Größen von 0200=0330, ohne statischen Nutzdruk.Option für die Größen von 0350=0700, mit statischem Nutzdruk.
(4) Option für die Größen von 0200=0330.
(5) Serienmäßig für die Größen von 0350=0700.
(6) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche Widerstände werden ab Werk mit Kunststoff-Schutzkappen geliefert. Wenn einer oder alle Widerstände nicht installiert sind, müssen die Kunststoffkappen vor dem Laden der Anlage durch geeignete, im Handel erhältliche Kappen ersetzt werden.

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

NRK - A / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °							
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)							
Kühlleistung	kW	75,4	88,8	101,6	117,4	133,4	148,1
Leistungsaufnahme	kW	25,4	29,5	34,4	41,0	45,0	52,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	55,30	60,70	66,10	71,80	86,50	107,40
EER	W/W	2,97	3,01	2,95	2,86	2,97	2,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12.983	15.278	17.488	20.211	22.975	25.516
Druckverlust im System	kPa	23	26	32	28	34	42
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)							
Heizleistung	kW	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Leistungsaufnahme	kW	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	54,40	59,40	64,30	69,80	84,60	105,60
COP	W/W	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	15.236	18.010	20.602	23.680	26.988	30.254
Druckverlust im System	kPa	32	36	44	37	45	57

- (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.

NRK - E / 12/7 °C - 40/45 °C

Größe		0200	0280	0300	0330
Ventilatoren: J					
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)					
Kühlleistung	kW	35,6	50,4	59,5	66,1
Leistungsaufnahme	kW	11,7	17,4	19,5	22,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	27,70	37,90	42,20	48,60
EER	W/W	3,05	2,90	3,05	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	6.131	8.670	10.235	11.379
Druckverlust im System	kPa	18	17	23	19
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)					
Heizleistung	kW	42,2	59,7	69,4	78,2
Leistungsaufnahme	kW	12,0	17,0	19,9	22,4
COP	W/W	3,50	3,50	3,49	3,49
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	24,30	33,50	37,90	43,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.318	10.355	12.032	13.569
Druckverlust im System	kPa	24	22	30	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		0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °							
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)							
Kühlleistung	kW	74,4	87,4	99,8	114,5	130,8	145,3
Leistungsaufnahme	kW	27,6	32,4	38,1	45,8	49,5	58,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	60,40	66,80	73,20	71,80	95,30	118,70
EER	W/W	2,69	2,70	2,62	2,50	2,64	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12.801	15.035	17.175	19.713	22.512	25.033
Druckverlust im System	kPa	22	25	30	27	32	41
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)							
Heizleistung	kW	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Leistungsaufnahme	kW	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
COP	W/W	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	54,40	59,40	64,30	69,80	84,60	105,60
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	15.236	18.010	20.602	23.680	26.988	30.254
Druckverlust im System	kPa	32	36	44	37	45	57

(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 LEISTUNGSDATEN 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C
NRK - A / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °							
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)							
Kühlleistung	kW	93,2	108,2	122,7	143,0	165,0	181,0
Leistungsaufnahme	kW	26,4	30,7	35,9	43,3	47,0	55,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	57,10	62,70	68,50	75,30	89,90	111,80
EER	W/W	3,54	3,53	3,42	3,30	3,51	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	16.111	18.705	21.231	24.719	28.513	31.266
Druckverlust im System	kPa	35	39	47	42	52	63
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)							
Heizleistung	kW	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Leistungsaufnahme	kW	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	44,00	48,00	51,30	55,30	68,40	85,40
COP	W/W	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	14.931	17.533	19.787	22.919	25.938	29.467
Druckverlust im System	kPa	31	34	41	35	42	54

(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.

NRK - E / 23/18 °C - 30/35 °C

Größe		0200	0280	0300	0330
Ventilatoren: J					
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)					
Kühlleistung	kW	44,2	61,5	72,1	80,9
Leistungsaufnahme	kW	12,2	18,2	20,4	23,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,70	39,60	44,00	51,00
EER	W/W	3,64	3,37	3,53	3,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.643	10.631	12.470	13.977
Druckverlust im System	kPa	28	26	34	29
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)					
Heizleistung	kW	41,4	57,2	67,2	75,7
Leistungsaufnahme	kW	9,4	13,3	15,8	18,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	18,90	26,10	30,00	35,20
COP	W/W	4,41	4,31	4,26	4,18
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.156	9.895	11.618	13.083
Druckverlust im System	kPa	23	20	28	23

(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		0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °							
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)							
Kühlleistung	kW	91,9	106,5	120,6	139,5	161,7	177,5
Leistungsaufnahme	kW	28,7	33,6	39,7	48,3	51,7	60,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	62,40	69,00	75,90	75,30	99,00	123,60
EER	W/W	3,20	3,16	3,04	2,89	3,13	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	15.886	18.408	20.850	24.110	27.939	30.673
Druckverlust im System	kPa	34	37	44	40	49	62
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)							
Heizleistung	kW	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Leistungsaufnahme	kW	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	44,00	48,00	51,30	55,30	68,40	85,40
COP	W/W	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	14.931	17.533	19.787	22.919	25.938	29.467
Druckverlust im System	kPa	31	34	41	35	42	54

(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

Größe			0200	0280	0300	0330
Ventilatoren: J						
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)						
SEER	A	W/W	-	-	-	-
	E	W/W	3,40	3,30	3,48	3,39
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-
	E	%	133,00	128,80	136,10	132,50
Water Regulation (1)	A	Typ	-	-	-	-
	E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO

(1) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

Größe			0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °								
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)								
SEER	A	W/W	3,45	3,52	3,46	3,42	3,44	3,33
	E	W/W	3,35	3,42	3,34	3,29	3,35	3,27
Saisonale Effizienz	A	%	134,80	137,60	135,20	133,70	134,60	130,00
	E	%	130,90	133,70	130,60	128,70	130,90	127,90
Water Regulation (1)	A,E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO

(1) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

Größe			0200	0280	0300	0330
Ventilatoren: J						
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (1)						
Energieeffizienzklasse	A		-	-	-	-
	E		A++	A+	A+	-
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-
	E	kW	42,00	58,00	67,00	75,00
SCOP	A	W/W	-	-	-	-
	E	W/W	3,88	3,75	3,70	3,68
ηsh	A	%	-	-	-	-
	E	%	152,00	147,00	145,00	144,00

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35 °C)

(2) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55 °C)

Größe			0200	0280	0300	0330
Water Regulation (2)	A	Typ	-	-	-	-
	E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (3)						
Energieeffizienzklasse	A		-	-	-	-
	E		A+	A+	A+	-
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-
	E	kW	44,00	62,00	70,00	80,00
SCOP	A	W/W	-	-	-	-
	E	W/W	3,08	3,03	3,00	3,03
ηsh	A	%	-	-	-	-
	E	%	120,00	118,00	117,00	118,00
Water Regulation (2)	A	Typ	-	-	-	-
	E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

(2) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

(3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

Größe			0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °								
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (1)								
Energieeffizienzklasse	A ₁ E		-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A ₁ E	kW	84,00	99,00	113,00	131,00	149,00	168,00
SCOP	A ₁ E	W/W	3,43	3,40	3,70	3,70	3,38	3,33
ηsh	A ₁ E	%	134,00	133,00	145,00	145,00	132,00	130,00
Water Regulation (2)	A ₁ E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (3)								
Energieeffizienzklasse	A ₁ E		-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A ₁ E	kW	89,00	106,00	121,00	137,00	157,00	178,00
SCOP	A ₁ E	W/W	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
ηsh	A ₁ E	%	112,00	113,00	118,00	118,00	114,00	113,00
Water Regulation (2)	A ₁ E	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

(2) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

(3) 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	A	-	-	-	-	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
	E	A	40,0	49,0	61,0	74,0	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0
	E	A	124,0	146,0	175,0	215,0	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: J												
Verdichter												
Typ	A ₁ E	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Einstellung des Verdichters	A ₁ E	Typ	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	A ₁ E	nr.	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Kreise	A ₁ E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A ₁ E	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A ₁ E	kg	13,60	15,60	16,40	16,40	23,00	28,50	29,00	29,00	39,00	40,00
Treibhauspotential (GWP)	A ₁ E		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
CO ₂ -Äquivalent	A ₁ E	tCO ₂ eq	28,40	32,57	34,24	34,24	48,02	59,51	60,55	60,55	81,43	83,52

(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.

Anlagenseitiger Wärmetauscher

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	A ₁ E	Typ					Platten					
Anzahl	A ₁ E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A ₁ E	Typ					Genutetem Verbindungsstück					
Durchmesser (in/out)	A ₁ E	Ø					2½"					

Ventilatoren

Größe	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Ventilatoren: J

Ventilator											
Typ	A,E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-
Ventilatormotor	A,E	Typ	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	IEC-Ventilatoren	-	-	-	-	-
Anzahl	A,E	nr.	4	6	8	8	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A,E	m³/h	14.000	20.000	26.000	26.000	-	-	-	-	-

Größe	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Ventilatoren: M

Ventilator											
Typ	A,E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-
Ventilatormotor	A,E	Typ	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	-	-	-	-	-
Anzahl	A,E	nr.	4	6	8	8	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A,E	m³/h	14.000	20.000	26.000	26.000	-	-	-	-	-

Größe	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Ventilatoren: °

Ventilator											
Typ	A,E	Typ	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatormotor	A,E	Typ	-	-	-	-	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	A,E	nr.	-	-	-	-	2	2	2	2	3
Luftdurchsatz	A	m³/h	-	-	-	-	37.000	36.500	36.500	36.500	58.000
	E	m³/h	-	-	-	-	21.100	21.400	22.400	22.400	31.900

Schalldaten

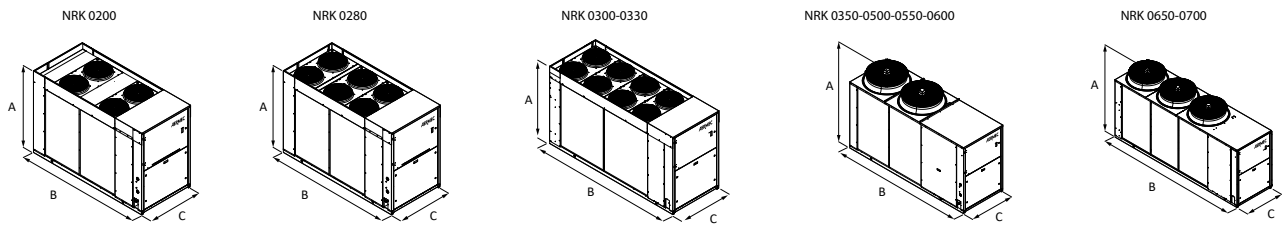
Größe	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)

Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	75,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0

(1) 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			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Abmessungen und gewicht												
A	A	mm	-	-	-	-	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875
	E	mm	1.606	1.606	1.606	1.606	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875
B	A	mm	-	-	-	-	3.330	3.330	3.330	3.330	4.330	4.330
	E	mm	2.700	2.700	3.200	3.200	3.330	3.330	3.330	3.330	4.330	4.330
C	A	mm	-	-	-	-	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
	E	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Abmessungen und Gewichte für den Transport												
A	A	mm	-	-	-	-	2.027	2.027	2.027	2.027	2.039	2.039
	E	mm	1.735	1.735	1.758	1.758	2.027	2.027	2.027	2.027	2.039	2.039
B	A	mm	-	-	-	-	3.395	3.395	3.395	3.395	4.387	4.387
	E	mm	2.760	2.760	3.260	3.260	3.395	3.395	3.395	3.395	4.387	4.387
C	A	mm	-	-	-	-	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170
	E	mm	1.160	1.160	1.160	1.160	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00												
Gewicht												
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	1.067	1.213	1.274	1.316	1.495	1.530
	E	kg	761	833	913	920	1.067	1.213	1.274	1.316	1.495	1.530

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