

NRB 0800-2406 W

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe mit Rohrbündelwärmetauscher

Kühlleistung 196,4 ÷ 647,7 kW – Heizleistung 209,8 ÷ 683,9 kW



- Rohrbündelwärmetauscher
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten
- Night Mode
- Flottierende HP Regelung: ESEER +7% mit Gebläse Inverter



BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasserproduktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen. Kaltwassersätze Luftgekühlte mit Scroll-Verdichtern, Axialventilatoren, und Rohrbündelwärmetauschern. Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

- ° Standard
- A Hoher Wirkungsgrad
- E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
- L Standard, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bei Volllast bis zu - 10°C Außentemperatur im Winter, bis zu 50° im Sommer. Warmwasserbereitung bis zu 55 °C. Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

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

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet. **Serienmäßig für die Größen von 1805 bis 2406.**

Option integrierter Hydraulikbausatz

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

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. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

- 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.
- **Flottierende HP Kontrolle:** für alle Modelle mit Gebläse Inverter oder mit DCPX erhältlich. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Gebläse die Betriebsoptimierung der Einheit an einem beliebigen Arbeitspunkt, wodurch eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Teillasten gewährleistet wird. **ESEER bis zu +7% mit Gebläse Inverter.**
- **Night Mode (Nachtmodus):** Nur bei den **nicht schallgedämpften Versionen mit Inverter- oder Phasenanschnittlüfter oder mit dem Zubehör DCPX** ist es möglich, ein schallgedämpftes Betriebsprofil einzustellen, das z.B. nachts für einen höheren akustischen Komfort nützlich ist, aber immer die Leistung auch bei Spitzenlastzeiten garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll. Vorgesehen ist 1 Zubeihörteil 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 Zubeihörteil vorgesehen.

AERBACP: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP und Modbus TCP/IP. Vorgesehen ist 1 Zubeihörteil 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 min-

destens 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.aermeccom.

FL: Strömungswächter.

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.

PR4: Fernsteuerungstafel mit LCD-Display und Touch-Tastatur für die Grundsteuerung, die Programmierung von Zeitfenstern und die Anzeige von Alarman 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.*

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

DCPX: Vorrichtung zur Steuerung der Verflüssigungstemperatur, mit Modulation der Gebläsedrehzahl mittels Druck-Transmitter.

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%).

GP: Einbruchschutzgitter

BRC1: Kondensatsammelwanne. 1 pro V-Block vorsehen.

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

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

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBAC-ONE	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
PR4	°,A,E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

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

Schwingungsdämpfer

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Hydraulik: 00											
°	AVX1001	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124
A, L	AVX1001	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ											
°	-	-	AVX1004	AVX1004	AVX1004	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124
A, L	-	AVX1004	-	-	-	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1124	AVX1115	AVX1115
E	AVX1004	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1123	AVX1124	AVX1119	AVX1117	AVX1117	AVX1116	AVX1116

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°, A, E, L	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (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

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°, A, E, L	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (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	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
A, L	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1401
E	RIFNRB0800	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	RIFNRB1600	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2406
A, L	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2216	RIFNRB2416
E	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Schutzgitter

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Hydraulik: 00											
°	GP2VN	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN
A	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V
L	GP2VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP3VN	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V
Hydraulik: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PH, PI, PJ											
°	-	-	GP3VN	GP3VN	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN
A	-	GP3VN	-	-	-	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP4VN	GP6V	GP6V
E	GP3VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V
L	-	GP3VN	-	-	-	GP5VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP6V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Kondensatsammelwanne

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
°	BRC1x2 (1)	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)
A, L	BRC1x2 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)
E	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)

(1) Kondensatsammelwanne, 1 pro V-Block vorgesehen.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
°	BRC1x3 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)
A, L	BRC1x4 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x5 (1)	BRC1x6 (1)	BRC1x6 (1)
E	BRC1x6 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x7 (1)	BRC1x8 (1)	BRC1x8 (1)

(1) Kondensatsammelwanne, 1 pro V-Block vorgesehen.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Größe 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Einsatzbereich
X	Elektronisches Expansionsventil
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil
9	Modell
W	Wärmepumpe mit Rohrbündelwärmetauscher
10	Wärmerückgewinnung
D	mit Enthitzer (1)
°	Ohne Rückgewinnung
11	Ausführung
°	Standard
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L	Standard, Schallgedämpft
12	Wärmetauscher
R	Kupfer
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
°	Kupfer-/Aluminium
13	Ventilatoren
J	IEC-Ventilatoren
°	Standard
14	Spannungsversorgung

Feld	Beschreibung
°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16	Hydraulik
00	Ohne Hydraulikbausatz
PA	Pumpe A
PB	Pumpeneinheit (Pumpe B)
PC	Pumpeneinheit (Pumpe C)
PD	Pumpeneinheit (Pumpe D)
PE	Pumpeneinheit (Pumpe E)
PF	Pumpeneinheit (Pumpe F)
PG	Pumpeneinheit (Pumpe G)
PH	Pumpeneinheit (Pumpe H)
PI	Pumpeneinheit (Pumpe I)
PJ	Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
DA	Pumpe A + Reserve
DB	Pumpe B + Reserve
DC	Pumpe C + Reserve
DD	Pumpe D + Reserve
DE	Pumpe E + Reserve
DF	Pumpe F + Reserve
DG	Pumpe G + Reserve
DH	Pumpe H + Reserve
DI	Pumpe I + Reserve
DJ	Pumpe J + Reserve (2)

(1) Der Enthitzer kann nur im Kühlbetrieb benutzt werden.

(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

Kompatibilität mit im Konfigurator verfügbaren Hydronikgruppen

Ausführung		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Standard	H°	-	-	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standard, Schallgedämpft	HL	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad	HA	-	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft	HE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	196,4	218,0	251,8	279,2	314,2	353,8	389,0	456,7	501,9	568,7	616,1
Leistungsaufnahme	kW	74,1	86,1	91,7	107,9	119,5	141,6	155,6	172,6	193,2	211,2	231,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	131,20	149,90	163,10	189,00	207,00	242,20	263,40	296,40	330,50	365,20	397,90
EER	W/W	2,65	2,53	2,74	2,59	2,63	2,50	2,50	2,65	2,60	2,69	2,67
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	33.794	37.515	43.314	48.020	54.046	60.853	66.910	78.531	86.311	97.783	105.939
Druckverlust im System	kPa	34	24	32	26	33	31	37	32	38	37	42

Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)

Heizleistung	kW	215,0	237,4	275,0	306,0	343,9	366,2	412,6	478,4	527,7	592,0	643,2
Leistungsaufnahme	kW	70,2	77,7	89,6	99,8	112,3	121,7	137,0	157,3	174,3	193,9	210,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	124,70	137,80	157,60	175,20	195,20	211,60	236,40	274,00	303,60	340,20	369,20
COP	W/W	3,06	3,06	3,07	3,07	3,06	3,01	3,01	3,04	3,03	3,05	3,05
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37.311	41.207	47.745	53.116	59.705	63.585	71.640	83.071	91.620	102.803	111.681
Druckverlust im System	kPa	42	28	38	32	40	34	42	36	42	40	46

(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.

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	197,9	227,9	247,7	275,2	301,1	359,1	392,2	453,8	495,0	552,5	592,9
Leistungsaufnahme	kW	75,3	78,6	89,8	106,2	123,2	133,0	153,4	169,0	193,9	208,9	234,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	126,10	132,70	150,00	176,00	203,40	219,90	252,30	279,50	321,00	347,40	389,90
EER	W/W	2,63	2,90	2,76	2,59	2,44	2,70	2,56	2,69	2,55	2,64	2,53
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	34.040	39.194	42.596	47.339	51.779	61.758	67.431	78.030	85.114	95.003	101.921
Druckverlust im System	kPa	14	18	15	19	14	20	18	23	23	29	17

Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)

Heizleistung	kW	209,8	250,3	274,3	304,8	334,3	394,3	431,0	497,4	543,0	609,3	654,3
Leistungsaufnahme	kW	67,1	79,5	87,1	98,9	108,2	126,2	136,7	158,3	173,1	194,8	208,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	118,90	138,80	151,80	170,80	187,00	216,20	234,10	271,60	298,80	336,20	363,30
COP	W/W	3,13	3,15	3,15	3,08	3,09	3,12	3,15	3,14	3,14	3,13	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36.429	43.447	47.619	52.924	58.032	68.469	74.854	86.379	94.306	105.817	113.644
Druckverlust im System	kPa	15	22	19	23	17	24	21	28	28	35	21

(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.

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	206,2	243,8	266,9	297,0	329,2	385,5	425,3	488,4	538,3	601,4	651,3
Leistungsaufnahme	kW	71,8	78,2	88,1	102,2	117,2	129,2	147,2	163,7	184,8	201,3	222,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	127,40	141,00	156,90	178,90	203,30	225,30	254,00	285,30	321,10	352,30	388,80
EER	W/W	2,87	3,12	3,03	2,91	2,81	2,98	2,89	2,98	2,91	2,99	2,93
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	35.459	41.942	45.909	51.076	56.619	66.291	73.125	83.982	92.547	103.407	111.966
Druckverlust im System	kPa	15	21	18	22	17	23	21	27	27	34	21

Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)

Heizleistung	kW	214,3	254,4	279,0	310,5	341,2	400,9	438,9	506,0	553,2	620,0	666,5
Leistungsaufnahme	kW	66,6	79,3	86,7	97,1	106,2	124,8	137,1	157,5	171,8	193,5	207,0
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	120,50	142,20	154,90	171,50	187,20	219,10	240,10	276,50	303,00	341,50	367,80
COP	W/W	3,22	3,21	3,22	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22	3,20	3,22
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	37.204	44.148	48.436	53.909	59.226	69.618	76.226	87.877	96.076	107.669	115.772
Druckverlust im System	kPa	16	23	20	24	18	25	22	29	29	36	22

(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.

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	kW	209,6	241,7	264,7	294,5	326,7	377,8	432,4	489,4	540,5	597,8	647,7
Leistungsaufnahme	kW	67,3	77,4	85,0	98,1	112,4	125,3	139,1	157,0	177,4	192,3	215,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	114,80	131,80	143,70	164,20	187,10	207,90	230,20	261,10	295,90	321,80	361,50
EER	W/W	3,12	3,12	3,11	3,00	2,91	3,02	3,11	3,12	3,05	3,11	3,01
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	36.053	41.586	45.538	50.642	56.185	64.960	74.341	84.155	92.932	102.793	111.352
Druckverlust im System	kPa	15	20	18	22	16	22	21	27	27	33	21
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	kW	223,4	258,1	283,7	316,7	349,3	403,2	458,7	520,7	571,9	634,1	683,9
Leistungsaufnahme	kW	69,3	80,5	87,9	98,5	109,0	126,1	143,1	162,7	177,1	198,2	211,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	122,20	140,20	152,80	169,70	187,90	215,70	244,30	278,10	304,70	341,00	367,20
COP	W/W	3,22	3,21	3,23	3,22	3,20	3,20	3,21	3,20	3,23	3,20	3,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	38.791	44.787	49.248	54.989	60.660	70.010	79.655	90.422	99.327	110.122	118.791
Druckverlust im System	kPa	17	23	20	25	19	25	24	31	31	38	23

(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.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Elektrische Daten													
Maximaler Strom (FLA)	°	A	168,6	185,0	209,8	239,2	268,5	297,5	326,5	423,4	487,6	516,6	570,9
	A,L	A	168,6	193,5	209,8	239,2	268,5	306,0	335,0	468,1	512,9	561,3	590,3
	E	A	177,1	202,0	218,3	247,7	277,0	314,5	352,0	487,5	532,3	580,7	609,7
Anlaufstrom (LRA)	°	A	357,2	412,4	437,2	489,9	519,2	631,7	660,7	757,6	821,8	850,8	905,1
	A,L	A	357,2	420,9	437,2	489,9	519,2	640,2	669,2	802,3	847,1	895,5	924,5
	E	A	365,7	429,4	445,7	498,4	527,7	648,7	686,2	821,7	866,5	914,9	943,9

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)
NRB H°

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	3,79	3,66	3,88	3,81	3,90	3,80	3,89	3,92	3,80	-	-
Saisonale Effizienz	%	148,40	143,50	152,20	149,50	153,20	149,10	152,70	153,70	148,90	-	-
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,67	4,76
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,90	187,30
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
SEPR - (EN 14825: 2018)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,54
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)												
Pdesignh	kW	203,00	224,00	260,00	289,00	325,00	346,00	296,00	343,00	379,00	425,00	462,00
SCOP	W/W	3,65	3,65	3,65	3,68	3,65	3,60	3,73	3,73	3,80	3,73	3,80
ηsh	%	143,00	143,00	143,00	144,00	143,00	141,00	146,00	146,00	149,00	146,00	149,00
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	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.

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

NRB HL

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	3,83	4,01	3,92	3,90	3,82	4,05	3,99	4,04	3,87	-	-
Saisonale Effizienz	%	150,30	157,20	153,90	152,80	149,60	159,00	156,40	158,60	151,70	-	-
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,67
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185,70	183,60
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
SEPR - (EN 14825: 2018)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51	5,51
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)												
Pdesignh	kW	197,00	235,00	258,00	286,00	314,00	370,00	306,00	353,00	385,00	433,00	464,00
SCOP	W/W	3,73	3,75	3,75	3,68	3,68	3,73	3,93	3,83	3,95	3,83	3,93
ηsh	%	146,00	147,00	147,00	144,00	144,00	146,00	154,00	150,00	155,00	150,00	154,00
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	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.
 (2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

NRB HA

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	3,96	4,13	4,09	4,09	4,07	4,23	4,22	4,22	4,10	-	-
Saisonale Effizienz	%	155,40	162,10	160,40	160,60	159,70	166,10	165,60	165,60	160,90	-	-
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	5,01
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,30	197,40
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
SEPR - (EN 14825: 2018)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,52
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)												
Pdesignh	kW	201,00	239,00	262,00	292,00	320,00	284,00	311,00	359,00	392,00	584,00	627,00
SCOP	W/W	3,78	3,83	3,78	3,80	3,78	3,88	3,75	3,68	3,88	3,68	3,80
ηsh	%	148,00	150,00	148,00	149,00	148,00	152,00	147,00	144,00	152,00	144,00	149,00
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (3)												
Pdesignh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(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.
 (2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
 (3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

NRB HE

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	4,16	4,15	4,18	4,19	4,16	4,27	4,39	4,36	4,22	-	-
Saisonale Effizienz	%	163,40	163,00	164,10	164,70	163,40	167,90	172,70	171,20	165,70	-	-
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	-	-
SEER - 23/18 (EN14825: 2018)												
SEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,16	5,20
Saisonale Effizienz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203,60	204,90
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
SEPR - (EN 14825: 2018)												
SEPR	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	5,54
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FW/FO	FW/FO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)												
Pdesignh	kW	210,00	242,00	266,00	298,00	328,00	328,00	286,00	325,00	369,00	597,00	643,00
SCOP	W/W	3,78	3,83	3,78	3,83	3,75	3,75	3,85	3,75	3,65	3,68	3,80
ηsh	%	148,00	150,00	148,00	150,00	147,00	147,00	151,00	147,00	143,00	144,00	149,00
Water Regulation (1)	Typ	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C (3)												
Pdesignh	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηsh	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Regulation (1)	Typ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(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.
 (2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)
 (3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Ventilatoren: °												
Verdichter												
Typ	°,A,E,L Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L Typ	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off
Anzahl	°,A,E,L nr.	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Kreise	°,A,E,L nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°,A,E,L Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	° kg	44,00	44,00	54,00	62,00	62,00	60,00	60,00	81,00	82,00	100,00	95,00
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A kg	44,00	60,00	64,00	62,00	66,00	81,00	78,00	99,00	102,00	117,00	119,00
	E kg	58,00	76,50	78,00	76,00	78,00	93,00	112,00	136,00	143,00	152,00	152,00
	L kg	44,00	60,00	64,00	62,00	66,00	78,00	78,00	104,00	102,00	117,00	117,00
Treibhauspotential (GWP)	°,A,E,L °	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
	tCO ₂ eq	91,88	91,88	112,75	129,45	129,45	125,28	169,12	171,21	208,80	198,36	198,36
	A tCO ₂ eq	91,88	125,30	133,63	129,45	137,80	169,12	162,86	206,71	212,97	244,29	248,47
CO ₂ -Äquivalent	E tCO ₂ eq	121,10	159,70	162,86	158,68	162,86	194,18	233,85	283,96	298,58	317,37	317,37
	L tCO ₂ eq	91,88	125,30	133,63	129,45	137,80	162,86	162,86	217,15	212,97	244,29	244,29

(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		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	°,A,E,L Typ	Rohrbündel										
Wasseranschlüsse												
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L Typ	Genutetem Verbindungsstück										
Wasseranschlüsse ohne Hydronikbausätzen												
Durchmesser (in/out)	° Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"
	A,E,L Ø	5"	5"	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
Wasseranschlüsse mit Hydronikbausätzen												
Durchmesser (in/out)	° Ø	-	-	3"	3"	3"	-	-	4"	4"	4"	4"
	A,L Ø	-	3"	-	-	-	3"	4"	4"	4"	4"	4"
	E Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

Nicht mitgelieferter Wasserfilter vorgeschrieben, sonst erlischt die Garantie.

Ventilatoren

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilatoren: °													
Ventilator													
Typ	°A,E,L	Typ	Axial										
Ventilatormotor	°A	Typ	Asynchron										
	E,L	Typ	Asynchron mit Phasenanschnitt										
Anzahl	°	nr.	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	
	A,L	nr.	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12	12
Luftdurchsatz	E	nr.	6	8	8	8	8	10	12	14	14	16	16
	°	m³/h	80000	80000	120000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000
	A	m³/h	80000	120000	120000	120000	120000	160000	160000	200000	200000	240000	240000
	E	m³/h	90000	120000	120000	120000	120000	150000	180000	210000	210000	240000	240000
	L	m³/h	60000	90000	90000	90000	90000	120000	120000	150000	150000	180000	180000

Schalldaten

Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Ventilatoren: °													
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)													
Schallleistungspegel	°	dB(A)	89,5	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2
	A	dB(A)	89,5	91,6	91,6	91,6	91,6	93,1	93,1	94,2	94,2	95,1	95,1
	E	dB(A)	84,6	86,1	86,1	86,1	86,1	87,2	88,2	89,4	89,9	91,1	91,6
	L	dB(A)	82,6	84,6	84,6	84,6	84,6	86,1	86,1	87,7	88,2	89,6	90,1

(1) Schalleistung: 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)

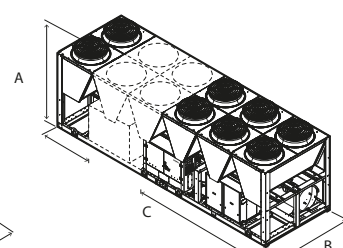
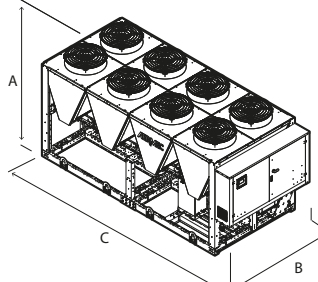
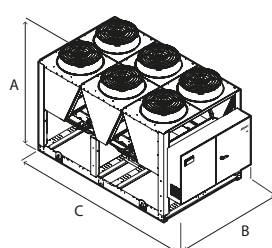
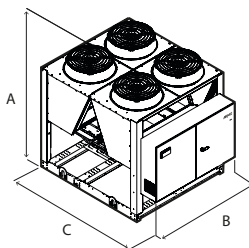
ABMESSUNGEN

NRB 0800 - 0900 °
NRB 0800 L/A

NRB 1000 - 1600 °
NRB 0900 - 1200 L/A
NRB 0800 E

NRB 1805 - 2006 °
NRB 1400 - 1600 L/A
NRB 0900 - 1200 E

NRB 2206 - 2406 °
NRB 1805 - 2406 L/A
NRB 1400 - 2406 E



Größe		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Berechnete Daten ohne Hydraulik-Kit													
A	°A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
B	°A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
C	°	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	5160	6350	6350	
	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	3970	4760	4760	6350	6350	7140	7140
E		mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520
	Abmessungen und Gewichte mit Pumpe												
A	°	mm	-	-	2450	2450	2450	-	-	2450	2450	2450	2450
	A,L	mm	-	2450	-	-	-	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°	mm	-	-	2200	2200	2200	-	-	2200	2200	2200	2200
	A,L	mm	-	2200	-	-	-	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	3970	3970	3970	-	-	5160	5160	6350	6350
	A,L	mm	-	3970	-	-	-	4760	4760	6350	6350	7140	7140
	E	mm	3970	4760	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330	9520	9520
Hydraulik: 00													
Gewicht													
Leergewicht	°	kg	2.670	2.730	3.310	3.360	3.400	3.460	3.490	4.350	4.520	5.190	5.230
	A,L	kg	2.700	3.280	3.350	3.390	3.470	4.120	4.240	4.980	5.190	5.690	6.030
	E	kg	3.230	3.920	3.990	4.020	4.100	4.660	5.220	6.060	6.280	6.810	7.100

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