





















# 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 Klimaanlagen 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

#### Retriebsbereich

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 PCO<sub>5</sub>

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 Alarme 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.

**AERBACP:** Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. 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. 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 Abalauf 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 Verlängerungsmodalitäten 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: 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 be-

**GP:** Schutzgitter.

**VT:** Erschütterungsfeste Halterungen.

#### **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.

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 Geräteschaltschranks 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.

#### **EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS**

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	A					•	•	•	•	•	•
AEK483P I	E		•	•	•	•	•	•	•	•	
A FND A CD	A					•	•	•	•	•	•
AERBACP	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERLINK	A					•		•	•	•	
AEKLINK	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A					•	•	•	•	•	
AEKNET	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BMConverter	A					•	•	•	•	•	•
SWConverter	E	•		•	•	•		•	•	•	
MULTICHILLER-EVO	A					•	•	•	•	•	•
VIULIICHILLER-EVU	E		•	•	•	•	•	•	•	•	
OCD1	A					•	•	•	•	•	•
PGD1	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SGD	A										
עטפ	E	•	•	•	•	•					

## Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
DDA	A					•	•	•	•	•	•
PR4	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 3 (1)	GP2 x 3 (1)			
E	GP3	GP3	GP4	GP4	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

#### **Doppelte Sicherheitsventile**

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

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					•	•	•	•	•	•
C-100CH	F									•	

# Potentialfreier Kontakt für die Steuerung eines Heizkessels.

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

#### **KONFIGURATION**

Feld		Beschreibung
1,2,3		NRK
4,5,6,	,7	<b>Größe</b> 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8		Einsatzbereich (1)
	0	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9		Modell
	Н	Wärmepumpe
10		Wärmerückgewinnung
	D	mit Enthitzer (2)
	0	Ohne Rückgewinnung
11		Ausführung
	Α	Hoher Wirkungsgrad
	E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12		Wärmetauscher
	R	Kupfer
	S	Kupfer verzinnt
	V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	0	Kupfer-/Aluminium
13		Ventilatoren
	J	IEC-Ventilatoren (3)
	М	Verstärkter (4)
	0	Standard (5)
14		Spannungsversorgung
	0	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

- Wasserbereitung bis +4°C
   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.
   Serienmäßig für die Größen von 0200÷0330, ohne statischen Nutzdruck. Option für die Größen von 0350÷0700, mit

- (3) Settenlinding it und extroser von '2009-2030, tiller statischem Nutzdruck. Option für die Größen von 0200+0330.
   (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: °		- 0330	0300	0330		- 0030	- 0700
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C/7 °C (1)							
•	1111					400.4	
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	55,3	60,7	66,1	71,8	86,5	107,4
EER	W/W	2,97	3,01	2,95	2,86	2,97	2,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12983	15278	17488	20211	22975	25516
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	54,4	59,4	64,3	69,8	84,6	105,6
СОР	W/W	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Druckverlust im System	kPa	32	36	44	37	45	57

<sup>(1)</sup> 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	27,7	37,9	42,2	48,6
EER	W/W	3,05	2,90	3,05	2,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	6131	8670	10235	11379
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	24,3	33,5	37,9	43,6
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	7318	10355	12032	13569
Druckverlust im System	kPa	24	22	30	25

<sup>(1)</sup> 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	60,4	66,8	73,2	71,8	95,3	118,7
EER	W/W	2,69	2,70	2,62	2,50	2,64	2,50
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	12801	15035	17175	19713	22512	25033
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	54,4	59,4	64,3	69,8	84,6	105,6
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Druckverlust im System	kPa	32	36	44	37	45	57

# 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	57,1	62,7	68,5	75,3	89,9	111,8
EER	W/W	3,54	3,53	3,42	3,30	3,51	3,28
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	16111	18705	21231	24719	28513	31266
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	44,0	48,0	51,3	55,3	68,4	85,4
COP	W/W	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Druckverlust im System	kPa	31	34	41	35	42	54

<sup>(1)</sup> 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 I.k. / 6°C F.k.

<sup>(1)</sup> 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 °CT.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	28,7	39,6	44,0	51,0
EER	W/W	3,64	3,37	3,53	3,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	7643	10631	12470	13977
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	18,9	26,1	30,0	35,2
COP	W/W	4,41	4,31	4,26	4,18
Nasserdurchsatz Verdampfer	I/h	7156	9895	11618	13083
Druckverlust im System	kPa	23	20	28	23

<sup>(1)</sup> 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 °CT.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	62,4	69,0	75,9	75,3	99,0	123,6
EER	W/W	3,20	3,16	3,04	2,89	3,13	2,92
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	15886	18408	20850	24110	27939	30673
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	44,0	48,0	51,3	55,3	68,4	85,4
COP	W/W	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Druckverlust im System	kPa	31	34	41	35	42	54

# **ENERGIEDATEN**

Größe			0200	0280	0300	0330
Ventilatoren: J						
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)						
SEER	Α	W/W	-	-	-	-
SEEK	E	W/W	3,40	3,30	3,48	3,39
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-
Salsonale Enizienz	E	%	133,00	128,80	136,10	132,50
Water Regulation (1)	Α	Тур	-	-	-	-
Water Regulation (1)	E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0

<sup>(1)</sup> VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/F0 - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/F0 - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

Größe			0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °								
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)								
SEER	Α	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
Caisanala F#Faiana	A	%	134,80	137,60	135,20	133,70	134,60	130,00
Saisonale Effizienz	E	%	130,90	133,70	130,60	128,70	130,90	127,90
Nater Regulation (1)	A,E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0

(1) VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/F0 - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/F0 - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

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

5

<sup>(1)</sup> 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 I.k. / 6 °C F.k.

<sup>144,00 145,00 149,00 14</sup> 

Größe			0200	0280	0300	0330
Water Demolation (2)	A	Тур	-	-	-	-
Water Regulation (2)	E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0
Leistungen bei durchschnittliche	n Klimabedingungen (av	erage) - 55 °C (3)				
Enorgiooffizionaldasso	A		-	-	-	-
Energieeffizienzklasse	E		A+	A+	A+	-
designh	A	kW	-	-	-	-
	E	kW	44,00	62,00	70,00	80,00
ccon	A	W/W	-	-	-	-
SCOP	E	W/W	3,08	3,03	3,00	3,03
	A	%	-	-	-	-
ηsh	E	%	120,00	118,00	117,00	118,00
	A	Тур	-	-	-	-
Water Regulation (2)	E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; W/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 durchschnittlicher	n Klimabedingungen (a	verage) - 35 °C (1)						
Energieeffizienzklasse	A,E		-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A,E	kW	84,00	99,00	113,00	131,00	149,00	168,00
SCOP	A,E	W/W	3,43	3,40	3,70	3,70	3,38	3,33
ηsh	A,E	%	134,00	133,00	145,00	145,00	132,00	130,00
Water Regulation (2)	A,E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0
Leistungen bei durchschnittlicher	n Klimabedingungen (a	verage) - 55 °C (3)						
Energieeffizienzklasse	A,E		-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A,E	kW	89,00	106,00	121,00	137,00	157,00	178,00
SCOP	A,E	W/W	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
ηsh	A,E	%	112,00	113,00	118,00	118,00	114,00	113,00
Water Regulation (2)	A,E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
(2) VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/reste Auslasstemperatur; FW/F0 - 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)	Α	Α	-	-	-	-	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
	E	Α	40,0	49,0	61,0	74,0	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
Al. (LDA)	A	A	-	-	-	-	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0
Anlaufstrom (LRA)	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												-
Тур	A,E	Тур	Scroll									
Einstellung des Verdichters	A,E	Тур	On-Off	0n-0ff	On-Off							
Anzahl	A,E	nr.	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Kreise	A,E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Тур	R410	R410	R410	R410	R410	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A,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,E		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	A,E	tCO₂eq	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												
Тур	A,E	Тур					Plat	ten				
Anzahl	A,E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	A,E	Тур					Genutetem Ver	bindungsstück				
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø					21	½"				

#### Ventilatoren

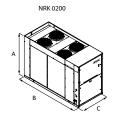
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: J												
Ventilator												
Тур	A,E	Тур	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-	-
Ventilatormotor	A,E	Тур	IEC- Ventilatoren	IEC- Ventilatoren	IEC- Ventilatoren	IEC- Ventilatoren	-	-	-	-	-	-
Anzahl	A,E	nr.	4	6	8	8	-	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A,E	m³/h	14000	20000	26000	26000	-	-	-	-	_	-
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: M												
Ventilator												
Тур	A,E	Тур	Axial	Axial	Axial	Axial	-	-	-	-	-	-
Ventilatormotor	A,E	Тур	On-Off	On-Off	0n-0ff	On-Off	-	-	-	-	-	-
Anzahl	A,E	nr.	4	6	8	8	-	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A,E	m³/h	14000	20000	26000	26000	-	-	-	-		-
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Ventilatoren: °												
Ventilator												
Тур	A,E	Тур	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Ventilatormotor	A,E	Тур	-	-	-	-	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	A,E	nr.	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
Luftdurchsatz	A	m³/h	-	-	-	-	37000	36500	36500	36500	58000	58000
Luitdurchsatz	E	m³/h	-	-	-	-	21100	21400	22400	22400	31900	31900
Schalldaten												
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Schalldaten werden im Kühlbetr	ieb berechnet (1)											

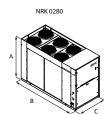
75,0 (1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

74,0

# **ABMESSUNGEN**

Schallleistungspegel

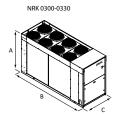


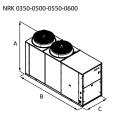


dB(A)

dB(A)

74,0





82,0

74,0

82,0

74,0

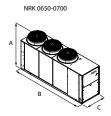
83,0

75,0

82,0

74,0

75,0



85,0

77,0

85,0

77,0

Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Abmessungen und gewicht												
A	A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1875
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1875
В	A	mm	-	-	-	-	3330	3330	3330	3330	4330	4330
	E	mm	2700	2700	3200	3200	3330	3330	3330	3330	4330	4330
C	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Abmessungen und Gewichte für	den Transport											
A	A	mm	-	-	-	-	2027	2027	2027	2027	2039	2039
	E	mm	1735	1735	1758	1758	2027	2027	2027	2027	2039	2039
D	A	mm	-	-	-	-	3395	3395	3395	3395	4387	4387
В	E	mm	2760	2760	3260	3260	3395	3395	3395	3395	4387	4387
	A	mm	-	-	-	-	1170	1170	1170	1170	1170	1170
	E	mm	1160	1160	1160	1160	1170	1170	1170	1170	1170	1170
Größe			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Hydraulik: 00												
Gewicht												
	A	kg	-	-	-	-	1067	1213	1274	1316	1495	1530
Leergewicht	E	kg	761	833	913	920	1067	1213	1274	1316	1495	1530

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