NRP 0200-0750

Luftgekühltes Mehrzweckgerät

Kühlleistung 43 ÷ 185 kW
Heizleistung 46 ÷ 205 kW

- **Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten**
- **Für 2- und 4-Rohranlagen entwickelte Geräte**
- **Gleichzeitige und unabhängige Erzeugung von Warm- und Kaltwasser**
- **Kompakte Abmessungen**



BESCHREIBUNG

Mehrzweck-Außengerät, entwickelt für Anwendungen in 2- oder 4-Rohranlagen. Mit einem einzigen Gerät kann ganzjährig die Anforderung von Warm- und Kaltwasser gleichzeitig und unabhängig abgedeckt werden.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Volllastbetrieb wird bis -15°C Außentemperatur im Winter und bis 46 °C im Sommer gewährleistet. Das Gerät kann Heizwasser bis 55 °C produzieren (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Geräte haben einen doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

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.

Option integrierter Hydronikbausatz

Um auch eine Lösung zu haben, die finanzielle Ersparnis erlaubt und die Installation vereinfacht, können diese Geräte auch mit einem integrierten Hydronikbausatz sowohl anlagenseitig als auch auf der Wärmerückgewinnungsseite konfiguriert werden.
Der Bausatz umfasst die wichtigsten hydraulischen Komponenten und ist in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder mit Reservepumpe erhältlich, um aus verschiedenen Nutzförderhöhen auswählen zu können.

PCO^5-KONTROLLE

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.
— **Night Mode (Nachtmodus):** Nur bei den **nicht schallgedämpften** Versionen ist es möglich, ein schallgedämpftes Betriebsprofil einzustellen, das z.B. nachts für mehr akustischen Komfort sorgt, aber auch bei Spitzenlastzeiten immer Leistung garantiert.

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.
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 Verlängerungsmodalitäten erhalten Sie von unserem Büro oder in der technischen Dokumentation auf unserer Website www.aermec.com.
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: ermöglicht die Anpassung des Kaltwasser-/Wärmepumpenbetriebs, um den Verbrauch entsprechend den Strompreisen, der Netzlast oder der Verfügbarkeit erneuerbarer Energiequellen zu optimieren. Das Grundprinzip ist die intelligente Laststeuerung, bei

der der Energieverbrauch von Spitzenlastzeiten auf günstigere und umweltfreundlichere Zeitfenster verlagert wird.
GP: Schutzgitter.

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%).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
AER485P1	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBAC-ONE	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SGD	A							•	•	•	•	•	•
	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Schutzgitter

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)
E	GP3	GP3	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP10 x 3 (1)

(1) x _ gibt die zu kaufende Menge an

Schwingungsdämpfer

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Rückgewinnungs - Pumpen	0200	0240	0280
A	00	00, R1, R2, R3, R4	-	-	-
A	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	-	-	-
A	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	-	-	-
E	00, P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT17	VT17	VT17
E	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT13	VT13	VT13

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Rückgewinnungs - Pumpen	0300	0330	0350
A	00	00, R1, R2, R3, R4	-	-	-
A	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	-	-	-
A	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	-	-	-
E	00, P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT17	VT17	VT17
E	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT13	VT13	VT13

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Rückgewinnungs - Pumpen	0500	0550	0600
A	00	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT11	VT11
A	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT11	VT11	VT11
A	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT11	VT11
E	00	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT11	VT11
E	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT11	VT11	VT11
E	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT11	VT11

Ausführung	Verbraucherseite - Pumpen	Rückgewinnungs - Pumpen	0650	0700	0750
A	00	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT22	VT23
A	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT11	VT22	VT23
A	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT22	VT23
E	00	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT22	VT23
E	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	00	VT11	VT22	VT23
E	P1, P2, P3, P4	00, R1, R2, R3, R4	VT11	VT22	VT23

- Nicht verfügbar

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Spannungsversorgung: °												
A	-	-	-	-	-	-	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)
E	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (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	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
A	-	-	-	-	-	-	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53
E	RIF54	RIF54	RIF50	RIF50	RIF50	RIF51	RIF52	RIF52	RIF53	RIF53	RIF53	RIF53

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**NRP**
4,5,6,7	**Größe** 0200, 0240, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750
8	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (1)
9	**Art der Anlage**
2	Anlage 2 Rohre
4	Anlage 4 Rohre
10	**Wärmetauscher**
R	Kupfer
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
°	Kupfer-/Aluminium
11	**Ventilatoren**
J	IEC-Ventilatoren (2)
M	Verstärkter (3)
°	Standard (4)
12	**Spannungsversorgung**
1	220V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (5)
°	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
13,14	**Verbraucherseite - Pumpen**
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 Pumpe mit hoher Förderhöhe (6)
08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe 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
15,16	**Rückgewinnungs - Pumpen**
00	Ohne Hydraulikbausatz
R1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
R2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
R3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
R4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve

(1) Größen von 0200 bis 0350 sind die erhältlichen Versionen nur (E)
(2) Serienmäßig für die Größen von 0200 bis 0350, ohne statischen Nutzdruck, option für andere Größen
(3) Verfügbar nur für Größen von 0200 bis 0350
(4) serienmäßig für die Größen von 0500 bis 0750
(5) Nicht verfügbar für die Größe 0750
(6) Die Druckspeicher mit Bohrungen für zusätzliche (nicht im Lieferumfang enthaltene) 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

NRP - 2 ROHRE - Ausführung A

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,00	59,00	72,00	82,00	88,00	113,00
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17.181	17.868	21.305	24.225	27.490	31.785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Heizung Anlagenseite 2 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (2)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,6	35,1	41,3	45,8	53,8	62,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,00	59,00	72,00	82,00	88,00	113,00
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	43	46	46	57	67	84
Heizung Brauchwasserseite 2 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (3)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,00	59,00	72,00	82,00	88,00	113,00
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (W*-45 °C / W*-7 °C) (4)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17.181	17.868	21.305	24.225	27.490	31.785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
TER	W/W	-	-	-	-	-	-	7,65	7,71	7,13	7,13	7,38	7,36

(1) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 2 ROHRE - Ausführung E

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 2-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Leistungsaufnahme	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,00	33,00	38,00	41,00	45,00	52,00	60,00	64,00	79,00	91,00	99,00	120,00
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.388	8.591	9.621	10.996	11.683	13.745	16.322	17.009	19.930	22.507	26.287	30.754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Heizung Anlagenseite 2 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (2)													
Heizleistung	kW	46,1	53,2	60,1	75,2	80,2	84,2	106,3	112,3	137,3	152,3	173,3	205,4
Leistungsaufnahme	kW	13,3	15,6	17,7	22,4	23,9	25,6	32,6	35,1	41,3	45,7	53,8	62,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,00	33,00	38,00	41,00	45,00	52,00	60,00	64,00	79,00	91,00	99,00	120,00
COP	W/W	3,47	3,42	3,40	3,36	3,36	3,28	3,26	3,20	3,33	3,33	3,22	3,27
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.995	9.211	10.428	13.035	13.904	14.599	18.423	19.466	23.812	26.417	30.067	35.629
Druckverlust im System	kPa	30	43	26	41	31	35	43	46	46	56	67	85
Heizung Brauchwasserseite 2 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (3)													
Heizleistung	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,00	33,00	38,00	41,00	45,00	52,00	60,00	64,00	79,00	91,00	99,00	120,00
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7.995	9.211	10.428	13.035	13.904	14.599	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 2 Rohre (W*-45 °C / W*-7 °C) (4)													
Kühlleistung	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.388	8.591	9.621	10.996	11.683	13.745	16.322	17.009	19.930	22.507	26.287	30.754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Wasserdurchsatz Brauchwasserseite	l/h	7.995	9.211	10.428	13.035	13.904	14.599	18.423	19.446	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Brauchwasserseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
TER	W/W	7,84	7,69	7,49	7,66	7,51	7,78	7,66	7,73	7,14	7,14	7,39	7,37

(1) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C; Alle Geräte verfügen über Eurovent-Zertifizierung
(2) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung 40 °C / 45 °C;
(4) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung A

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	99,8	103,7	123,7	140,7	159,7	184,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,4	36,0	44,1	50,5	55,2	64,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,00	59,00	72,00	82,00	88,00	113,00
EER	W/W	-	-	-	-	-	-	3,08	2,89	2,80	2,79	2,89	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	17.181	17.868	21.305	24.225	27.490	31.785
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Heizung Anlagenseite 4 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (2)													
Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	32,5	39,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	55,00	59,00	72,00	82,00	88,00	113,00
COP	W/W	-	-	-	-	-	-	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	-	-	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (W*-45 °C / W*-7 °C) (3)													
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	-	-	103,3	111,3	133,8	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	30,8	32,9	43,2	48,0	52,5	63,0
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	-	-	-	-	-	-	17.181	17.868	21.305	24.225	27.490	31.785
Druckverlust Kühlseite	kPa	-	-	-	-	-	-	37	39	37	48	56	67
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	-	-	-	-	-	-	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Heizseite	kPa	-	-	-	-	-	-	30	34	51	48	35	49
TER	W/W	-	-	-	-	-	-	7,65	7,71	7,13	7,13	7,38	7,36

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C
(2) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

NRP - 4 ROHRE - Ausführung E

Größe		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Kühlung Anlagenseite 4-Rohranlage (1)													
Kühlleistung	kW	42,9	49,9	55,9	63,9	67,9	79,8	94,8	98,8	115,8	130,7	152,7	178,7
Leistungsaufnahme	kW	13,9	16,5	18,9	20,8	23,2	27,0	35,2	38,9	48,3	55,5	61,9	70,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	28,00	33,00	38,00	41,00	45,00	52,00	60,00	64,00	79,00	91,00	99,00	120,00
EER	W/W	3,08	3,02	2,97	3,07	2,93	2,96	2,70	2,54	2,40	2,35	2,47	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.388	8.591	9.621	10.996	11.683	13.745	16.322	17.009	19.930	22.507	26.287	30.754
Druckverlust im System	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Heizung Anlagenseite 4 Rohre (A7 °C/W40-45 °C) (2)													
Heizleistung	kW	46,1	53,1	60,1	75,2	80,2	84,1	106,2	112,2	137,3	152,3	173,4	205,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,4	17,7	22,3	24,0	25,5	32,5	34,9	41,3	45,7	53,5	62,3
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	28,00	33,00	38,00	41,00	45,00	52,00	60,00	64,00	79,00	91,00	99,00	120,00
COP	W/W	3,49	3,44	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,21	3,32	3,34	3,24	3,29
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	7.995	9.211	10.428	13.035	13.904	14.599	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust im System	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
Gleichzeitiger Betrieb (Heizen + Kühlen) 4 Rohre (W*-45 °C / W*-7 °C) (3)													
Kühlleistung	kW	45,6	52,4	58,3	68,9	74,0	87,1	103,3	111,4	133,9	148,5	169,2	202,7
Rückgewonnene Heizleistung	kW	58,1	67,1	75,1	88,2	95,2	111,1	132,2	142,2	174,3	193,3	218,4	261,3
Leistungsaufnahme	kW	13,2	15,5	17,8	20,5	22,5	25,5	30,7	32,8	43,1	47,9	52,5	62,9
Wasserdurchsatz Kühlseite	l/h	7.388	8.591	9.621	10.996	11.683	13.745	16.322	17.009	19.930	22.507	26.287	30.754
Druckverlust Kühlseite	kPa	26	37	22	29	22	31	34	35	32	41	51	63
Wasserdurchsatz Heizseite	l/h	7.995	9.211	10.428	13.035	13.904	14.599	18.423	19.466	23.810	26.417	30.067	35.629
Druckverlust Heizseite	kPa	13	17	21	33	38	19	30	34	51	48	35	49
TER	W/W	7,84	7,69	7,49	7,66	7,51	7,78	7,66	7,73	7,14	7,14	7,39	7,37

(1) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Außenluft 35°C
(2) Daten 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7°C Tk.; / 6°C F.K
(3) Wasser Wärmetauscher Seite Gesamtwärmerückgewinnung * / 45 °C; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher * / 7 °C;

ENERGIEDATEN

	Ausführung	Art der Anlage	Ventilatoren		0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
SEER	A	2/4	°/J	W/W	-	-	-	-	-	-	3,62	3,34	3,78	3,83	3,86	3,92
	E	2/4	J	W/W	3,78	3,74	0,00	3,70	3,74	4,00	3,53	3,29	3,67	3,72	3,75	3,76
	E	2/4	°	W/W	-	-	-	-	-	-	3,53	3,29	3,67	3,72	3,75	3,76
Saisonale Effizienz	A	2/4	°/J	%	-	-	-	-	-	-	141,60	130,60	148,00	150,10	151,30	153,70
	E	2/4	J	%	148,20	146,50	0,00	145,00	146,50	157,10	138,10	128,50	143,60	145,70	146,90	147,50
	E	2/4	°	%	-	-	-	-	-	-	138,10	128,50	143,60	145,70	146,90	147,50
Water Regulation	A	2/4	°/J	Typ	-	-	-	-	-	-	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
	E	2/4	J	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
	E	2/4	°	Typ	-	-	-	-	-	-	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Energieeffizienzklasse	A	2/4	°/J		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	2/4	J		A+	A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-
	E	2/4	°		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A	2/4	°/J	kW	-	-	-	-	-	-	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
	E	2/4	J	kW	52,00	52,00	51,00	64,00	68,00	71,00	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
	E	2/4	°	kW	-	-	-	-	-	-	90,00	95,00	116,00	129,00	147,00	174,00
ηsh	A	2/4	°/J	%	-	-	-	-	-	-	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	143,00
	E	2/4	J	%	143,00	140,00	139,00	137,00	137,00	134,00	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	143,00
	E	2/4	°	%	-	-	-	-	-	-	138,00	137,00	145,00	144,00	139,00	143,00
SCOP	A	2/4	°/J	W/W	-	-	-	-	-	-	3,53	3,50	3,70	3,68	3,55	3,65
	E	2/4	J	W/W	3,65	3,58	3,55	3,50	3,50	3,43	3,53	3,50	3,70	3,68	3,55	3,65
	E	2/4	°	W/W	-	-	-	-	-	-	3,53	3,50	3,70	3,68	3,55	3,65
Water Regulation	A	2/4	°/J	Typ	-	-	-	-	-	-	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
	E	2/4	J	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
	E	2/4	°	Typ	-	-	-	-	-	-	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO

- Nicht verfügbar

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Elektrische Daten														
Maximaler Strom (FLA)	A	A	-	-	-	-	-	-	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
	E	A	36,0	41,0	46,0	53,0	58,0	63,0	76,0	81,0	100,0	112,0	122,0	144,0
Anlaufstrom (LRA)	A	A	-	-	-	-	-	-	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0
	E	A	119,0	150,0	155,0	184,0	190,0	200,0	214,0	220,0	232,0	243,0	261,0	320,0

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Verdichter														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	E	Typ	Scroll											
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4
	E	nr.	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4
Kreise	A	nr.	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R410A											
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A	kg	-	-	-	-	-	-	33,00	33,00	40,00	40,00	48,00	72,00
	E	kg	16,00	16,00	16,00	20,00	20,00	20,00	33,00	33,00	40,00	40,00	48,00	72,00
Treibhauspotential (GWP)	A,E		2088											
CO_2 -Äquivalent	A	tCO_2eq	-	-	-	-	-	-	68,90	68,90	83,52	83,52	100,22	150,34
	E	tCO_2eq	33,41	33,41	33,41	41,76	41,76	41,76	68,90	68,90	83,52	83,52	100,22	150,34

(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	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
2-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Heizen/Kühlen)														
Typ	A,E	Typ	Platten											
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
4-Rohr-Anlage - Anlagenseitiger Wärmetauscher (Kühlen)														
Typ	A,E	Typ	Platten											
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"

Wärmetauscher Rückgewinnungsseite

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
2-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Trinkwarmwasser)														
Typ	A,E	Typ	Platten											
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser Sammelleitung (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser Sammelleitung (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
4-Rohr-Anlage - Wärmetauscher Seite Wärmerückgewinnung (Heizseite)														
Typ	A,E	Typ	Platten											
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anschluss Sammelleitung (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück											
Durchmesser Sammelleitung (in)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
Durchmesser Sammelleitung (out)	A	Ø	-	-	-	-	-	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"
	E	Ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"

Ventilatoren

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Ventilatoren: °														
Ventilator														
Typ	A,E	Typ	-	-	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A,E	nr.	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
Luftdurchsatz Kühlbetrieb	A	m^3/h	-	-	-	-	-	-	37.000	37.000	36.500	36.500	58.000	48.000
	E	m^3/h	-	-	-	-	-	-	20.200	21.100	21.400	22.400	31.900	34.600
Luftdurchsatz Heizbetrieb	A,E	m^3/h	-	-	-	-	-	-	37.000	37.000	36.500	36.500	58.000	48.000

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Ventilatoren: J														
Ventilator														
Typ	A	Typ	-	-	-	-	-	-	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	E	Typ	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl	A	nr.	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
	E	nr.	6	6	6	8	8	8	2	2	2	2	3	3
Luftdurchsatz Kühlbetrieb	A	m^3/h	-	-	-	-	-	-	37.000	37.000	36.500	36.500	58.000	48.000
	E	m^3/h	20.000	20.000	20.000	26.000	26.000	26.000	20.200	21.100	21.400	22.400	31.900	34.600
Luftdurchsatz Heizbetrieb	A	m^3/h	-	-	-	-	-	-	37.000	37.000	36.500	36.500	58.000	48.000
	E	m^3/h	20.000	20.000	20.000	26.000	26.000	26.000	37.000	37.000	36.500	36.500	58.000	48.000

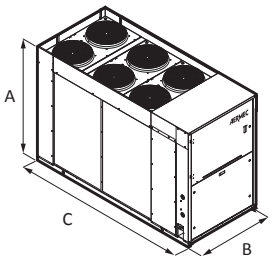
Schalldaten

Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)														
Schallleistungspegel	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	-	-	50,0	50,0	50,0	51,0	53,0	53,0
	E	dB(A)	42,0	42,0	42,0	43,0	43,0	44,0	42,0	42,0	42,0	43,0	45,0	45,0

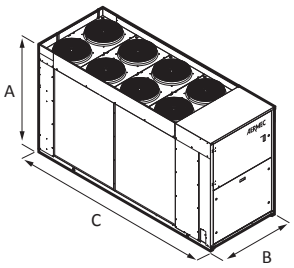
(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN

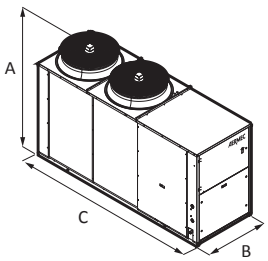
NRP 0200 - 0280



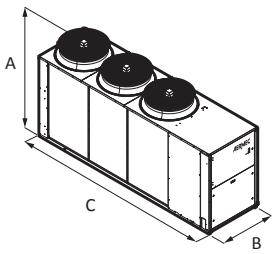
NRP 0300 - 0350



NRP 0500 - 0600



NRP 0700 - 0750



Größe			0200	0240	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	0750
Abmessungen und gewicht														
A	A	mm	-	-	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1975
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1975
B	A	mm	-	-	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1500
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1500
C	A	mm	-	-	-	-	-	-	3342	3342	3342	3342	4342	4350
	E	mm	2700	2700	2700	3200	3200	3200	3342	3342	3342	3342	4342	4350
Leergewicht	A	kg	-	-	-	-	-	-	1.233	1.237	1.359	1.378	1.591	1.939
	E	kg	788	790	792	862	872	894	1.233	1.237	1.359	1.378	1.591	1.939

■ *Die Gewichte sind die der Standardgeräte mit Plattenwärmetauschern und ohne Hydronikbausatz.*

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