



















NRG 0282H-0804H

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 52,5 ÷ 212,0 kW - Heizleistung 56,6 ÷ 214,4 kW



- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten
- Geringe Kältemittelmenge
- · Kompakte Abmessungen





BESCHREIBUNG

Umkehrbare Wärmepumpen für die Montage im Freien für die Kaltwasser-/Warmwasser-produktion, entwickelt, um die Bedürfnisse von Wohn- und Bürogebäuden abzudecken, oder für industrielle Anwendungen.

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 mit Volllast bis -15°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Warmwasserproduktion bis 60°C (für genauere Informationen siehe die technische Dokumentation).

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte haben einen einfachen und doppelten Kältekreislauf, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast 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 ${\rm CO_2}$ auf.

■ Der Leckdetektor gehört zur Standardausstattung

Arbeitet mit Kältemittel R32, das gem. ISO 817 in Klasse A2L fällt (nicht toxisches, geruchloses und gering entflammbares Kältemittel).

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.

STEUERUNG PCO

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen och ältlich 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- und LP-Steuerung: Erhältlich für alle Modelle mit Inverter-Lüfter oder DCPX. Ermöglicht durch die kontinuierliche Modulation der Lüfter die Betriebsoptimierung der Einheit an allen Arbeitspunkten, sowohl im Kühlbetrieb als auch im Heizbetrieb. Dadurch wird die Energieeffizienz des Geräts bei Teillast erhöht.
- 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.

INTEGRATED SOLUTION

In der Architektur des Systems wurde das Konzept der "integrated solution" umgesetzt, das aus einer integrierten und optimierten Steuerung von Verdichter und elektronischem Ventil besteht.

Diese Lösung hat die Umsetzung einer Reihe von neuen Funktionen ermöglicht, unter anderem:

- Steuerung Low Superheat: Progressive Reduzierung der Überhitzung unter stabilen Bedingungen. Dies ermöglicht eine Zunahme der Energieleistung sowohl bei Modulation als auch unter Volllast;
- Kontrolle DLT: Steuerung des elektronischen Ventils zur Kontrolle der Auslasstemperatur unter bestimmten Betriebsbedingungen. Dies spiegelt sich in einer erhöhten Zuverlässigkeit der Steuerung und einer erheblichen Erweiterung des Arbeitsbereichs der Maschine, vor allem im Heizbetrieb, wider.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

AERBACP: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

AERLINK: Aerlink ist ein WiFi-Gateway mit seriellem RS485-Anschluss, über das zahlreiche Aermec-Produkte (Wärmepumpen/Kaltwassersätze, Systemregler), die mit dieser Schnittstelle ausgestattet sind, einfach und sicher an ein WiFi-Netzwerk angeschlossen werden können. Es funktioniert sowohl als Access Point (AP Access Point) wie auch als Client (WiFi-Station) und kann an einen einzelnen Generator oder an eine Anlagenzentrale angeschlossen werden, wodurch es sich leicht in jedes Netzwerk integrieren lässt. Dank der Apps AerApp und AerPlants, die auf Android- und iOS-Plattformen genutzt werden können, ist die Fernsteuerung der von Aermec entwickelten Klimasysteme intuitiv und einfach möglich.

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit von mindestens 3 bis zu max. 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird. Darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden. Mit dem Kauf eines Aernet-Routers profitiert der Kunde von einem kostenlosen 24-monatigen Zeitraum, in dem er den Aernet-Dienst ohne zusätzliche Kosten nutzen kann. Nach Ab-

lauf 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: 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.

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

GP: Schutzgitter.

VT: Erschütterungsfeste Halterungen.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

T6: Doppeltes Sicherheitsventil mit Umschalthahn, sowohl auf der HD- als auch auf der ND-Seite.

RXBAS: Elektrischer Heizwiderstand, montiert auf gelochtem Unterbau in der Nähe des Wärmetauschers.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
AFD/40FD1	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	.
AER485P1	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERDACE	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERLINK	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERLINK	E,L		•								•		•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNEI	E,L		•		•	•		•	•		•	•					•	•	•
MULTICULUED EVO	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	E,L	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCD1	°,A						•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SGD	E,L		•																

Fernsteuerungstafel

Modell	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
PR4	°,A					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
rr4	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	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Hydraulik: 00								_										
0	-	-	-	-	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	VT22												
Hydraulik: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08,	K1, K2, K3	, K4, W1,	W2, W3, \	N4														
٥	-	-	-	-	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	VT22												
Hydraulik: 11, 12, 13, 14, P1, P2, P3, P4																		
0	-	-	-	-	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	VT22												

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°, A	-	-	=	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E, L	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig	Serienmäßig
Dieses Zubehö	r kann nicht auf den mit"-'	gekennzeichneten Konfigu	rationen montiert werden						
Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
0	DCPX146	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
Α	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
FI	Sarianmäßia	Carianmäßia	CarianmäRia	Carianmäßia	CarianmäRia	Carianmäßia	Carianmäßia	Carianmäßia	Sarianmäßia

Schutzgitter

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°, A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)				
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)				
L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (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
°,L	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)						
A. E	GP2 x 2 (1)	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
°, A	-	-	DRENRG332N	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604
E, L	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332N	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit, "" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver 0652 0654 0682 0702 0704 0752 0754 0802 0804 DRENRG652 DRENRG654N DRENRG682 DRENRG702 DRENRG704 DRENRG752 DRENRG754 DRENRG802 DRENRG804

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Phasenkompensator

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°, A	-	-	RIFNRG332N	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604
E, L	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332N	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit,--" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

_	, ,	,									
		Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
		°, A, E, L	RIFNRG652	RIFNRG654N	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Doppelte Sicherheitsventile

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°, A, E, L	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Elektrischer Heizwiderstand

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
0	-	-	-	-	RXBAS3	RXBAS4												
A	-	-	-	-	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS4							
E	RXBAS1	RXBAS2	RXBAS2	RXBAS2	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS3	RXBAS4							
L	RXBAS1	RXBAS1	RXBAS2	RXBAS2	RXBAS3	RXBAS4												

Dieses Zubehör kann nicht auf den mit,--" gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Größe 0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752,
1,0,0,1	0754, 0802, 0804
8	Einsatzbereich
Х	Elektronisches Expansionsventil (1)
Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
9	Modell
Н	Wärmepumpe
10	Wärmerückgewinnung
D	mit Enthitzer (3)
0	Ohne Rückgewinnung
11	Ausführung
0	Standard
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft (4)

Feld	Beschreibung
L	Standard, Schallgedämpft (4)
12	Wärmetauscher
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
٧	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
0	Kupfer-/Aluminium
13	Ventilatoren
J	IEC-Ventilatoren
0	Standard
14	Spannungsversorgung
0	400V ~ 3N 50Hz mit Sicherungen
15,16	Hydraulik
00	Ohne Hydraulikbausatz
	Kit mit der pufferspeicher und pumpe
01	Speicher mit Pumpe mit geringer Förderleistung

3

Feld	Beschreibung
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
05	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe (5)
06	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Einzelpumpe mit niedriger Förderhöhe $+$ Reserve (5)
07	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe (5)
08	Pufferspeicher mit Bohrungen für Zusatzheizung und Pumpe mit hoher Förderhöhe + Reserve (5)
	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
l1	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
12	Einzelne Pumpe mit niedriger Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve
13	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl
14	Einzelne Pumpe mit hoher Förderleistung mit Inverter mit fester Drehzahl + Reserve

Feld	Beschreibung
	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 (6)
W2	Pufferspeicher und Pumpe mit niedriger Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)
W3	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl (6)
W4	Pufferspeicher und Pumpe mit hoher Förderhöhe mit Inverter mit veränderlicher Drehzahl + Reserve (6)

⁽¹⁾ Bereitetes Wasser von 4 °C \div 20 °C

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

NRG H°

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J, °																			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	93,7	103,4	114,4	117,5	127,3	127,8	141,4	156,4	175,2	169,8	196,0	190,4	215,2	209,1
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	34,7	39,1	37,8	43,0	43,9	48,9	50,8	51,6	59,6	58,0	69,0	66,0	79,1	74,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	Α	-	-	-	-	61,5	65,9	60,2	72,7	80,1	81,7	91,3	86,6	96,6	109,5	111,2	117,5	126,4	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,70	2,65	3,03	2,73	2,90	2,61	2,78	3,03	2,94	2,93	2,84	2,89	2,72	2,81
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16141	17808	19683	20225	21912	22017	24335	26922	30168	29239	33727	32773	37044	35991
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	31	38	20	34	24	40	25	48	60	36	60	40	72	49
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	-	-	-	-	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	Α	-	-	-	-	59,3	61,6	58,9	68,3	78,9	75,3	87,6	87,1	96,1	108,7	105,4	112,3	116,8	116,4
COP	W/W	-	-	-	-	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	36	43	21	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

NRG HL

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J, °																			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	52,5	60,5	69,3	80,7	91,0	100,0	110,8	113,2	122,9	122,4	135,2	152,6	170,4	165,0	189,1	184,2	205,8	202,2
Leistungsaufnahme	kW	20,2	23,0	25,4	30,1	35,2	39,6	38,4	44,3	45,0	50,9	53,2	52,2	61,2	59,1	71,5	67,9	82,7	77,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	Α	33,3	42,1	46,5	57,0	59,7	64,6	59,1	71,9	78,9	81,8	91,7	83,9	95,5	107,1	111,4	116,1	128,4	125,7
EER	W/W	2,60	2,63	2,73	2,68	2,59	2,53	2,88	2,55	2,73	2,40	2,54	2,92	2,79	2,79	2,64	2,71	2,49	2,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9048	10428	11932	13896	15671	17215	19059	19485	21152	21086	23262	26277	29331	28417	32540	31692	35428	34793
Druckverlust im System	kPa	30	41	31	43	30	36	19	32	23	37	23	46	56	34	56	37	66	45
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	56,6	65,4	74,6	87,5	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Leistungsaufnahme	kW	17,4	20,2	22,3	26,5	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	Α	28,9	39,9	44,2	54,3	59,3	61,6	58,9	68,3	78,9	75,3	87,6	87,1	96,1	108,7	105,4	112,3	116,8	116,4
COP	W/W	3,26	3,24	3,35	3,30	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Wasserdurchsatz Verdampfer	I/h	9816	11328	12928	15158	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Druckverlust im System	kPa	36	48	38	51	36	43	21	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

Bereitetes Wasser von 4 °C ÷ 20 °C
 Wasser von 18 °C ÷ -10 °C erzeugt. Die Option ist nicht kompatibel mit den Hydronikbausätzen W1-W2-W3-W4. Die Option ist nicht kompatibel mit den Enthitzer.
 Der Enthitzer muss während des Heizbetriebs deaktiviert werden. Während des Kühlbetriebs muss am Eingang des Wärmetausschers stets eine Wassertemperatur von mindestens 35°C gewährleistet sein.
 Die Baugrößen 0.822-0302-0332-0352 gibt es nur schallgedämpft "HL/HE"
 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.
 Nicht erhältlich für die Baugrößen mit Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur "Z"

⁽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 I.k. / 6 °C F.k.

⁽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 I.k. / 6 °C F.k.

NRG HA

Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J, °																			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C/7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	-	-	-	-	96,4	106,6	115,8	122,0	128,8	133,3	146,8	160,1	178,0	170,7	199,5	191,8	219,8	212,0
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	32,6	36,6	37,2	39,7	43,3	45,5	48,6	49,8	57,4	56,7	66,3	64,4	75,9	72,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	Α	-	-	-	-	60,0	64,0	60,5	69,9	80,4	78,3	90,4	85,0	94,4	108,0	108,4	115,6	123,0	123,6
EER	W/W	-	-	-	-	2,95	2,91	3,11	3,07	2,97	2,93	3,02	3,21	3,10	3,01	3,01	2,98	2,90	2,93
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	16583	18342	19918	21002	22155	22958	25273	27557	30631	29392	34336	33010	37829	36487
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	23	28	17	29	21	35	28	40	49	33	54	39	66	48
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	-	-	-	-	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	Α	-	-	-	-	58,9	61,3	58,5	67,8	78,6	74,7	91,2	85,8	93,2	107,0	102,8	110,3	113,7	114,2
COP	W/W	-	-	-	-	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	-	-	-	-	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Druckverlust im System	kPa	-	-	-	-	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

NRG HE

MNOTIL																			
Größe		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J, °																			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)																			
Kühlleistung	kW	55,1	61,1	71,0	82,7	93,8	103,3	111,9	118,0	124,0	128,3	144,2	154,7	173,0	166,6	192,6	186,2	210,5	202,8
Leistungsaufnahme	kW	19,3	22,3	24,4	28,6	33,0	37,4	38,2	40,8	44,9	46,7	48,9	50,9	58,9	57,3	68,8	65,7	79,3	75,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	Α	32,3	42,1	46,5	55,6	58,0	62,5	60,0	68,7	79,8	77,8	86,9	82,4	93,2	105,7	108,5	114,3	124,7	123,5
EER	W/W	2,85	2,75	2,91	2,89	2,84	2,76	2,93	2,89	2,76	2,75	2,95	3,04	2,94	2,91	2,80	2,83	2,65	2,69
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	9484	10522	12223	14246	16136	17773	19250	20314	21332	22097	24814	26647	29783	28680	33149	32040	36227	34901
Druckverlust im System	kPa	20	24	24	33	22	26	16	27	19	32	26	38	47	31	51	36	60	44
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)																			
Heizleistung	kW	58,8	65,4	76,6	88,8	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Leistungsaufnahme	kW	17,2	19,7	22,5	26,5	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	Α	29,6	39,5	45,4	54,4	58,9	61,3	58,5	67,8	78,6	74,7	91,2	85,8	93,2	107,0	102,8	110,3	113,7	114,2
COP	W/W	3,42	3,32	3,40	3,35	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	10207	11335	13280	15399	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Druckverlust im System	kPa	23	28	29	39	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

ENERGIEDATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J																				
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)																				
	0	W/W	-	-	-	-	4,09	4,03	4,16	4,19	4,03	4,14	4,08	4,42	4,30	4,11	4,19	4,17	4,05	4,05
SEER -	A	W/W	-	-	-	-	4,37	4,32	4,24	4,55	4,19	4,45	4,32	4,65	4,55	4,38	4,56	4,43	4,36	4,32
JEEN -	E	W/W	4,48	4,41	4,46	4,45	4,42	4,30	4,20	4,49	4,15	4,29	4,28	4,61	4,44	4,33	4,45	4,39	4,30	4,27
	L	W/W	4,25	4,18	4,33	4,20	4,16	4,08	4,12	4,20	3,99	4,09	4,03	4,37	4,25	4,07	4,14	4,12	4,00	4,01
	0	%	-	-	-	-	160,79	158,18	163,50	164,68	158,18	162,79	160,04	173,88	168,95	161,38	164,45	163,61	159,10	159,09
Saisonale Effizienz	Α	%	-	-	-	-	171,61	169,66	166,71	178,87	164,61	174,85	169,79	182,96	178,89	172,10	179,22	174,35	171,42	169,68
Saisonale Enizienz	E	%	176,25	173,30	175,34	174,86	173,70	169,14	165,07	176,44	162,96	168,67	168,19	181,41	174,69	170,35	174,84	172,55	168,97	167,89
	L	%	167,12	164,08	170,10	165,12	163,24	160,25	161,85	164,97	156,63	160,53	158,24	171,94	167,01	159,69	162,67	161,94	156,94	157,45
Water Regulation (1)	°,A	Тур	-	-	-	-	VW/V0													
water Regulation (1)	E,L	Тур	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0
Leistungen bei durchschnittlichen Klimal	bedingunger	n (average	e) - 35 °C	(2)																
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energieenizienzkiasse	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	kW	-	-	-	-	88,70	97,30	103,70	109,40	115,90	119,50	128,80	141,30	159,70	154,10	178,90	171,40	193,80	188,00
Ddacianh	Α	kW	-	-	-	-	91,70	101,70	105,00	110,30	117,40	121,50	136,40	141,20	158,10	153,80	176,90	170,70	191,80	187,50
Pdesignh -	E	kW	52,40	58,20	68,20	78,80	91,70	101,70	105,00	110,30	117,40	121,50	136,40	141,20	158,10	153,80	176,90	170,70	191,80	187,50
	L	kW	50,40	58,20	66,30	77,70	88,70	97,30	103,70	109,40	115,90	119,50	128,80	141,30	159,70	154,10	178,90	171,40	193,80	188,00
	0	W/W	-	-	-	-	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
SCOP -	Α	W/W	-	-	-	-	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
SCOP	E	W/W	4,10	4,04	4,06	3,99	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	L	W/W	3,95	3,90	3,91	3,91	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
	0	%	-	-	-	-	141,22	143,24	138,05	143,39	136,79	145,60	136,47	139,95	144,09	133,95	142,90	137,98	137,66	139,34
li	Α	%	-	-	-	-	145,06	148,97	141,05	148,97	140,57	149,45	140,52	145,03	147,42	138,16	147,84	142,13	143,84	142,66
ηsh	E	%	160,98	158,74	159,47	156,71	145,06	148,97	141,05	148,97	140,57	149,45	140,52	145,03	147,42	138,16	147,84	142,13	143,84	142,66
-	L	%	154,93	152,87	153,48	153,27	141,22	143,24	138,05	143,39	136,79	145,60	136,47	139,95	144,09	133,95	142,90	137,98	137,66	139,34

⁽¹⁾ VW/V0 - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/V0 - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur. YW/F0 - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur. FW/F0 - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur. (2) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur (35°C) (3) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

⁽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.

⁽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 I.k. / 6 °C F.k.

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Water Danulation (1)	°,A	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0
Water Regulation (1)	E,L	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0
Leistungen bei durchschnittlichen Klima	bedingungen	(average	e) - 55 °C	(3)																
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lifetyleefilziefizklasse	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	kW	-	-	-	-	88,80	98,60	-	109,70	-	120,90	-	139,40	155,90	-	178,00	-	-	-
Ddacianh	Α	kW	-	-	-	-	91,80	103,10	-	110,60	-	122,00	-	139,10	154,10	-	175,90	-	187,20	-
Pdesignh	E	kW	52,40	58,20	68,10	78,30	91,80	103,10	-	110,60	-	122,00	-	139,10	154,10	-	175,90	-	187,20	-
	L	kW	50,00	57,80	65,90	77,00	88,80	98,60	-	109,70	-	120,90	-	139,40	155,90	-	178,00	-	-	-
	0	W/W	-	-	-	-	2,92	3,02	-	3,02	-	3,09	-	2,93	2,93	-	2,93	-	-	-
CCOD	A	W/W	-	-	-	-	2,99	3,13	-	3,12	-	3,13	-	3,02	2,98	-	3,01	-	2,92	-
SCOP	E	W/W	3,16	3,12	3,14	3,12	2,99	3,13	-	3,12	-	3,13	-	3,02	2,98	-	3,01	-	2,92	-
	L	W/W	3,08	3,06	3,06	3,07	2,92	3,02	-	3,02	-	3,09	-	2,93	2,93	-	2,93	-	-	-
	0	%	-	-	-	-	113,90	117,90	-	117,70	-	120,40	-	114,10	114,10	-	114,00	-	-	-
le	A	%	-	-	-	-	116,70	122,30	-	121,80	-	122,00	-	117,70	116,10	-	117,40	-	113,90	-
ηsh	E	%	123,40	121,90	122,70	121,60	116,70	122,30	-	121,80	-	122,00	-	117,70	116,10	-	117,40	-	113,90	-
	L	%	120,00	119,20	119,20	119,80	113,90	117,90	-	117,70	-	120,40	-	114,10	114,10	-	114,00	-	-	-
	0	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	-	-
Water Daniel Street (1)	A	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-
Water Regulation (1)	E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-
	L	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	-	-

⁽¹⁾ WW/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 (35°C) (30°C) (3

V4!1-40			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	080
Ventilatoren:°																				
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)																				
		W/W	-	-	-	-	3,98	3,91	4,03	4,07	3,90	4,02	3,95	4,29	4,17	3,99	4,07	4,04	3,94	3,9
SEER	A	W/W	-	-	-	-	4,24	4,19	4,12	4,42	4,07	4,32	4,19	4,52	4,42	4,25	4,42	4,30	4,23	4,1
)LLII	E	W/W	4,44	4,37	4,41	4,41	4,29	4,18	4,08	4,36	4,02	4,17	4,15	4,48	4,31	4,21	4,32	4,26	4,18	4,1
	L	W/W	4,21	4,13	4,29	4,16	4,04	3,96	4,00	4,08	3,87	3,97	3,91	4,25	4,12	3,95	4,02	4,00	3,88	3,9
	•	- %	-	-	-	-		153,57	158,22			158,00		168,74		156,48		158,58		
Saisonale Effizienz	A	%	-	-	-	-	166,61	164,76	161,68	173,70	159,69	169,73	164,68	177,62	173,67	166,92		169,09	166,38	
and the second s	E	%	174,52	171,65			168,66		160,02		157,92	163,76		176,13	169,55	165,22		167,33	164,02	
	L	%	165,57	162,26	168,45	163,56	158,56		156,91			155,76		166,87	161,90	154,83		156,99	152,27	
Water Regulation (1)	°,A	Тур	-	-	-	-	VW/V0		VW/V0			VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0	VW/V0				
	E,L	Тур	VW/V0		VW/V0	VW/														
Leistungen bei durchschnittlichen Klima		ı (averag	e) - 35 °C	(2)																
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		kW	-	-	-	-	88,70	97,30	103,70	109,40	115,90	119,50	128,80	141,30	159,70	154,10	178,90	171,40	193,80	
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-	91,70	101,70	105,00	110,30	117,40	121,50	136,40	141,20	158,10	153,80	176,90	170,70	191,80	
acsigiiii	E	kW	52,40	58,20	68,20	78,80	91,70	101,70	105,00	110,30	117,40	121,50	136,40	141,20	158,10	153,80	176,90	170,70	191,80	187,
	L	kW	50,40	58,20	66,30	77,70	88,70	97,30	103,70	109,40	115,90	119,50	128,80	141,30	159,70	154,10	178,90	171,40	193,80	
	•	W/W	-	-	-	-	3,50	3,55	3,36	3,55	3,33	3,61	3,32	3,47	3,57	3,23	3,54	3,32	3,41	3,3
SCOP	A	W/W	-	-	-	-	3,59	3,69	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,4
ocoi	E	W/W	4,06	4,00	4,02	3,91	3,59	3,69	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,4
	L	W/W	3,91	3,86	3,87	3,83	3,50	3,55	3,36	3,55	3,33	3,61	3,32	3,47	3,57	3,23	3,54	3,32	3,41	3,36
		%	-	-	-	-	137,02	138,98	131,33	139,13	130,13	141,27	129,82	135,79	139,81	126,20	138,65	130,00	133,56	131,2
ŋsh	A	%	-	-	-	-	140,75	144,54	134,19	144,54	133,74	145,01	132,39	140,72	143,04	130,17	143,45	133,92	139,56	134,4
bii	E	%	159,35	157,14	157,86	153,58	140,75	144,54	134,19	144,54	133,74	145,01	132,39	140,72	143,04	130,17	143,45	133,92	139,56	134,4
	L	%	153,37	151,32	151,94	150,20	137,02	138,98	131,33	139,13	130,13	141,27	129,82	135,79	139,81	126,20	138,65	130,00	133,56	131,
Nater Regulation (1)	°,A	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/\												
vialer Regulation (1)	E,L	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/\
Leistungen bei durchschnittlichen Klima	bedingunger	ı (averag	e) - 55 °C	(3)																
Energieeffizienzklasse	°,A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		
Lifetyicemzienzkiasse	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
		kW	-	-	-	-	88,80	98,60	-	109,70	-	120,90	-	139,40	155,90	-	178,00	-	-	-
Pdesignh	A	kW	-	-	-	-	91,80	103,10	-	110,60	-	122,00	-	139,10	154,10	-	175,90	-	187,20	-
acsignii	E	kW	52,40	58,20	68,10	78,30	91,80	103,10	-	110,60	-	122,00	-	139,10	154,10	-	175,90	-	187,20	-
	L	kW	50,00	57,80	65,90	77,00	88,80	98,60	-	109,70	-	120,90	-	139,40	155,90	-	178,00	-	-	-
	•	W/W	-	-	-	-	2,84	2,94	-	2,93	-	3,00	-	2,84	2,84	-	2,84	-	-	-
SCOP	Α	W/W	-	-	-	-	2,91	3,05	-	3,03	-	3,04	-	2,93	2,89	-	2,92	-	2,84	-
, coi	E	W/W	3,13	3,10	3,11	3,06	2,91	3,05	-	3,03	-	3,04	-	2,93	2,89	-	2,92	-	2,84	-
	L	W/W	3,05	3,03	3,03	3,01	2,84	2,94	-	2,93	-	3,00	-	2,84	2,84	-	2,84	-	-	-
	•	%	-	-	-	-	110,60	114,50	-	114,30	-	116,90	-	110,70	110,70	-	110,60	-	-	-
nch	Α	%	-		-	-	113,40	118,80	-	118,20	-	118,50	-	114,20	112,60	-	113,90	-	110,40	-
ηsh	E	%	122,20	120,80	121,50	119,30	113,40	118,80	-	118,20	-	118,50	-	114,20	112,60	-	113,90	-	110,40	-
		%	118,90	118,00	118,00	117 40	110,60	114 50	-	114,30	-	116,90	-	110,70	110,70	-	110,60	-	-	-

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
	0	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	-	-
Water Degulation (1)	Α	Тур	-	-	-	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-
Water Regulation (1)	E	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0	-
	L	Тур	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	FW/V0		FW/V0	FW/V0	-	FW/V0	-	-	

⁽¹⁾ WW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wa

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Elektrische Daten																				
	0	Α	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	113,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
Marrianalan Chuana (FLA)	A	Α	-	-	-	-	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	116,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
Maximaler Strom (FLA)	E	Α	41,6	49,9	59,5	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	116,4	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	L	Α	40,2	49,9	58,1	67,6	73,5	79,1	80,5	88,3	97,2	97,4	113,5	111,5	122,6	132,7	139,4	144,0	156,1	155,3
	٥	Α	-	-	-	-	276,8	282,5	200,8	329,5	221,3	338,6	268,5	396,5	407,7	287,7	601,7	347,4	618,4	358,7
Anlandation (LDA)	A	Α	-	-	-	-	276,8	282,5	200,8	329,5	221,3	338,6	271,4	396,5	407,7	287,7	601,7	347,4	618,4	358,7
Anlaufstrom (LRA)	E	Α	161,9	174,0	214,4	222,6	276,8	282,5	200,8	329,5	221,3	338,6	271,4	396,5	407,7	287,7	601,7	347,4	618,4	358,7
	L	A	160,5	174,0	213,0	222,6	276,8	282,5	200,8	329,5	221,3	338,6	268,5	396,5	407,7	287,7	601,7	347,4	618,4	358,7

Berechnete Daten ohne Hydronik-Kit und Zubehör.

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J																				
Verdichter																				
Тур	°,A,E,L	Тур	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Тур	On-Off	On-Off	On-Off	0n-0ff	On-Off	On-Off	0n-0ff	0n-0ff	0n-0ff	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	0n-0ff	On-Off	On-Off	On-Off	0n-0fl
Anzahl	°,A,E,L	nr.	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4
Kreise	°,A,E,L	nr.	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Kältemittel	°,A,E,L	Тур	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
	۰	kg	-	-	-	-	9,50	9,50	13,60	12,20	14,20	12,20	14,20	17,70	17,70	16,20	17,70	18,00	17,70	18,00
Viihlmittelfiillung gesamt (1)	A	kg	-	-	-	-	12,80	13,30	14,80	13,30	15,40	13,30	17,40	18,20	18,20	16,60	18,40	20,00	18,40	19,00
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	E	kg	6,80	8,30	11,20	11,10	12,80	13,30	14,80	13,30	15,40	13,30	17,40	18,20	18,20	16,60	18,40	20,00	18,40	19,00
	L	kg	6,50	6,80	7,40	7,40	9,50	9,50	13,60	12,20	14,20	12,20	14,20	17,70	17,70	16,20	17,70	18,00	17,70	18,00
Traibhausnatantial (CMD)	0		-	-	-	-	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
Treibhauspotential (GWP)	A,E,L		675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
	0	tCO₂eq	-	-	-	-	6,41	6,41	9,18	8,24	9,59	8,24	9,59	11,95	11,95	10,94	11,95	12,15	11,95	12,15
CO₂-Äquivalent	Α	tCO₂eq	0,00	0,00	0,00	0,00	8,64	8,98	9,99	8,98	10,40	8,98	11,75	12,29	12,29	11,21	12,42	13,50	12,42	12,83
CO ₂ -Aquivalent	E	tCO₂eq	4,59	5,60	7,56	7,49	8,64	8,98	9,99	8,98	10,40	8,98	11,75	12,29	12,29	11,21	12,42	13,50	12,42	12,83
	L	tCO2eq	4,39	4,59	5,00	5,00	6,41	6,41	9,18	8,24	9,59	8,24	9,59	11,95	11,95	10,94	11,95	12,15	11,95	12,15
(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelin	halt ist ein vorläufiger	Schätzwert	. Der endg	ültige Wei	t der Kälte	mittelmer	nge wird a	uf dem Typ	enschild o	les Geräts	angeführt.	Für genau	iere Inforn	nationen v	venden Sie	sich bitte	an den He	rsteller.		
Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: °																				
Verdichter																				
Тур	°,A,E,L	Тур	Scroll																	
Einstellung des Verdichters	°,A,E,L	Тур	On-Off	0n-0ff	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off	On-Off											
Anzahl	°,A,E,L	nr.	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4
Kreise	°,A,E,L	nr.	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Kältemittel	°,A,E,L	Тур	R32																	
_	۰	kg	-	-	-	-	9,50	9,50	13,60	12,20	14,20	12,20	14,20	17,70	17,70	16,20	17,70	18,00	17,70	18,00
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	Α	kg	-	-	-	-	12,80	13,30	14,80	13,30	15,40	13,30	17,40	18,20	18,20	16,60	18,40	20,00	18,40	19,00
Kullillittellullulig gesallit (1)	E	kg	6,80	8,30	11,20	11,10	12,80	13,30	14,80	13,30	15,40	13,30	17,40	18,20	18,20	16,60	18,40	20,00	18,40	19,00
	L	kg	6,50	6,80	7,40	7,40	9,50	9,50	13,60	12,20	14,20	12,20	14,20	17,70	17,70	16,20	17,70	18,00	17,70	18,00
Traibhausnatantial (CMD)	0		-	-	-	-	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
Treibhauspotential (GWP)	A,E,L		675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
_	٥	tCO₂eq	-	-	-	-	6,41	6,41	9,18	8,24	9,59	8,24	9,59	11,95	11,95	10,94	11,95	12,15	11,95	12,15
CO ₂ -Äquivalent	Α	tCO₂eq	0,00	0,00	0,00	0,00	8,64	8,98	9,99	8,98	10,40	8,98	11,75	12,29	12,29	11,21	12,42	13,50	12,42	12,83
CO ₂ -Aquivalent	E	tCO₂eq	4,59	5,60	7,56	7,49	8,64	8,98	9,99	8,98	10,40	8,98	11,75	12,29	12,29	11,21	12,42	13,50	12,42	12,83
	L	tCO₂eq	4,39	4,59	5,00	5,00	6,41	6,41	9,18	8,24	9,59	8,24	9,59	11,95	11,95	10,94	11,95	12,15	11,95	12,15

⁽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			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Anlagenseitiger Wärmetauscher																				
Тур	°,A,E,L	Тур									Plat	ten								
Anzahl	°,A,E,L	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	°,A,E,L	Тур								Genu	etem Ver	bindung	sstück							
Durchmassar (in /out)	°,A	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	2" 1/2	2"1/2	2"1/2
Durchmesser (in/out) -	E,L	Ø									2"	1/2								

Ventilatoren

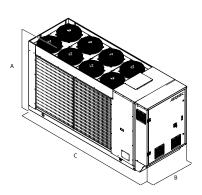
Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilator																				
Тур	°,A,E,L	Тур	Axial																	
	0	nr.	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Anzahl -	Α	nr.	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Alizalii	E	nr.	6	6	8	8	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	L	nr.	4	6	6	8	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	0	m³/h	-	-	-	-	42831	42819	40170	41067	40170	41067	38299	62024	62022	60681	62022	60681	62022	60681
Luftdurchsatz -	Α	m³/h	-	-	-	-	41097	41097	38299	39483	38299	39483	60681	59734	59721	57995	59721	57995	59721	57995
LUITUUICIISAIZ	E	m³/h	21224	21224	28177	25805	31035	31035	28870	29848	28870	29848	45978	45211	45211	43804	45211	43804	45211	43804
	L	m³/h	15552	21229	22716	28186	32592	32592	30388	31000	30388	31000	28869	47029	47029	45980	47029	45980	47029	45980

Schalldaten

Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Ventilatoren: J, °																				
Schalldaten werden im Kühlbetrieb bei	rechnet (1)																			
ochaniacen werden im Kambetrieb bere	٥	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
Cab alliaiatus san anai	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
Schallleistungspegel	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	78,4	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2
	L	dB(A)	73.0	74.1	74.5	75.1	82.8	83.5	76.6	83.9	77.3	84,3	77.7	85.5	85.6	78.6	86.7	84.6	87.3	86.2

⁽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



Größe			0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Abmessungen und gewicht																				
	۰	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
٨	Α	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
A	E	mm	1652	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	L	mm	1652	1652	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
В	°,A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
D	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	0	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
(Α	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
C	E	mm	2818	3317	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	L	mm	2818	2818	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368

8