

# NSM 1402-9603 B

**Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlbetrieb (glykolfrei)**

Kühlleistung 305,8 ÷ 2028,1 kW

- Mikrokanalregister
- Night Mode
- Betrieb bis 50 °C Außenlufttemperatur
- Hohe Wirkungsgrade bei Teillasten



## BESCHREIBUNG

Kaltwassersätze, die für die Klimatisierung von Wohn- / Gewerbegebäuden oder für die Kühlung von Gewerbegebäuden entwickelt und hergestellt wurden. Dabei handelt es sich um Außeneinheiten mit Schraubenverdichtern, Axialventilatoren, Microchannel-Registern und Rohrbündelwärmetauschern. Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

## AUSFÜHRUNGEN

- A** Hoher Wirkungsgrad  
**E** Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft  
**N** Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft  
**U** Höchster Wirkungsgrad

## EIGENSCHAFTEN

### Betriebsbereich

Der Vollastbetrieb ist je nach Größe und Ausführung bis zu 50 °C Außenlufttemperatur gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation oder in der Auswahlsoftware.

### Einheit mit 2/3 Kühlkreisläufen

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2–3 Kältekreisläufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

### Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Seriennahe Vorrichtung zur elektronischen Kondensationssteuerung für den Betrieb auch bei niedrigen Temperaturen, die es gestattet, den Luftdurchsatz an den tatsächlichen Bedarf der Anlage anzupassen, was Vorteile in Bezug auf die Kostenreduzierung mit sich bringt.

### Alaluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

### Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling. Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.

Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

### Freie-Kühlung-Kreis mit Wasser-Glykol-Mischung

Zwischen-Plattenwärmetauscher, wodurch sich zwei Wasserkreise erzielen lassen:

1. Wasserkreis mit Glykol, die Beimengung von Glykol schützt den Wärmetauscher vor Frost.
2. Primärwasserkreis für glykolfreie Anlage.

### Elektronisches Expansionsventil

Die Größen von 5202 bis 6402 und von 8403 bis 9603 sind standardmäßig mit einem elektronischen Thermostatventil ausgestattet.

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

## STEUERUNG

Die Geräte haben 1 Steuerplatine für jeden Kompressor.

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.
- **Night Mode (Nachtmodus):** Nur bei den nicht schallgedämpften Versionen ist es möglich, ein schallgedämpftes Betriebsprofil einzustellen, das z.B. nachts für mehr akustischen Komfort sorgt, aber auch bei Spitzenlastzeiten immer Leistung garantiert.
- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave (von Größe 1402 bis 6402).

## ZUBEHÖR

**AER48SP1:** Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

**AERBAC-ONE:** Ethernet-Kommunikationschnittstelle für die Protokolle BACnet/IP und Modbus TCP/IP, HTTPS-Protokoll für die Webschnittstelle, verschlüsselte Kommunikationsprotokolle und Zugangsdatenverwaltung gemäß den neuesten Standards. Für jede Steuereinheit der Anlage ist ein Zubehörteil vorgesehen.

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

**AERNET:** Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung. AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit von mindestens 3 bis zu max. 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird. Die Verbindung erfolgt über Kabel und/oder USB-Stick. Eine WLAN-Verbindung ist nicht verfügbar. Darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden. Mit dem Kauf eines Aernet-Routers profitiert der Kunde von einem kostenlosen 24-monatigen Zeitraum, in dem er den Aernet-Dienst ohne zusätzliche Kosten nutzen kann. Nach Ablauf dieses Zeitraums kann der Dienst durch Abschluss eines Abonnements für einen Zeitraum von 1, 2 oder 3 Jahren verlängert werden. Weitere Einzelheiten zu den Kosten und Verlängerungsmodalitäten erhalten Sie von unserem Büro oder in der technischen Dokumentation auf unserer Website [www.aermec.com](http://www.aermec.com).

**MULTICHILLER-EVO:** Kontrollsysteem 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.

**PRV3:** Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

**AVX:** Vibrationsschutz mit Federn.

### WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

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

**GP\_:** Einbruchschutzgitter

**KRS:** Elektrischer Frostschutzwiderstand für den Wärmetauscher

**AK:** Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich.

**KDI:** Doppelte Verdampfer-Verkleidung, mit der die Einheit bei Temperaturen bis -20°C im Stand-by gelassen werden kann. Bitte bei der Bestellung zusammen mit dem elektrischen Heizwiderstand KRS anfordern.

### EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBAC-ONE x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Modell	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
AER485P1 x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	A														
AER485P1 x nr. 3	E,U														
	N														
AERBAC-ONE x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	A														
AERBAC-ONE x nr. 3	E,U														
	N														
AERBACP x nr. 2	A,E,N,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	A														
AERBACP x nr. 3	E,U														
	N														
	A														
AERNET	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N														
	A														
MULTICHILLER-EVO	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N														
	A														
PRV3	E,U	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	N														

### Schwingungsdämpfer

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942
E, U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943
Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955	
E, U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-	
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-	

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

### Phasenkompensator

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A, E, U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

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

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C						

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

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

#### Schutzgitter

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E, U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP11V
E, U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

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

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

#### E-Heizung Wärmetauscher

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	KRS22	KRS22	KRS23						
E, N, U	KRS23								

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A, E, U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

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

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

#### Acoustic Kit

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
E, N	AK (1)													

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
E, N	AK (1)												

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

#### Doppelte Verdampfer-Verkleidung

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A, E, N, U	KDI (1)													

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A, E, N, U	KDI (1)												

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

## KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	<b>NSM</b>
4,5,6,7	<b>Größe</b> 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	<b>Einsatzbereich</b>
X	Elektronisches Expansionsventil (1)
Y	Mechanisches Thermostatventil niedrige Temperatur (2)
Z	Elektronisches Expansionsventil Niedrigtemperatur (2)
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (3)
9	<b>Modell</b>
B	Freikühlbetrieb glykolfrei
G	Freikühlbetrieb glykolfrei Plus (4)
10	<b>Wärmerückgewinnung</b>
D	Enthitzer
°	Ohne Rückgewinnung
11	<b>Ausführung</b>
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
N	Höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft
U	Höchster Wirkungsgrad
12	<b>Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister</b>
O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
R	Kupfer / Kupfer
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
°	Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
13	<b>Ventilatoren</b>
J	IEC-Ventilatoren
°	Standard
14	<b>Spannungsversorgung</b>
2	230V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (5)
4	230V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern (5)
8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
15,16	<b>Hydraulik</b>
00	Ohne Hydraulikbausatz

(1) Wasserbereitung bis +4 °C

(2) Bereitetes Wasser von +4 °C ÷ -6 °C

(3) Wasserbereitung bis +4 °C.

(4) Die Modelle Free cooling Plus "G" sind nur mit den Wärmetauschern "°" und "O" kompatibel

(5) Verfügbar nur für Größen von 1402 bis 2202

## TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

### NSM - A

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Modell: B

#### Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Leistungsaufnahme	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	182,00	206,00	231,00	268,00	291,00	311,00	335,00	351,00	378,00	400,00	427,00	451,00	487,00	530,00
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52.653	60.163	68.174	77.407	86.812	89.765	95.621	103.224	111.642	116.561	124.785	139.737	149.957	163.932
Druckverlust im System	kPa	73	94	100	72	90	96	108	107	117	100	94	81	93	112

#### Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)

Kühlleistung	kW	201,2	207,2	212,6	221,0	271,8	273,9	277,4	334,0	337,2	352,7	355,8	414,1	417,7	460,7
Leistungsaufnahme	kW	18,5	18,5	18,5	18,5	24,6	24,6	24,6	32,7	32,7	32,9	32,9	38,1	38,1	42,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	33,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	57,0	56,0	56,0	56,0	64,0	63,0	70,0
EER	W/W	10,87	11,19	11,48	11,92	11,06	11,14	11,28	10,20	10,30	10,71	10,81	10,86	10,95	10,97

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Modell: G

#### Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Leistungsaufnahme	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	184,00	208,00	233,00	271,00	294,00	315,00	339,00	355,00	382,00	405,00	433,00	456,00	492,00	536,00
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	52.546	60.019	67.864	76.853	86.266	89.180	94.948	102.598	110.891	115.859	124.023	138.789	148.609	162.675
Druckverlust im System	kPa	48	64	74	62	78	84	95	70	74	81	74	86	98	68

#### Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)

Kühlleistung	kW	213,5	220,0	226,6	237,8	288,8	291,7	294,5	353,1	360,2	374,3	378,1	439,1	443,5	495,5
Leistungsaufnahme	kW	18,3	18,3	18,3	18,3	24,2	24,2	24,2	32,1	32,1	32,3	32,3	37,4	37,4	41,3
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	32,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	54,0	62,0	61,0	69,0
EER	W/W	11,68	12,03	12,39	12,99	11,92	12,04	12,16	11,00	11,22	11,59	11,71	11,74	11,86	12,00

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

### NSM - A

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Modell: B

#### Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Leistungsaufnahme	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	581,00	614,00	655,00	704,00	733,00	761,00	796,00	821,00	872,00	945,00	986,00	1.100,00	1.198,00
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	171.269	185.947	193.855	200.561	210.092	224.201	231.379	250.713	258.050	285.029	292.937	315.803	348.457
Druckverlust im System	kPa	122	132	143	116	109	125	133	112	127	132	143	108	135

#### Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)

Kühlleistung	kW	464,4	522,4	524,0	526,5	571,2	612,5	614,9	684,4	688,1	798,8	801,4	867,6	965,2
Leistungsaufnahme	kW	42,0	46,2	46,2	46,2	50,1	53,8	53,9	60,5	60,5	70,7	70,8	78,9	86,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	71,0	77,0	77,0	77,0	84,0	91,0	91,0	101,0	101,0	120,0	120,0	132,0	148,0
EER	W/W	11,06	11,32	11,35	11,41	11,41	11,38	11,41	11,31	11,37	11,29	11,32	10,99	11,12

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Modell: G

#### Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Leistungsaufnahme	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,1	712,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	588,00	621,00	663,00	713,00	741,00	769,00	805,00	830,00	882,00	956,00	998,00	1.112,00	1.211,00
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,88
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	169.873	184.553	192.278	198.678	208.362	222.522	229.577	248.739	255.937	282.961	290.686	313.186	345.875
Druckverlust im System	kPa	74	91	98	86	95	109	116	84	84	110	110	101	116

#### Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)

Kühlleistung	kW	
--------------	----	--

**NSM - E**

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: B</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Leistungsaufnahme	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	177,00	206,00	223,00	261,00	295,00	305,00	326,00	342,00	365,00	389,00	415,00	438,00	474,00	517,00
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54.946	62.848	71.763	81.260	87.462	94.455	97.732	106.280	111.042	115.993	122.937	136.886	146.332	159.723
Druckverlust im System	kPa	62	76	84	78	90	88	94	100	109	91	94	80	92	110
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	186,6	192,0	231,5	241,7	246,1	294,5	297,3	334,0	337,2	351,6	354,9	403,7	407,3	448,1
Leistungsaufnahme	kW	15,5	15,5	19,5	19,6	19,6	26,8	26,8	30,6	30,6	31,0	31,0	34,0	34,0	36,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	26,0	32,0	32,0	32,0	44,0	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	55,0	54,0	59,0
EER	W/W	12,01	12,36	11,89	12,34	12,57	11,01	11,11	10,92	11,03	11,35	11,45	11,88	11,98	12,18

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: G</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Leistungsaufnahme	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	179,00	208,00	225,00	263,00	298,00	308,00	329,00	345,00	369,00	393,00	421,00	443,00	480,00	523,00
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	54.406	62.391	71.215	80.666	86.616	93.710	96.910	105.465	110.105	115.087	122.135	135.840	144.915	158.291
Druckverlust im System	kPa	36	42	54	66	76	54	58	59	65	71	73	47	54	66
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	197,2	203,1	242,3	255,6	258,0	307,4	310,5	349,3	352,8	266,5	373,6	421,8	425,7	470,1
Leistungsaufnahme	kW	15,2	15,2	19,1	19,2	19,2	26,1	26,1	29,9	29,9	30,3	30,3	33,3	33,3	36,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	26,0	25,0	31,0	31,0	32,0	43,0	44,0	50,0	50,0	50,0	49,0	54,0	53,0	58,0
EER	W/W	12,94	13,32	12,67	13,29	13,42	11,76	11,88	11,68	11,79	12,11	12,35	12,68	12,80	13,02

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Modell: B</b>														
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>														
Kühleistung	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	555,00	601,00	632,00	678,00	708,00	732,00	755,00	804,00	832,00	924,00	945,00	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	170.980	180.685	195.353	199.172	209.139	219.823	230.507	246.385	257.643	274.665	289.333	-	-
Druckverlust im System	kPa	125	128	130	135	84	115	112	110	121	121	130	-	-
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>														
Kühleistung	kW	495,6	509,3	549,8	551,2	600,1	640,5	682,5	692,0	739,5	761,7	802,2	-	-
Leistungsaufnahme	kW	44,0	44,2	46,9	47,0	53,5	57,3	61,5	56,4	63,5	65,6	68,4	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	72,0	72,0	76,0	76,0	87,0	93,0	100,0	92,0	104,0	107,0	110,0	-	-
EER	W/W	11,27	11,54	11,72	11,73	11,22	11,17	11,14	12,27	11,64	11,60	11,72	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%

**NSM - U**

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: B</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Leistungsaufnahme	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	186,00	212,00	232,00	266,00	297,00	313,00	332,00	353,00	374,00	392,00	413,00	443,00	477,00	523,00
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56.372	65.027	73.755	84.508	91.287	97.691	101.204	109.611	114.731	119.419	126.414	141.715	153.088	166.304
Druckverlust im System	kPa	66	81	88	83	96	93	99	106	88	95	87	85	99	117
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	207,3	213,5	254,5	275,3	278,0	330,7	333,2	373,6	391,6	395,4	406,8	452,9	456,9	499,3
Leistungsaufnahme	kW	19,5	19,5	24,5	26,5	26,5	32,7	32,8	37,6	38,0	38,0	38,1	42,0	42,0	45,8
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	34,0	34,0	42,0	45,0	46,0	57,0	57,0	65,0	66,0	65,0	65,0	71,0	70,0	77,0
EER	W/W	10,62	10,94	10,40	10,40	10,49	10,10	10,17	9,94	10,31	10,41	10,67	10,79	10,88	10,90

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: G</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Leistungsaufnahme	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	187,00	213,00	234,00	269,00	300,00	316,00	335,00	356,00	377,00	396,00	418,00	447,00	482,00	528,00
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56.168	64.715	73.458	83.974	90.643	97.138	100.613	109.029	114.089	118.834	125.850	140.933	152.003	165.249
Druckverlust im System	kPa	39	45	58	72	84	59	63	64	70	76	78	51	59	72
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	219,8	228,8	272,7	291,1	297,0	349,6	353,1	394,9	414,0	418,2	430,6	479,9	489,3	530,2
Leistungsaufnahme	kW	19,2	19,2	24,1	26,0	26,0	32,1	32,1	36,9	37,3	37,3	37,4	41,3	41,3	45,1
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	34,0	33,0	41,0	44,0	45,0	56,0	56,0	64,0	64,0	64,0	64,0	69,0	68,0	75,0
EER	W/W	11,43	11,90	11,30	11,20	11,42	10,89	11,00	10,71	11,11	11,22	11,51	11,63	11,86	11,77

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Modell: B</b>														
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>														
Kühleistung	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	564,00	605,00	639,00	682,00	718,00	746,00	774,00	812,00	846,00	926,00	954,00	-	-
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,03	3,07	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	177.155	188.137	202.935	207.692	217.477	227.858	238.239	256.194	267.046	286.336	301.135	-	-
Druckverlust im System	kPa	119	137	138	145	104	124	113	117	119	137	138	-	-
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>														
Kühleistung	kW	565,8	570,9	615,3	617,2	681,2	721,6	762,0	777,2	843,7	865,6	910,0	-	-
Leistungsaufnahme	kW	54,1	54,1	57,9	58,0	67,5	71,3	75,2	72,3	80,6	83,9	87,7	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	92,0	91,0	98,0	97,0	114,0	121,0	128,0	123,0	137,0	141,0	147,0	-	-
EER	W/W	10,46	10,55	10,62	10,65	10,10	10,12	10,14	10,75	10,47	10,32	10,38	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

**NSM - N**

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: B</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Leistungsaufnahme	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	175,00	200,00	218,00	253,00	283,00	297,00	317,00	335,00	357,00	376,00	399,00	427,00	452,00	497,00
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	56.017	64.687	72.926	83.554	90.260	96.150	99.597	107.568	112.546	117.285	124.287	139.460	152.704	165.051
Druckverlust im System	kPa	54	65	67	83	96	92	98	79	86	93	86	84	100	106
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	220,8	232,6	273,9	282,2	286,3	327,6	330,8	378,1	381,7	385,4	396,5	442,9	482,6	528,7
Leistungsaufnahme	kW	18,3	19,6	26,5	26,5	27,4	30,6	30,6	33,8	33,8	33,8	34,0	40,8	43,6	46,5
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	31,0	33,0	43,0	44,0	45,0	51,0	51,0	56,0	56,0	56,0	56,0	66,0	70,0	75,0
EER	W/W	12,04	11,88	10,32	10,63	10,44	10,71	10,82	11,17	11,28	11,39	11,66	10,86	11,07	11,37

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: G</b>															
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>															
Kühleistung	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Leistungsaufnahme	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	176,00	201,00	220,00	255,00	286,00	300,00	320,00	338,00	360,00	381,00	404,00	431,00	457,00	501,00
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	55.859	64.457	72.661	83.082	89.692	95.662	99.076	107.055	111.979	116.764	123.748	138.653	151.682	164.102
Druckverlust im System	kPa	39	46	36	44	51	58	62	40	43	47	46	50	60	72
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>															
Kühleistung	kW	230,8	243,4	284,6	294,0	301,4	342,3	345,8	395,2	403,2	407,2	414,7	463,0	509,0	554,0
Leistungsaufnahme	kW	18,0	19,2	25,6	25,9	26,7	29,9	29,9	33,1	33,1	33,1	33,3	39,8	42,6	45,6
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	30,0	32,0	42,0	43,0	44,0	50,0	50,0	55,0	55,0	55,0	55,0	64,0	68,0	74,0
EER	W/W	12,79	12,66	10,98	11,34	11,27	11,44	11,56	11,93	12,17	12,29	12,46	11,62	11,94	12,15

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

**NSM - N**

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Modell: B</b>														
<b>Kühleistung im mechanischen Betrieb (1)</b>														
Kühleistung	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,7	1478,4	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-	-
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	544,00	570,00	600,00	639,00	677,00	708,00	740,00	771,00	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	172.652	188.754	199.587	209.274	218.966	226.456	233.947	254.013	-	-	-	-	-
Druckverlust im System	kPa	116	112	104	109	72	78	81	105	-	-	-	-	-
<b>Leistungen im glykolfreien Kühlbetrieb (2)</b>														
Kühleistung	kW	533,7	625,3	661,6	712,1	756,1	767,1	770,8	815,0	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	kW	46,5	57,3	61,2	64,4	67,7	67,7	67,7	73,9	-	-	-	-	-
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A	76,0	93,0	99,0	105,0	110,0	111,0	111,0	121,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	11,47	10,91	10,82	11,05	11,17	11,34	11,39	11,03	-	-	-	-	-

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / \* °C; Außenluft 2 °C; Wasserkreis mit Glykol 30%; Primärwasserkreis glycol 0%.

## ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: B</b>																
<b>SEPR - (EN 14825: 2018)</b>																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,56	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86
Water Regulation (1)	A,E,N,U	Typ	FW/FO													
(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.																
Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	
<b>Modell: G</b>																
<b>SEPR - (EN 14825: 2018)</b>																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92
Water Regulation (1)	A,E,N,U	Typ	FW/FO													
(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.																
Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603		
<b>Modell: B</b>																
<b>SEPR - (EN 14825: 2018)</b>																
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58	
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-	
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-	
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-	
Water Regulation (1)	A	Typ	FW/FO													
Water Regulation (1)	E,U	Typ	FW/FO	-	-											
	N	Typ	FW/FO	-	-	-										
(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.																
Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603		
<b>Modell: G</b>																
<b>SEPR - (EN 14825: 2018)</b>																
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58	
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-	
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-	
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-	
Water Regulation (1)	A	Typ	FW/FO													
Water Regulation (1)	E,U	Typ	FW/FO	-	-	-										
	N	Typ	FW/FO	-	-	-										
(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.																

## ELEKTRISCHE DATEN

Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
<b>Elektrische Daten</b>															
<b>Maximaler Strom (FLA)</b>															
Maximaler Strom (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
Anlaufstrom (LRA)	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	549,4	604,9	667,2
	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
Anlaufstrom (LRA)	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6
Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Elektrische Daten</b>															
Maximaler Strom (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1.028,7	1.123,7	1.162,7	1.300,2	1.419,2
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1.054,2	1.132,2	1.179,7	-	-
Anlaufstrom (LRA)	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1.023,2	-	-	-	-	-
	A	A	858,2	930,7	953,4	1.108,4	1.163,9	1.290,2	1.287,2	1.069,4	1.096,3	1.200,0	1.222,7	1.480,2	1.603,2
Anlaufstrom (LRA)	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1.131,2	1.186,7	1.307,2	1.312,7	1.086,4	1.121,8	1.208,5	1.239,7	-	-
	N	A	889,5	970,5	1.001,7	1.165,2	1.220,7	1.332,7	1.329,7	1.111,9	-	-	-	-	-

## TECHNISCHE DATEN

### Kältekreis

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
<b>Verdichter</b>														
Typ	A,E,N,U	Typ												
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ												
Anzahl	A,E,N,U	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	A,E,N,U	nr.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	A,E,N,U	Typ												
	A	kg	64,00	64,00	64,00	64,00	80,00	80,00	80,00	96,00	96,00	101,00	106,00	117,00
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	E,U	kg	64,00	64,00	80,00	80,00	80,00	96,00	96,00	112,00	112,00	117,00	122,00	133,00
	N	kg	80,00	80,00	96,00	96,00	96,00	112,00	112,00	128,00	128,00	133,00	138,00	149,00
Treibhauspotential (GWP)	A,E,N,U													
	A	tCO <sub>2</sub> -eq	91,52	91,52	91,52	91,52	114,40	114,40	114,40	137,28	137,28	144,43	151,58	167,31
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	E,U	tCO <sub>2</sub> -eq	91,52	91,52	114,40	114,40	114,40	137,28	137,28	160,16	160,16	167,31	174,46	190,19
	N	tCO <sub>2</sub> -eq	114,40	114,40	137,28	137,28	160,16	160,16	183,04	183,04	190,19	197,34	213,07	228,80
														251,68

(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.

Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Verdichter</b>														
Typ	A,E,N,U	Typ												
Einstellung des Verdichters	A,E,N,U	Typ												
	A	nr.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Anzahl	E,U	nr.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	-	-	
	N	nr.	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	
	A	nr.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	
Kreise	E,U	nr.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	-	-	
	N	nr.	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	
Kältemittel	A,E,N,U	Typ												
	A	kg	128,00	144,00	144,00	144,00	160,00	176,00	176,00	192,00	192,00	224,00	224,00	272,00
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	E,U	kg	160,00	160,00	176,00	176,00	192,00	208,00	224,00	224,00	240,00	240,00	256,00	-
	N	kg	176,00	208,00	224,00	240,00	256,00	256,00	272,00	-	-	-	-	-
	A		1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	-	-
Treibhauspotential (GWP)	E,U		1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	-	-
	N		1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	-	-	-	-	-
	A	tCO <sub>2</sub> -eq	183,04	205,92	205,92	205,92	228,80	251,68	251,68	274,56	274,56	320,32	320,32	388,96
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	E,U	tCO <sub>2</sub> -eq	228,80	228,80	251,68	251,68	274,56	297,44	320,32	320,32	343,20	343,20	366,08	-
	N	tCO <sub>2</sub> -eq	251,68	297,44	320,32	343,20	366,08	366,08	388,96	-	-	-	-	-

(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	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
<b>Anlagenseitiger Wärmetauscher</b>														
Typ	A,E,N,U	Typ												
Anzahl	A,E,N,U	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüsse (in/out)	A,E,N,U	Typ												
			Genutetem Verbindungsstück											
Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Anlagenseitiger Wärmetauscher</b>														
Typ	A,E,N,U	Typ												
	A	nr.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Anzahl	E,U	nr.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-	-
	N	nr.	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
	A		1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1430	-
Anschlüsse (in/out)	A,E,N,U	Typ												
			Genutetem Verbindungsstück											

### Ventilatoren

Größe	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
<b>Ventilator</b>														
Typ	A,E,N,U	Typ												
	A	nr.	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14
Anzahl	E,U	nr.	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	16	18
	N	nr.	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	18	22
	A	m <sup>3</sup> /h	116.000	116.000	116.000	116.000	145.000	145.000	174.000	174.000	174.000	203.000	232.000	
	E	m <sup>3</sup> /h	89.600	89.600	112.000	112.000	134.400	134.400	156.800	156.800	156.800	179.200	179.200	201.600
	N	m <sup>3</sup> /h	112.000	112.000	134.400	134.400	156.800	156.800	179.200	179.200	179.200	201.600	224.000	246.400
	U	m <sup>3</sup> /h	116.000	116.000	145.000	145.000	174.000	174.000	203.000	203.000	203.000	232.000	232.000	261.000

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Ventilator		Axial													
Typ	A,E,N,U	Typ													
Anzahl	A	nr.	16	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	30	34
	E,U	nr.	20	20	22	22	26	28	28	30	30	32	-	-	-
	N	nr.	22	26	28	30	32	32	34	-	-	-	-	-	-
Luftdurchsatz	A	m³/h	232.000	261.000	261.000	261.000	290.000	319.000	319.000	348.000	348.000	406.000	406.000	435.000	493.000
	E	m³/h	224.000	224.000	246.400	246.400	268.800	291.200	313.600	313.600	336.000	336.000	358.400	-	-
	N	m³/h	246.400	291.200	313.600	336.000	358.400	358.400	380.800	-	-	-	-	-	-
	U	m³/h	290.000	290.000	319.000	319.000	348.000	377.000	406.000	406.000	435.000	435.000	464.000	-	-

### Schalldaten

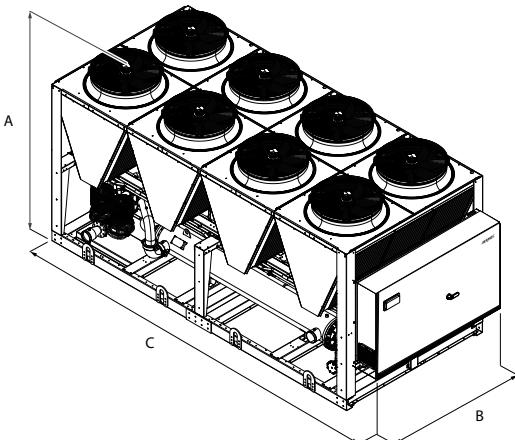
Größe		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
<b>Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)</b>															
Schallleistungspegel	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(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)

Größe		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
<b>Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)</b>															
Schallleistungspegel	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	-	-	-
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-

(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	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Abmessungen und gewicht														
A	A,E,N,U	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
B	A,E,N,U	mm	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
	A	mm	5.160	5.160	5.160	5.160	6.350	6.350	6.350	7.140	7.140	7.140	7.140	8.330
C	E,U	mm	5.160	5.160	6.350	6.350	6.350	7.140	7.140	8.330	8.330	8.330	9.520	9.520
	N	mm	6.350	6.350	7.140	7.140	7.140	8.330	8.330	9.520	9.520	9.520	10.710	11.900
Größe	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603	
Abmessungen und gewicht														
A	A	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	E,U	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	-
	N	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	-	-	-	-	-
	A	mm	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
B	E,U	mm	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	-	-
	N	mm	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	-	-	-	-	-
	A	mm	9.520	10.710	10.710	10.710	11.900	13.090	13.090	14.280	14.280	16.660	16.660	17.850
C	E,U	mm	11.900	11.900	13.090	13.090	14.280	15.470	16.660	16.660	17.850	17.850	19.040	-
	N	mm	13.090	15.470	16.660	17.850	19.040	19.040	19.040	20.230	-	-	-	-

Transportbedingt werden die Einheiten mit Tiefe von mehr als 13090 mm separat verschickt. Für genaueren Informationen siehen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung und /oder Installationshandbuch.

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](http://www.aermec.com)