

NLC 0280H-1250H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 53 ÷ 322 kW – Heizleistung 55 ÷ 342 kW



- Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten
- Vielseitige Luftförderung
- Plug-Fan-Ventilatoren mit hoher Leistung



BESCHREIBUNG

Reversible Wärmepumpen für die Kaltwasser-/Warmwasserbereitung, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.

Es handelt sich um Innengeräte mit Scroll-Verdichtern, Radialventilatoren und Plattenwärmetauschern.

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 bis 44°C Außentemperatur bei Vollast, je nach der Größe und Version. Für weitere Informationen siehe technische Unterlagen/Auslegungssoftware.

Ein- und zweikreisige Geräte

Das Programm umfasst Geräte mit zwei 1-Kreis-Verdichtern und Geräte mit vier Verdichtern an zwei unabhängigen Kreisen.

Elektronisches Expansionsventil

Die Nutzung des elektronischen Thermostatventils bietet erhebliche Vorteile, insbesondere wenn der Kaltwassersatz bei Teillasten arbeitet, was der Energieeffizienz des Geräts zugute kommt.

Plug-fan-inverterventilatoren

Die Geräte verfügen über Plug-Fan-Ventilatoren mit direkt am Ventilator gekoppeltem Invertermotor mit serienmäßiger elektronischer Verflüssigungsregelung, die den Luftdurchsatz den Anforderungen des Kaltwassersatzes anpasst und somit Verbrauch und Lärmentwicklung reduziert.

Anders als bei herkömmlichen Radialventilatoren erfolgt der Antrieb ohne Riemen und Riemenscheiben, was die Durchsatzregelung erleichtert und für kompakte Abmessungen, Flexibilität, Wartungsfreundlichkeit und Schwingungsfreiheit sorgt.

Ausführung mit integriertem Hydraulikbausatz

Das integrierte Hydraulikmodul enthält die wichtigsten Hydraulikbauteile, die Lösung mit dem integrierten Hydraulikmodul ist wirtschaftlicher und erleichtert die Installation.

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.

- 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/Kaltwassersatz, 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 Verlängerungsmodalitäten erhalten Sie von unserem Büro oder in der technischen Dokumentation auf unserer Website www.aermec.com.

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.

SGD: Elektronische Erweiterung, die an die Photovoltaikanlage und die Wärmepumpen angeschlossen werden kann, um während der Produktionsphase der Photovoltaikanlage Wärme im Warmwasserspeicher oder im Heizungssystem zu speichern und bei erhöhtem Wärmebedarf abzugeben.

PR4: Fernsteuertafel mit LCD-Display und Touch-Tastatur für die Grundsteuerung, die Programmierung von Zeitfenstern und die Anzeige von Alarmen einer einzelnen Einheit.

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

FLG: Flansche für Kanäle.

FILW: Wasserfilter

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%).

KRB: Ausstattung für Elektroheizer am Sockel.

KRQ: Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern.

KRA: Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Pufferspeicher.

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

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

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

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBAC-ONE	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERLINK	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	A, E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
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.

Wasserfilter

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A, E	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN50 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)	FILTRO W DN65 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)	FILTRO W DN80 (1)

(1) Die Installation ist obligatorisch, ansonsten verfällt die Garantie.

Flansche für Kanäle

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A, E	FLG1	FLG1	FLG1	FLG1	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	FLG1 x 2 (1)	FLG1 + FLG2 x 2 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)	FLG2 x 4 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00															
A, E	VT17	VT17	VT17	VT17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08															
A, E	VT11	VT11	VT11	VT11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulik: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8															
A, E	VT13	VT13	VT13	VT13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-“ gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Schwingungsdämpfer

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: 00															
A, E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420
Hydraulik: 01, 02, 03, 04															
A, E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Hydraulik: 05, 06, 07, 08															
A	-	-	-	-	AVX423	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
E	-	-	-	-	AVX412	AVX412	AVX412	AVX412	AVX415	AVX417	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419	AVX419
Hydraulik: P1, P3, P5, P7															
A, E	-	-	-	-	AVX410	AVX410	AVX410	AVX410	AVX413	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Hydraulik: P2, P4, P6, P8															
A, E	-	-	-	-	AVX411	AVX411	AVX411	AVX411	AVX414	AVX416	AVX418	AVX418	AVX420	AVX420	AVX420

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-“ gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

DRE: Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A, E	DRE275 (1)	DRE275 (1)	DRE300 (1)	DRE350 (1)	DRE552 (1)	DRE602 (1)	DRE652 (1)	DRE675 (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	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	DRE350 x 2	DRE552 x 2	DRE552 x 2	DRE602 x 2	DRE652 x 2	DRE675 x 2	DRE1250 (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	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675
A, E	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC2	RIFNLC3	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC1	RIFNLC4

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	RIFNLC3 x 2 (1)	RIFNLC3 + RIFNLC2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC1 x 2 (1)	RIFNLC4 x 2 (1)	RIFNLC3 x 2 (1)

(1) x... gibt die zu kaufende Menge an.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Widerstand im Schaltkasten, um Kondensatbildung zu verhindern

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ	KRQ

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Heizregister Pufferspeicher

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	KRA1	KRA1	KRA1	KRA1	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2	KRA2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Heizwiderstand Unterbau

Ver	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
A, E	KRB21 (1)	KRB21 (1)	KRB21 (1)	KRB21 (1)	KRB22 (1)	KRB22 (1)	KRB22 (1)	KRB22 (1)	KRB23 (1)	KRB24 (1)	KRB25 (1)	KRB25 (1)	KRB25 (1)	KRB25 (1)	KRB25 (1)

(1) Inkompatibel mit dem Kondensatauffangbecken-Zubehör mit integriertem Widerstand.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NLC
4,5,6,7	Größe 0280, 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0650, 0675, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1100, 1250
8	Einsatzbereich (1) X Elektronisches Expansionsventil ° 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 None None V Kupfer-/Aluminium Lackiertes ° Kupfer-/Aluminium
13	Ventilatoren J IEC-Ventilatoren
14	Spannungsversorgung ° 400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16	Hydraulik 00 Ohne Hydraulikbausatz

Feld	Beschreibung
Kit mit der pufferspeicher und pumpe	
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
Bausatz mit Speicher und Pumpe/n Inverter	
05	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung
06	Speicher mit Pumpe Inverter niedrige Förderleistung + Reserve
07	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung
08	Speicher mit Pumpe Inverter hohe Förderleistung + Reserve
Kit mit pumpe	
P1	Pumpe mit niedriger Förderhöhe
P2	Pumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
P3	Pumpe mit hoher Förderhöhe
P4	Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
Kit mit inverterpumpe	
P5	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (3)
P6	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (3)
P7	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl (3)
P8	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve (3)

(1) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ 18 °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) Die Drehzahl der Inverterpumpe muss bei der Erstinbetriebnahme je nach benötigter Nutzförderhöhe festgelegt werden; nachdem sie festgelegt wurde, arbeitet die Pumpe mit konstantem Durchsatz.

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

Kühlbetrieb

NLC - HA

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	54,4	60,4	66,7	78,6	102,5	115,3	126,0	143,4	158,1	181,1	202,0	232,5	252,7	287,1	316,5
Leistungsaufnahme	kW	20,0	22,5	24,4	28,6	37,7	43,4	46,9	54,6	57,4	66,3	74,7	87,1	93,6	108,9	127,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	36,40	40,90	45,30	56,40	68,00	77,10	80,60	95,70	112,10	121,00	136,30	154,50	161,70	192,20	219,40
EER	W/W	2,72	2,69	2,73	2,75	2,72	2,66	2,69	2,63	2,75	2,73	2,70	2,67	2,70	2,64	2,48
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9.368	10.396	11.480	13.535	17.638	19.855	21.700	24.691	27.213	31.158	34.751	40.001	43.480	49.382	54.436
Druckverlust im System	kPa	21	25	23	30	24	29	35	35	26	25	34	34	36	38	44

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NLC - HE

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																
Kühlleistung	kW	52,1	58,2	63,5	75,0	97,8	110,6	118,5	136,8	150,2	172,1	192,7	223,8	242,2	273,7	305,0
Leistungsaufnahme	kW	20,4	23,0	25,5	29,4	40,1	46,0	49,1	56,5	58,8	67,2	79,8	90,2	97,1	112,6	128,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	36,30	39,70	45,10	55,30	69,30	76,80	82,70	95,10	110,70	121,00	138,60	153,40	165,70	190,80	218,30
EER	W/W	2,55	2,53	2,49	2,55	2,44	2,40	2,41	2,42	2,55	2,56	2,42	2,48	2,49	2,43	2,38
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	8.967	10.021	10.934	12.905	16.829	19.040	20.401	23.542	25.847	29.620	33.162	38.500	41.662	47.091	52.474
Druckverlust im System	kPa	20	24	20	27	20	25	29	30	24	25	33	35	38	42	53

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

Heizbetrieb

NLC HA-HE

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (1)																
Heizleistung	A,E kW	56,4	63,5	70,7	82,6	109,8	122,4	137,1	156,5	168,5	193,6	218,3	244,7	273,4	312,4	348,1
Leistungsaufnahme	A,E kW	19,1	21,9	24,0	27,8	37,0	41,5	46,4	53,7	55,9	65,1	73,6	82,9	91,5	105,2	118,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A,E A	36,00	40,00	44,00	54,00	65,00	74,00	78,00	91,00	105,00	114,00	129,00	145,00	153,00	179,00	199,00
COP	A,E W/W	2,95	2,90	2,95	2,97	2,97	2,95	2,95	2,91	3,01	2,97	2,97	2,95	2,99	2,97	2,95
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E l/h	9.781	11.023	12.266	14.321	19.050	21.235	23.760	27.154	29.225	33.591	37.889	42.470	47.456	54.236	60.425
Druckverlust im System	A,E kPa	22	27	25	32	27	32	40	41	29	28	38	37	41	43	52

(1) 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

Kühlbetrieb

NLC HA

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	68,8	76,3	84,3	99,3	129,5	145,8	159,3	181,3	199,9	228,9	255,3	293,9	319,5	362,9	400,0
Leistungsaufnahme	kW	24,3	27,1	29,6	34,7	45,9	52,5	57,0	65,9	69,6	80,6	90,7	105,3	113,7	131,4	154,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	44,00	49,00	54,00	67,00	81,00	92,00	97,00	114,00	134,00	145,00	163,00	184,00	194,00	229,00	263,00
EER	W/W	2,83	2,81	2,84	2,87	2,82	2,78	2,80	2,75	2,87	2,84	2,82	2,79	2,81	2,76	2,59
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	11.887	13.192	14.567	17.175	22.381	25.195	27.536	31.330	34.531	39.537	44.096	50.758	55.172	62.661	69.075
Druckverlust im System	kPa	34	40	36	49	39	47	56	57	42	41	54	55	58	61	71

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C

NLC HE

Größe		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)																
Kühlleistung	kW	65,8	73,5	80,3	94,7	123,6	139,8	149,8	172,9	189,9	217,6	243,6	282,9	306,1	346,0	385,5
Leistungsaufnahme	kW	25,1	28,2	31,4	36,1	49,2	56,4	60,3	69,2	72,1	82,4	97,8	110,5	119,2	137,9	156,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	44,00	48,00	55,00	67,00	84,00	93,00	101,00	115,00	134,00	147,00	168,00	186,00	201,00	231,00	264,00
EER	W/W	2,63	2,61	2,56	2,62	2,51	2,48	2,48	2,50	2,63	2,64	2,49	2,56	2,57	2,51	2,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	11.378	12.716	13.875	16.375	21.355	24.160	25.887	29.873	32.797	37.585	42.080	48.853	52.866	59.755	66.586
Druckverlust im System	kPa	32	38	33	44	32	39	47	48	38	41	53	57	61	68	85

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C

Heizbetrieb

NLC HA-HE

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (1)																	
Heizleistung	A,E	kW	56,7	63,9	71,1	83,1	110,5	123,2	137,9	157,5	169,5	194,8	219,7	246,2	275,1	314,3	350,2
Leistungsaufnahme	A,E	kW	15,6	18,0	19,6	22,8	30,1	34,0	37,8	44,1	45,7	52,9	60,0	68,0	74,5	86,5	96,8
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	A	29,00	33,00	37,00	45,00	54,00	61,00	64,00	76,00	87,00	93,00	107,00	120,00	126,00	149,00	164,00
	E	A	28,00	32,00	35,00	43,00	52,00	58,00	62,00	72,00	83,00	90,00	102,00	114,00	120,00	141,00	156,00
COP	A,E	W/W	3,64	3,56	3,64	3,64	3,67	3,62	3,64	3,57	3,71	3,68	3,66	3,62	3,69	3,63	3,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	9.805	11.050	12.297	14.356	19.097	21.287	23.819	27.220	29.297	33.673	37.982	42.575	47.573	54.370	60.573
Druckverlust im System	A,E	kPa	22	27	25	32	27	32	40	41	29	28	38	37	41	44	52

(1) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6 °C f.k.

ENERGIEDATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																	
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)																	
SEER	A	W/W	4,48	4,50	4,52	4,71	4,89	4,74	4,65	4,52	4,38	4,33	4,51	4,47	4,36	4,29	4,08
	E	W/W	4,16	4,16	4,08	4,50	4,29	4,23	4,29	4,22	4,20	4,14	3,98	4,21	4,13	3,99	3,86
Saisonale Effizienz	A	%	176,10	177,10	177,80	185,20	192,50	186,40	183,10	177,70	172,20	170,30	177,50	175,80	171,40	168,70	160,00
	E	%	163,20	163,50	160,30	177,10	168,50	166,00	168,40	165,90	165,00	162,60	156,20	165,30	162,20	156,40	151,40
Water Regulation (1)	A,E	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	FW/VO	FW/VO	FW/VO
Leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C (2)																	
Energieeffizienzklasse	A,E		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pdesignh	A,E	kW	52,00	59,00	66,00	77,00	102,00	114,00	127,00	146,00	157,00	180,00	203,00	228,00	254,00	291,00	324,00
SCOP	A,E	W/W	3,28	3,20	3,28	3,30	3,30	3,28	3,33	3,25	3,35	3,35	3,33	3,28	3,35	3,30	3,33
ηsh	A,E	%	128,00	125,00	128,00	129,00	129,00	128,00	130,00	127,00	131,00	131,00	130,00	128,00	131,00	129,00	130,00
Water Regulation (1)	A,E	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	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)

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Elektrische Daten																	
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	52,2	55,6	62,0	71,4	103,0	110,9	118,8	131,8	142,8	167,1	206,0	221,8	237,6	263,6	289,6
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	127,9	129,6	132,8	215,4	272,9	272,9	280,8	357,8	286,8	355,6	375,9	383,8	399,6	489,6	515,6

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																	
Verdichter																	
Typ	A,E	Typ	Scroll														
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ	On-Off														
Anzahl	A,E	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Kreise	A,E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E	Typ	R410A														
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A,E	kg	9,20	9,50	11,00	11,00	18,50	20,00	25,00	25,00	23,00	32,00	42,00	42,00	50,00	50,00	50,00
Treibhauspotential (GWP)	A,E		2088														
CO ₂ -Äquivalent	A,E	tCO ₂ eq	19,21	19,84	22,97	22,97	38,63	41,76	52,20	52,20	48,02	66,82	87,70	87,70	104,40	104,40	104,40

(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			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																	
Anlagenseitiger Wärmetauscher																	
Typ	A,E	Typ	Platten														
Anzahl	A,E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse																	
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück														
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"

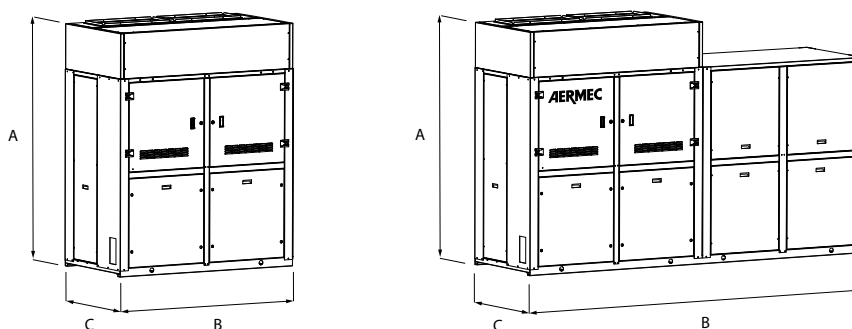
Ventilatoren

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																	
Ventilator																	
Typ	A,E	Typ	Plug-fun														
Ventilatormotor	A,E	Typ	EC-Inverter														
Anzahl	A,E	nr.	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8
Luftdurchsatz	A	m³/h	23.000	26.500	25.000	27.500	42.000	47.000	44.000	50.000	53.000	64.500	84.000	94.000	88.400	102.000	102.000
	E	m³/h	17.000	19.800	17.200	20.600	30.000	35.000	31.400	38.200	41.000	48.900	60.000	70.800	64.000	77.600	88.000
Statischer Nutzdruck	A,E	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

Schalldaten

Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Ventilatoren: J																	
Ausstoß Maschine																	
Schallleistungspegel	A	dB(A)	84,1	87,9	86,3	88,9	85,2	87,9	86,4	89,5	91,9	86,7	88,2	90,9	89,4	92,5	92,5
	E	dB(A)	77,3	80,5	77,6	81,5	78,5	81,3	79,4	83,2	84,5	79,4	81,5	84,3	82,4	86,2	86,2
Ansaugung plus Maschinengehäuse																	
Schallleistungspegel	A	dB(A)	78,9	81,7	80,6	83,1	83,9	85,1	84,4	85,7	85,3	86,0	87,2	88,2	87,2	88,9	89,3
	E	dB(A)	75,1	78,0	76,0	79,7	82,3	82,8	82,3	84,1	82,7	85,3	85,3	85,8	85,3	87,1	88,2

ABMESSUNGEN



Größe			0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Abmessungen und gewicht																	
A	A,E	mm	2.154	2.154	2.154	2.154	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196
B	A,E	mm	1.750	1.750	1.750	1.750	3.150	3.150	3.150	3.150	3.500	4.900	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Leergewicht	A,E	kg	790	790	828	832	1.452	1.456	1.492	1.507	1.586	2.194	2.768	2.783	2.863	2.889	2.903
Abmessungen und Gewichte mit Pumpe																	
A	A,E	mm	2.154	2.154	2.154	2.154	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196
B	A,E	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	3.150	3.150	3.150	3.150	4.250	4.900	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Abmessungen und Gewichte mit Speicher und Pumpe																	
A	A,E	mm	2.154	2.154	2.154	2.154	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196	2.196
B	A,E	mm	3.400	3.400	3.400	3.400	4.150	4.150	4.150	4.150	5.250	5.900	7.300	7.300	7.300	7.300	7.300
C	A,E	mm	950	950	950	950	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100

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