

NRG 0282-0804

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 55,8 ÷ 224,6 kW

- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten
- Geringe Kältemittelmenge
- Kompakte Abmessungen



BESCHREIBUNG

Gerät zur Außenaufstellung für die Produktion von Kaltwasser für die Klimatisierung von Wohngebäuden, Geschäftshäusern und Industrieanwendungen.

Es handelt sich um Außeneinheiten mit Scroll-Verdichtern, die für die Verwendung von Gas R32 optimiert sind.

Verflüssiger-Registe mit Kupferrohren und Klappen aus Aluminium, Plattenwärmetauscher.

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

N Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft

U Höchster Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Der Vollastbetrieb wird bis 50 °C Außentemperatur gewährleistet. Das Gerät kann Kaltwasser unter 0°C (bis -10°C) produzieren.

Für weitere Informationen wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

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

Kältemittel HFC R32

Dank der neuartigen Kühlmittel R32 wird die Umweltbelastung durch die Geräte deutlich vermindert.

Dank der Kombination einer geringen Kühlmittelfüllung mit einem niedrigen Treibhauspotential (Global Warming Potential) weisen diese Geräte niedrige Werte von CO₂ auf.

■ *Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung*

Neue Kondensationswärmetauscher

Die gesamte Serie verwendet Kupfer-Aluminium-Verflüssigerregister mit Rohren mit reduziertem Durchmesser, die es ermöglichen, weniger Gas als herkömmliche Register zu verbrauchen.

Elektronisches Expansionsventil

Durch die Verwendung eines elektronischen Thermostatventils gibt es deutliche Vorteile bezüglich der Energieeffizienz besonders wenn der Kaltwassersatz in Teillast arbeitet.

Option integrierter Hydronikbausatz

Möglichkeit eines integrierten Hydronikbausatzes, in dem die wichtigsten hydraulischen Komponenten enthalten sind, um auch eine Lösung zu haben, die Kosteneinsparungen liefert und die Endinstallation vereinfacht.

Lieferbar in verschiedenen Konfigurationen mit Pufferspeicher oder mit Pumpen (auch invertergesteuert) mit fester oder variabler Drehzahl.

■ *VARIABLER VOLUMENSTROM: Die korrekte Einstellung der Drehzahl der invertergesteuerten Pumpen gemäß der von der Anlage benötigten Last ermöglicht es, den Stromverbrauch zu reduzieren und den Betrieb der Einheit auch unter kritischen Bedingungen zu garantieren.*

STEUERUNG

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.
- **Flottierende HP Kontrolle:** Funktion, die mit Inverter-Lüftern oder mit DCPX aktiviert werden kann und die es ermöglicht, den Betrieb der Einheit in jedem Arbeitspunkt durch kontinuierliche Modulation der Lüftergeschwindigkeit zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Einsatz von Inverter-Lüftern eine Steigerung der Energieeffizienz bei Teillasten.

— **Night Mode (Nachtmodus):** Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
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 bis zu einem Maximum von 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.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersatzes in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

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

GP: Schutzgitter.

VT: Schwingungsdämpfer

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

RIF: Phasenkompensator. Er ist parallel zum Motor angeschlossen und ermöglicht eine Verringerung der Stromaufnahme (um ca 10%).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

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

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Zubehör

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
AER485P1	°A																		
	E,N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	U																		
AERNET	°A																		
	E,N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	U																		
MULTICHILLER_EVO	°A																		
	E,N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	U																		
PGD1	°A																		
	E,N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	U																		

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A	-	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig													
L	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig													
N	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig											IEC-Ventilatoren			
U	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	IEC-Ventilatoren					

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

Schwingungsdämpfer

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Hydraulik: 00																			
°	-	-	-	-	VT11	VT22													
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-	
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22												
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22												
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08																			
°	-	-	-	-	VT11	VT22													
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-	
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22												
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22												
Hydraulik: 11, 12, 13, 14																			
°	-	-	-	-	VT11	VT22													
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22								
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-	
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT22												
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22												

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Hydraulik: K1, K2, K3, K4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT22												
A	-	-	-	-	VT11	VT22												
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT22												
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-						
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22										
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22											
Hydraulik: P1, P2, P3, P4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT22												
A	-	-	-	-	VT11	VT22												
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT22												
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-						
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22										
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22											
Hydraulik: W1, W2, W3, W4																		
°	-	-	-	-	VT11	VT22												
A	-	-	-	-	VT11	VT22												
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT22												
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	-	-						
N	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22										
U	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT22											

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

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)				
E,L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)				
N	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)			
U	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)			

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

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

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)						
A,E	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)							
L	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	-	-				
N,U	GP2 x 3 (1)								

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

Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652
°A	-	-	-	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652
E,L,N	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652
U	-	-	-	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604	DRENRG652

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

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,N,U	DRENRG654	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	DRENRG802	DRENRG804
L	DRENRG654	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652
°A	-	-	-	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652
E,L,N	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652
U	-	-	-	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604	RIFNRG652

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

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,N,U	RIFNRG654	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804
L	RIFNRG654	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	-	-

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Größe (1)(2) 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8	Einsatzbereich
X	Elektronisches Expansionsventil (3)
Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (4)
9	Modell
°	Nur Kühlbetrieb
10	Wärmerückgewinnung
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer (5)
11	Ausführung
°	Standard
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
L	Standard, Schallgedämpft
N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U	Höchster Wirkungsgrad
12	Wärmetauscher
°	Kupfer-/Aluminium
R	Kupfer
S	Kupfer verzinkt
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13	Ventilatoren
°	Standard
J	IEC-Ventilatoren (6)
14	Spannungsversorgung
°	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
15,16	Hydraulik
00	Ohne Hydraulikbausatz
	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 Pumpe/n und Pufferspeicher mit Bohrungen für eventuelle elektrische Widerstände (7)
05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe
06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe + Reserve
07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe
08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve
	Doppelter Kreis
09	Doppelter Kreis
	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
	Bausatz mit Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
I1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
I2	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
I3	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
I4	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
	Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
K1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
K2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
K3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
K4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl + Reserve
	Bausatz mit Pufferspeicher und Pumpe/n mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
W1	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve
W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl
W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve

(1) Die Größen 0282-0302-0332-0352 sind nur in den schallgedämpften Versionen erhältlich.

(2) Die Größen von 0282-0332 ist Verfügbar nur für die Version "L-E-N".

(3) Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C

(4) Wasser von 8 °C ÷ -10 °C erzeugt. Die Option ist nicht kompatibel mit den Hydraulikbausätzen W1-W2-W3-W4.

(5) Am Eingang des Wärmetauschers muss immer eine Wassertemperatur von mindestens 35 °C gewährleistet werden. Der Enthitzer ist nur in den Baugrößen 050 bis 090 in der Speicherausführung "A", und in den Baugrößen 102 bis 202 in allen Ausführungen erhältlich.

(6) Serienmäßig in den Größen 0702-0704-0752-0754-0802-0804 in Ausführung U und N.

(7) 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

NRG - °

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	100,8	110,6	117,6	127,1	130,0	138,5	143,5	161,9	182,0	171,7	203,9	194,0	222,4	212,3
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	33,4	37,8	37,8	39,7	44,2	45,1	50,7	52,5	59,4	57,4	69,6	66,5	80,4	74,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	59,0	64,0	59,0	68,0	79,0	77,0	91,0	88,0	95,0	108,0	111,0	117,0	127,0	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,02	2,92	3,11	3,20	2,94	3,07	2,83	3,08	3,06	2,99	2,93	2,92	2,77	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17363	19059	20268	21893	22383	23841	24712	27874	31338	29554	35100	33389	38287	36547
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	40	49	46	44	56	53	50	54	69	71	68	67	81	80

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - L

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	55,8	63,8	73,3	84,5	98,9	108,2	113,4	123,5	123,9	132,9	139,3	159,0	178,5	168,5	198,8	189,6		
Leistungsaufnahme	kW	19,7	22,1	24,4	28,6	33,9	38,6	38,5	40,9	45,2	46,7	53,6	53,5	60,3	59,0	71,8	68,2		
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	32,0	41,0	45,0	55,0	58,0	63,0	59,0	68,0	77,0	77,0	92,0	88,0	96,0	107,0	112,0	117,0		
EER	W/W	2,83	2,88	3,01	2,95	2,92	2,80	2,95	3,02	2,74	2,85	2,60	2,97	2,96	2,85	2,77	2,78		
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9604	10989	12618	14572	17043	18647	19537	21269	21332	22880	23984	27367	30726	29004	34224	32640		
Druckverlust im System	kPa	35	46	37	50	39	46	45	43	54	50	47	52	66	69	65	64		

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - A

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	105,3	116,3	118,7	129,7	132,2	141,2	151,3	167,9	186,4	177,0	208,8	199,2	228,6	218,5
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,0	34,9	37,7	40,1	43,8	45,6	47,8	51,1	57,3	56,2	67,0	64,9	77,2	73,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	56,0	60,0	60,0	69,0	80,0	78,0	88,0	85,0	93,0	106,0	108,0	115,0	124,0	123,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,39	3,33	3,14	3,23	3,02	3,09	3,16	3,29	3,25	3,15	3,12	3,07	2,96	2,97
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	18133	20029	20437	22332	22778	24316	26053	28900	32076	30475	35940	34279	39342	37605
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	30	36	34	34	42	41	56	45	57	56	62	59	74	72

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - E

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	58,7	64,8	74,8	88,1	101,0	112,1	115,3	124,8	126,8	134,9	147,6	161,6	180,1	171,4	201,8	191,5	216,6	208,9
Leistungsaufnahme	kW	18,7	21,5	23,3	27,6	31,6	35,8	38,6	40,7	45,6	46,8	49,3	52,1	59,4	58,0	70,9	67,4	81,8	77,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	31,0	41,0	45,0	54,0	55,0	60,0	61,0	70,0	81,0	79,0	87,0	85,0	95,0	106,0	111,0	116,0	129,0	126,0
EER	W/W	3,14	3,02	3,21	3,19	3,20	3,13	2,98	3,07	2,78	2,88	2,99	3,10	3,03	2,96	2,85	2,84	2,65	2,71
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10097	11156	12874	15166	17382	19311	19858	21482	21840	23238	25406	27822	31004	29499	34739	32965	37282	35953
Druckverlust im System	kPa	24	29	28	37	28	34	32	32	38	37	53	43	53	52	57	55	67	65

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - U

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	94,0	105,1	116,7	122,4	134,4	135,9	148,2	154,1	170,1	192,0	179,4	215,0	203,9	236,8	224,6
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	26,8	30,6	34,4	36,1	38,2	41,9	42,9	46,5	49,5	57,5	56,2	66,4	63,6	75,7	72,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	-	-	-	53,0	57,0	61,0	58,0	68,0	78,0	76,0	87,0	83,0	92,0	106,0	106,0	114,0	120,0	121,0
EER	W/W	-	-	-	3,51	3,43	3,39	3,39	3,52	3,24	3,45	3,32	3,44	3,34	3,19	3,24	3,20	3,13	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	16172	18095	20096	21081	23146	23408	25528	26524	29288	33054	30884	37012	35090	40762	38655
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	24	30	28	37	38	46	36	43	47	53	58	66	59	80	72

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

NRG - N

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	59,7	66,0	76,0	92,0	103,0	114,9	120,1	131,5	132,9	144,6	148,5	163,6	188,0	175,9	209,5	199,0	227,4	218,5
Leistungsaufnahme	kW	18,1	20,8	23,3	27,9	31,8	36,1	37,0	39,2	43,2	44,5	48,5	52,1	57,9	56,8	67,6	65,1	78,0	74,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	30,0	41,0	45,0	52,0	57,0	62,0	57,0	67,0	78,0	75,0	88,0	85,0	92,0	106,0	107,0	114,0	123,0	123,0
EER	W/W	3,29	3,17	3,26	3,30	3,24	3,18	3,25	3,35	3,07	3,25	3,06	3,14	3,25	3,10	3,10	3,06	2,92	2,93
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10270	11372	13087	15837	17726	19768	20680	22650	22893	24895	25579	28156	32351	30273	36062	34256	39138	37603
Druckverlust im System	kPa	25	31	29	23	28	26	36	36	44	34	41	44	50	56	63	57	75	68

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEDATEN NACH LÜFTERTYP

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilatoren: °																				
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	4,18	4,18	4,23	4,31	4,20	4,20	4,18	4,24	4,26	4,16	4,19	4,16	4,11	4,14	
	A	W/W	-	-	-	4,36	4,42	4,30	4,47	4,26	4,42	4,22	4,47	4,43	4,30	4,40	4,25	4,22	4,15	
	E	W/W	4,52	4,35	4,51	4,43	4,41	4,34	4,31	4,40	4,27	4,20	4,25	4,42	4,26	4,27	4,24	4,26	4,12	4,15
	L	W/W	4,25	4,17	4,39	4,28	4,19	4,12	4,22	4,17	4,20	4,11	4,18	4,16	4,12	4,18	4,11	4,18	3,83	3,90
	N	W/W	4,69	4,62	4,65	4,64	4,57	4,45	4,40	4,63	4,33	4,55	4,36	4,61	4,50	4,35	4,46	4,35	4,25	4,20
	U	W/W	-	-	-	4,63	4,60	4,64	4,38	4,54	4,31	4,58	4,38	4,68	4,53	4,31	4,51	4,30	4,37	4,18
η _{sc}	°	%	-	-	-	164%	164%	166%	169%	165%	165%	164%	167%	167%	163%	165%	163%	161%	162%	
	A	%	-	-	-	172%	174%	169%	176%	167%	174%	166%	176%	174%	169%	173%	167%	166%	163%	
	E	%	178%	171%	178%	174%	173%	170%	169%	173%	168%	165%	167%	174%	167%	168%	167%	167%	162%	163%
	L	%	167%	164%	173%	168%	165%	162%	166%	164%	165%	161%	164%	163%	162%	164%	161%	164%	150%	153%
	N	%	185%	182%	183%	182%	180%	175%	173%	182%	170%	179%	172%	181%	177%	171%	175%	171%	167%	165%
	U	%	-	-	-	182%	181%	183%	172%	179%	169%	180%	172%	184%	178%	170%	177%	169%	172%	164%
Ventilatoren: J																				
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	4,30	4,30	4,36	4,44	4,33	4,32	4,31	4,37	4,38	4,28	4,32	4,29	4,23	4,26	
	A	W/W	-	-	-	4,50	4,55	4,43	4,61	4,38	4,55	4,35	4,60	4,56	4,42	4,53	4,37	4,34	4,27	
	E	W/W	4,56	4,40	4,56	4,48	4,54	4,46	4,44	4,53	4,40	4,33	4,37	4,55	4,38	4,40	4,37	4,39	4,25	4,27
	L	W/W	4,29	4,21	4,43	4,32	4,32	4,24	4,35	4,30	4,33	4,23	4,31	4,28	4,24	4,30	4,23	4,30	3,94	4,01
	N	W/W	4,74	4,66	4,70	4,78	4,71	4,59	4,54	4,77	4,46	4,69	4,49	4,75	4,63	4,48	4,59	4,48	4,37	4,33
	U	W/W	-	-	-	4,77	4,73	4,77	4,51	4,68	4,44	4,72	4,51	4,82	4,66	4,44	4,64	4,42	4,50	4,30
η _{sc}	°	%	-	-	-	169%	169%	171%	174%	170%	170%	169%	172%	172%	168%	170%	169%	166%	167%	
	A	%	-	-	-	177%	179%	174%	181%	172%	179%	171%	181%	179%	174%	178%	172%	171%	168%	
	E	%	179%	173%	179%	176%	179%	176%	175%	178%	173%	170%	172%	179%	172%	173%	172%	172%	172%	168%
	L	%	169%	165%	174%	170%	170%	167%	171%	169%	170%	166%	169%	168%	167%	169%	166%	169%	155%	157%
	N	%	187%	183%	185%	188%	185%	180%	178%	188%	175%	184%	177%	187%	182%	176%	181%	176%	172%	170%
	U	%	-	-	-	188%	186%	188%	177%	184%	175%	186%	177%	190%	184%	175%	183%	174%	177%	169%

ELEKTRISCHE DATEN

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Elektrische Daten																				
Maximaler Strom (FLA)	°	A	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3	
	A	A	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3	
	E	A	41,6	49,9	56,9	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	111,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	L	A	40,2	49,9	55,5	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	108,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	N	A	41,6	49,9	56,9	67,8	73,5	79,1	83,4	91,2	100,1	100,3	111,4	111,5	125,6	135,7	142,4	147,0	159,1	158,3
	U	A	-	-	-	67,8	73,5	79,1	83,4	91,2	100,1	100,3	111,4	111,5	125,6	135,7	142,4	147,0	159,1	158,3
Anlaufstrom (LRA)	°	A	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5	
	A	A	-	-	-	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5	
	E	A	161,9	145,0	171,3	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	225,7	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	L	A	160,5	145,0	169,9	210,6	277,6	283,3	200,8	330,0	192,3	339,1	222,8	364,5	375,7	275,7	473,7	348,2	490,4	359,5
	N	A	161,9	145,0	171,3	210,8	277,6	283,3	203,7	332,9	195,2	342,0	225,7	364,5	378,7	278,7	476,7	351,2	493,4	362,5
	U	A	-	-	-	210,8	277,6	283,3	203,7	332,9	195,2	342,0	225,7	364,5	378,7	278,7	476,7	351,2	493,4	362,5

■ Berechnete Daten ohne Hydraulik-Kit und Zubehör.

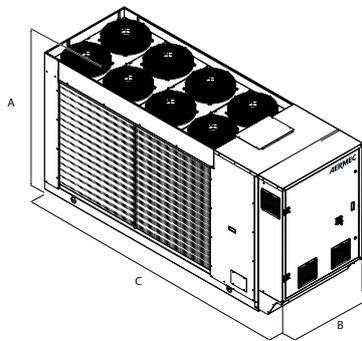
TECHNISCHE DATEN

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Verdichter																				
Typ	°A,E,L,N,U	Typ										Scroll								
Einstellung des Verdichters	°A,E,L,N,U	Typ										On-Off								
Anzahl	°A,E,L,N,U	n°	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	
Kreise	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Kältemittel	°A,E,L,N,U	Typ	R32																	
Anlagenseitiger Wärmetauscher																				
Typ	°A,E,L,N,U	Typ										Platten								
Anzahl	°A,E,L,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlagenseitiger Wasseranschluss																				
Durchmesser (in/out)	°A,E,L,N,U	Ø	2"1/2																	
Ventilator																				
Typ	°A,E,L,N,U	Typ										Axial								
Ventilatormotor	°	Typ	-	-	-	-	Asynchron													
	A	Typ	-	-	-	-	Asynchron													
	E,L	Typ	Asynchron				Asynchron mit Phasenanschnitt													
	N	Typ	Asynchron				Asynchron mit Phasenanschnitt													
	U	Typ	-	-	-	Asynchron														
																			IEC-Ventilatoren	
																			IEC-Ventilatoren	

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Anzahl	°	n°	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	
	A	n°	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	
	N	n°	6	6	8	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	U	n°	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Luftdurchsatz	°	m³/h	-	-	-	36446	36446	34911	34911	54908	52714	52714	52714	34921	34921	33461	52703	52703	52703	
	A	m³/h	-	-	-	34908	34908	33464	33464	52724	50633	50633	50633	33452	33452	52701	50636	50636	50636	
	E	m³/h	20468	20468	27112	24667	26624	26624	25496	25496	40266	38637	38637	25488	25488	40269	38639	38639	38639	
	L	m³/h	15291	20474	22212	27150	30672	30672	29318	29318	46243	44312	44312	29318	29318	28069	44307	44307	44307	
	N	m³/h	22189	22189	24655	26623	25495	25495	40274	40274	38634	52317	52317	52317	40269	40269	38640	52324	52324	
	U	m³/h	-	-	-	34904	33469	33469	52712	52712	50637	66361	66361	66361	52718	52718	50633	66361	66361	
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)																				
Schallleistungspegel	°	dB(A)	-	-	-	85,1	85,6	85,9	86,1	87,5	87,6	88,4	90,1	84,2	84,8	84,9	86,5	88,1	89,4	
	A	dB(A)	-	-	-	85,1	85,6	85,9	86,1	87,5	87,6	88,4	90,1	84,2	84,8	86,5	86,5	88,1	89,4	
	E	dB(A)	73,0	73,5	74,3	74,5	81,3	82,1	82,7	83,1	84,2	84,4	85,6	87,3	76,1	76,7	77,8	78,0	83,6	86,7
	L	dB(A)	72,4	73,5	73,9	74,5	81,3	82,1	82,7	83,1	84,2	84,4	85,6	87,3	76,1	76,7	77,1	78,0	84,1	86,7
	N	dB(A)	73,0	73,9	74,3	80,3	81,3	82,1	83,6	84,0	84,2	89,3	89,8	90,1	76,9	77,5	77,8	87,4	88,5	89,8
	U	dB(A)	-	-	-	84,6	85,1	85,6	87,2	87,4	87,5	92,3	92,5	92,7	85,8	86,4	86,5	91,1	91,7	92,3

(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



Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Abmessungen und gewicht																			
A	°A	mm	-	-	-	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	E,L	mm	1680	1680	1680	1680	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	N	mm	1680	1680	1680	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	U	mm	-	-	-	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
B	°A	mm	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L,N	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	U	mm	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	°	mm	-	-	-	3480	3480	3480	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280
C	A	mm	-	-	-	3480	3480	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280
	E	mm	2730	2730	3230	3230	3480	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280
	L	mm	2730	2730	3230	3230	3480	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280
	N	mm	3230	3230	3230	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280
	U	mm	-	-	-	3480	3480	3480	3480	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280	4280

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