

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit Axialventilatoren  
Kälteleistung 237 – 1600 kW



- Standardausführung
- Ausführungen schallgedämmt und hohem Wirkungsgrad
- 2-3 Kältekreisläufe
- Ausführung mit Pumpe und Pufferspeicher

## Technische Daten

- 32 Größen lieferbar
- Ausführungen nur Kühlbetrieb
- Kältemittel R 134a
- Ausführungen mit partieller und kompletter Wärmerückgewinnung verfügbar
- Leistungsstarke Schraubenverdichter, geräuscharmer Betrieb und Regulierung der Kälteleistung mittels kontinuierlicher Modulation von 40 – 100%. (25-100% mit elektr. Expansionsventil)
- Möglich ist auch eine Pumpengruppe (siehe Konfiguration) bestehend aus:
  - 1 Pumpe, oder 1 Pumpe plus 1 Reservepumpe
  - Zwei Ausdehnungsgefäße zu 25 Liter
- **Standardausführung (°):**
  - Betriebsgrenzen bis zu 42 °C Außentemperatur.
  - Schallschutzabdeckung des Verdichters für einen geräuscharmen Betrieb.
- **Ausführungen L:**
  - Schallschutzabdeckung des Verdichters für einen geräuscharmen Betrieb.
  - Regelvorrichtung für die Ventilatorendrehzahl.
  - Muffler in der Druckleitung
- **Ausführungen A:**
  - Betriebsgrenzen bis zu 48°C Außentemperatur.
  - Schallschutzabdeckung des Verdichters für einen geräuscharmen Betrieb.
- **Ausführungen E:**
  - Betriebsgrenzen bis zu 48°C (46°C für NS 5402 und 5702) Außentemperatur.
  - Schallschutzabdeckung des Verdichters für einen geräuscharmen Betrieb.
  - Regelvorrichtung für die Ventilatorendrehzahl.
  - Muffler in der Druckleitung
  - Modulare Mikroprozessor-Regelung
  - Mehrsprachige Anzeige der Parameter.
  - Rohrbündel-Wärmetauscher optimiert für R134a.
  - Axialventilator-Einheiten für einen besonders geräuscharmen Betrieb
  - Kompakte Abmessungen
  - Schutzabdeckung aus Metall mit vor Korrosion schützender Polyesterlackierung.

## Zubehör

- **AER 485P1:** Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll.
- **AVX:** Schwingungsdämpfer.
- **DCPX:** Drehzahlregelung. Für konstanten Kühlbetrieb bei Außentemperaturen unter 19°C bis -10°C. Serienmäßig für die Ausführungen D und L.
- **KRS:** Elektrischer Heizwiderstand für den Rohrbündelverdampfer.
- **KRSDES/KRSREC:** Elektrischer Heizwiderstand für den Rohrbündelverdampfer und den Wärmerückgewinner
- **GP:** Schutzgitter für Außeneinheit.
- **PRV3:** Fernbedienung für den Kaltwassersatz.
- **RIFNS:** Blindstromkompensation. Durch die Verbesserung des cos phi wird eine Senkung des Betriebsstroms erreicht. (ca. 10%). **Kann ausschließlich bei der Geräteherstellung installiert werden und ist demzufolge gleich mit dem Gerät mit zu bestellen.**
- **AER485:** RS-485-Schnittstelle für BMS/GLT mit MODBUS-Protokoll.
- **AERWEB300:** AERWEB ist ein Kontroll- und Überwachungssystem, das auf der »Webserver«-Technologie basiert. Es sind die folgenden vier Varianten verfügbar:
  - **AERWEB300-6:** Web-Server zur Überwachung und Steuerung von max. 6 Kaltwassersätzen mittels RS485-Schnittstelle
  - **AERWEB300-18:** Web-Server zur Überwachung und Steuerung von max. 18 Kaltwassersätzen mittels RS485-Schnittstelle
  - **AERWEB300-6G:** Web-Server zur Überwachung und Steuerung von max. 6 Kaltwassersätzen mittels RS485-Schnittstelle, mit integriertem GPRS-Modem
  - **AERWEB300-18G:** Web-Server zur Überwachung und Steuerung von max. 18 Kaltwassersätzen mittels RS485-Schnittstelle mit integriertem GPRS-Modem
- **AK:** Akustik-Kit (Vor Ort zu installieren. Ausführungen L-E) Dieses Zubehör ermöglicht eine Verringerung der Schallemission. **Kann ausschließlich bei der Geräteherstellung installiert werden und ist demzufolge gleich mit dem Gerät mit zu bestellen.**
- **MULTICHILLER:** Kontrollsystem für die Regelung von bis zu 9 Aermec-Kaltwassersätzen, die auf einem Hydraulikkreis arbeiten. Mit Touchscreen.

## Eignungstabelle des Zubehörs

Mod. NS	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
<b>AER485P1</b>	✓(x1)	✓(x1)	✓(x1)	✓(x1)	✓(x1)	✓(x1)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)
<b>MULTICHILLER</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>AK-Akustik-Kit <sup>(1)</sup></b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>PRV3</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>AERWEB300</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Mod. NS</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
<b>AER485P1</b>	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x3)	✓(x3)	✓(x3)	✓(x3)	✓(x3)
<b>MULTICHILLER</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>AK-Akustik-Kit <sup>(1)</sup></b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>PRV3</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>AERWEB300</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Mod. NS °/L</b>	<b>1251</b>	<b>1401</b>	<b>1601</b>	<b>1801</b>	<b>2101</b>	<b>2401</b>	<b>1402</b>	<b>1602</b>	<b>1802</b>	<b>2002</b>	<b>2202</b>	<b>2352</b>	<b>2502</b>	<b>2652</b>	<b>2802</b>	<b>3002</b>
<b>GP 300M <sup>(1)</sup></b>	✓	✓	✓	✓												
<b>GP 400M <sup>(1)</sup></b>					✓	✓										
<b>GP 300B <sup>(1)</sup></b>							✓	✓	✓							
<b>GP 400B <sup>(1)</sup></b>										✓	✓	✓	✓			
<b>GP 500B <sup>(1)</sup></b>														✓	✓	
<b>GP 300M+300M <sup>(1)</sup></b>																✓
<b>KRS <sup>(1)</sup></b>	KRS10	KRS10	KRS10	KRS10	KRS11	KRS11	KRS10	KRS10	KRS10	KRS10	KRS10	KRS10	KRS10	KRS11	KRS11	KRS12
<b>KRSDES <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS10DES	KRS10DES	KRS10DES	KRS10DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS12DES
<b>KRSREC <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS12REC
<b>Mod. NS °/L (*)</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
<b>GP 300M+300M <sup>(1)</sup></b>	✓	✓														
<b>GP 300M+400M <sup>(1)</sup></b>			✓	✓	✓											
<b>GP 400M+400M <sup>(1)</sup></b>						✓	✓									
<b>GP 400M+500M <sup>(1)</sup></b>								✓								
<b>GP 500M+500M <sup>(1)</sup></b>									✓	✓	✓					
<b>GP 300M+300M+400M <sup>(1)</sup></b>												✓				
<b>GP 300M+400M+400M <sup>(1)</sup></b>													✓	✓		
<b>GP 400M+400M+400M <sup>(1)</sup></b>															✓	✓
<b>KRS <sup>(1)</sup></b>	KRS12	KRS12	KRS12	KRS13	KRS13	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS15	KRS16	KRS16	KRS17
<b>KRSDES <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS12DES	KRS12DES	KRS12DES	KRS13DES	KRS13DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS15DES	KRS16DES	KRS16DES	KRS17DES
<b>KRSREC <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS12REC	KRS12REC	KRS12REC	KRS13REC	KRS13REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS15REC	KRS16REC	KRS16REC	KRS17REC
<b>Mod. NS A/E</b>	<b>1251</b>	<b>1401</b>	<b>1601</b>	<b>1801</b>	<b>2101</b>	<b>2401</b>	<b>1402</b>	<b>1602</b>	<b>1802</b>	<b>2002</b>	<b>2202</b>	<b>2352</b>	<b>2502</b>	<b>2652</b>	<b>2802</b>	<b>3002</b>
<b>GP 300M <sup>(1)</sup></b>	✓	✓	✓													
<b>GP 400M <sup>(1)</sup></b>				✓												
<b>GP 500M <sup>(1)</sup></b>					✓	✓										
<b>GP 300B <sup>(1)</sup></b>							✓	✓								
<b>GP 400B <sup>(1)</sup></b>									✓							
<b>GP 500B <sup>(1)</sup></b>										✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>GP 300M+300M <sup>(1)</sup></b>											✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>KRS <sup>(1)</sup></b>	KRS10	KRS10	KRS11	KRS10	KRS11	KRS11	KRS11	KRS11	KRS10	KRS10	KRS11	KRS11	KRS11	KRS11	KRS11	KRS13
<b>KRSDES <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS10DES	KRS10DES	KRS11DES	KRS10DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS18DES	KRS18DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS13DES
<b>KRSREC <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS10REC	KRS10REC	KRS11REC	KRS10REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS10REC	KRS10REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS11REC	KRS13REC
<b>Mod. NS A/E</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
<b>GP 300M+300M <sup>(1)</sup></b>	✓															
<b>GP 300M+400M <sup>(1)</sup></b>		✓														
<b>GP 400M+400M <sup>(1)</sup></b>			✓													
<b>GP 400M+500M <sup>(1)</sup></b>				✓	✓											
<b>GP 500M+500M <sup>(1)</sup></b>						✓	✓	✓	✓	✓	✓					
<b>GP 400M+400M+500M <sup>(1)</sup></b>												✓				
<b>GP 400M+500M+500M <sup>(1)</sup></b>													✓	✓		
<b>GP 500M+500M+500M <sup>(1)</sup></b>															✓	✓
<b>KRS <sup>(1)</sup></b>	KRS14	KRS13	KRS12	KRS13	KRS13	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14	KRS15	KRS16	KRS16	KRS17
<b>KRSDES <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS14DES	KRS13DES	KRS12DES	KRS13DES	KRS13DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS15DES	KRS16DES	KRS16DES	KRS17DES
<b>KRSREC <sup>(1) (2)</sup></b>	KRS14REC	KRS13REC	KRS12REC	KRS13REC	KRS13REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS14REC	KRS15REC	KRS16REC	KRS16REC	KRS17REC
<b>Mod. NS °/L</b>	<b>1251</b>	<b>1401</b>	<b>1601</b>	<b>1801</b>	<b>2101</b>	<b>2401</b>	<b>1402</b>	<b>1602</b>	<b>1802</b>	<b>2002</b>	<b>2202</b>	<b>2352</b>	<b>2502</b>	<b>2652</b>	<b>2802</b>	<b>3002</b>
<b>AVX</b>	502	502	502	501	506	506	502	502	503	504	505	505	505	511	511	509
<b>RIFNS <sup>(1)</sup></b>	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2602	2802	3002
<b>Mod. NS °/L</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
<b>AVX</b>	509	509	507	508	508	516	516	532	533	533	534	517	515	515	523	523
<b>RIFNS <sup>(1)</sup></b>	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203
<b>Mod. NS A/E</b>	<b>1251</b>	<b>1401</b>	<b>1601</b>	<b>1801</b>	<b>2101</b>	<b>2401</b>	<b>1402</b>	<b>1602</b>	<b>1802</b>	<b>2002</b>	<b>2202</b>	<b>2352</b>	<b>2502</b>	<b>2652</b>	<b>2802</b>	<b>3002</b>
<b>AVX</b>	502	502	502	506	510	510	503	503	504	511	511	511	511	511	511	509
<b>RIFNS <sup>(1)</sup></b>	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2602	2802	3002
<b>Mod. NS A/E</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
<b>AVX</b>	509	513	516	519	519	521	521	535	535	535	535	526	528	528	531	531
<b>RIFNS <sup>(1)</sup></b>	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203

### Anmerkung:

1 Zubehör, kann nur werksseitig installiert werden

2 KRSDES/KRSREC: Elektrischer Heizwiderstand für den Rohrbündelverdampfer und den Wärmerückgewinner, können nur werksseitig installiert werden

## EIGNUNGSTABELLE DES DCPX

Mod. NS °	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
DCPX <sup>(2)</sup>	65(x1)	65(x1)	65(x1)	65(x1)	69(x1)	69(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)
Mod. NS °	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203
DCPX <sup>(3)</sup>	68(x1)	68(x1)	68(x1)	72(x1)	72(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	68+76	72+76	72+76	73+76	73+76

Mod. NS A	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
DCPX <sup>(2)</sup>	65(x1)	65(x1)	65(x1)	69(x1)	69(x1)	69(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)
Mod. NS A	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203
DCPX <sup>(3)</sup>	68(x1)	72(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73+76	73+76	73+76	73+76	73+76

## DCPX MIT ÜBERDIM. VENTILATOREN

Mod. NS °	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
DCPX <sup>(2)</sup>	69(x1)	69(x1)	69(x1)	69(x1)	69(x1)	69(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	73(x1)
Mod. NS °	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203
DCPX <sup>(3)</sup>	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	74(x1)	75(x1)	73+76	73+76	73+76	73+76	73+76

Mod. NS A	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002
DCPX <sup>(2)</sup>	69(x1)	69(x1)	69(x1)	69(x1)	70(x1)	70(x1)	68(x1)	68(x1)	68(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)	73(x1)
Mod. NS A	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5002	5202	5402	5702	6003	6303	6603	6903	7203
DCPX <sup>(3)</sup>	73(x1)	73(x1)	73(x1)	74(x1)	74(x1)	75(x1)	75(x1)	75(x1)	75(x1)	75(x1)	75(x1)	73+77	74+77	74+77	75+77	75+77

### Anmerkung:

- 3 Zubehör serienmäßig bei den Versionen L-E-D  
Die Zahl in Klammern, zum Beispiel (x3), gibt die benötigte Anzahl des Zubehörs an

## Auswahl der Einheit

Durch eine Kombination der zahlreichen Optionen kann jedes Modell so konfiguriert werden, dass die spezifischen Anforderungen an die Anlage erfüllt werden.

1 2 3	4 5 6	7	8	9	10	11	12	13	14 15
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Bezeichnung	Größe	Kältemittel	Modell	Wärmerückgewinnung	Ausführung	Wärmetauscher	Ventilatoren	Spannungsversorgung	Hydraulik

### Bezeichnung:

NS

### Größe:

1251, 1401, 1601, 1801, 2101, 2401, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202  
2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502,  
4802, 5002, 5202, 5402, 5702, 6003, 6303, 6603, 6903, 7203

### Expansionsventil:

- ° - thermostatisches Expansionsventil, (Standard)  
erzeugte Wassertemperaturen bis +4°C
- Y - thermostatisches Expansionsventil,  
erzeugte Wassertemperaturen bis -6°C
- X - elektronisches Expansionsventil,  
erzeugte Wassertemperaturen bis +4°C  
(niedrigere Temperaturen auf Anfrage)

### Modell:

- ° - Nur Kühlbetrieb, gemäß PED
- C - Verflüssigungssatz

### Wärmerückgewinnung:

- ° - ohne Wärmerückgewinnung
- D - Mit Enthitzer
- T - Mit Gesamt-Wärmerückgewinnung

### Ausführung:

- ° - Kompakt
- L - Kompakte, schallgedämmte Ausführung
- A - Hoher Wirkungsgrad
- E - Hoher Wirkungsgrad, schallgedämmte Ausführung

### Wärmetauscher:

- ° - aus Aluminium
- R - aus Kupfer
- S - aus verzinnem Kupfer
- V - aus Kupfer-Aluminium lackiert (Epoxybeschichtung)

### Ventilatoren:

- ° - Standard
- J - Invertergeregelt

### Spannungsversorgung:

- ° - 400V 3~ 50Hz mit Sicherungen
- 2 - 230V 3~ 50Hz mit Sicherungen \*
- 4 - 230V 3~ 50Hz mit Schutzschaltern \*  
\* (Die Größe 1251~2401, 2352~7203 sind nicht verfügbar)
- 5 - 500V 3~ 50Hz mit Sicherungen \*\*
- 8 - 400V 3~ 50Hz mit Schutzschaltern
- 9 - 500V 3~ 50Hz mit Schutzschaltern \*\*  
\*\* (Die Größe 1801~2401, 3402~7203 sind nicht verfügbar)

### Hydraulik:

- 00 - Ohne Pumpengruppe
- PA - Pumpengruppe (Pumpe A)
- PB - Pumpengruppe (Pumpe A und Reservepumpe)
- PC - Pumpengruppe (Pumpe C)
- PD - Pumpengruppe (Pumpe C und Reservepumpe)
- PE - Pumpengruppe (Pumpe E)
- PF - Pumpengruppe (Pumpe E und Reservepumpe)
- PG - Pumpengruppe (Pumpe G)
- PH - Pumpengruppe (Pumpe G und Reservepumpe)
- PJ - Pumpengruppe (Pumpe J)
- PK - Pumpengruppe (Pumpe J und Reservepumpe)

### Hinweis:

- Option »D - T - C« ist nicht mit dem »Y«-Ventil kompatibel.
- Die Standardausführungen sind mit dem Symbol ° gekennzeichnet.
- 500V 3 ~ 50Hz Spannungsversorgung ist nur mit überdimensionierten Ventilatoren (M) verfügbar
- Die Größen 5002-5202-5402-5702 sind nur mit elektronischem Expansionsventil erhältlich (X).

## Technische Daten

Mod. NS	Ausf.	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602	
Kälteleistung	kW	°	258	293	335	383	442	491	281	316
		L	237	264	307	360	411	453	258	286
		A	275	313	346	419	465	531	303	344
		E	251	290	329	390	431	495	272	313
Leistungsaufnahme gesamt	kW	°	91.97	109.12	118.28	146.77	167.37	181.70	102.98	122.26
		L	97.82	113.90	125.03	151.51	171.14	186.36	106.84	125.99
		A	89.08	98.07	104.84	135.54	151.46	166.96	97.87	110.16
		E	90.90	101.90	109.77	141.29	156.22	173.64	101.70	115.93
Massenstrom	l/h	°	44548	50568	57792	66220	76196	84796	48504	54524
		L	40936	45580	52976	62092	70864	78088	44548	49364
		A	47472	54008	59684	72240	80152	91676	52288	59340
		E	43344	50052	56760	67252	74304	85484	46956	54008
Druckverlust	kPa	°	42.00	44.00	45.00	58.00	37.00	43.00	39.00	47.00
		L	35.00	36.00	38.00	51.00	32.00	36.00	33.00	39.00
		A	45.00	39.00	25.00	45.00	38.00	47.00	30.00	39.00
		E	38.00	33.00	23.00	39.00	33.00	41.00	24.00	32.00
EER	W/W	°	2.81	2.68	2.83	2.61	2.64	2.70	2.73	2.58
		L	2.42	2.32	2.46	2.37	2.40	2.43	2.42	2.27
		A	3.09	3.19	3.30	3.09	3.07	3.18	3.10	3.12
		E	2.76	2.85	3.00	2.76	2.76	2.85	2.68	2.70
ESEER		°	3,81	3,75	3,70	3,73	3,78	3,76	3,88	3,72
		L	3,70	3,64	3,59	3,62	3,67	3,65	3,76	3,61
		A	4,22	4,24	4,30	4,24	4,20	4,28	4,20	4,22
		E	4,09	4,11	4,17	4,11	4,07	4,15	4,07	4,09
Stromaufnahme gesamt	A	°	159	187	197	238	280	301	177	207
		L	162	192	206	244	284	307	180	212
		A	154	172	181	222	256	279	171	190
		E	152	170	182	225	255	283	170	194
max. Stromaufnahme (LRA)	A	°-L	236	236	236	331	348	388	269	309
		A-E	236	236	236	338	355	395	269	309
Anlaufstrom (FLA)	A	°-L	381	425	425	486	614	678	245	283
		A-E	381	425	425	493	621	685	245	283
Verdichter / Kreise	n°	Alle	1	1	1	1	1	1	2	2
		°	116000	116000	110000	110000	150000	145000	116000	116000
Luftvolumenstrom Ventilatoren	(m³/h)	L	82000	82000	82000	82000	110000	104000	82000	82000
		A	110000	106000	106000	136000	180000	174000	106000	106000
		E	70000	74000	81500	94000	113000	118000	74000	77000
		°-L	6	6	6	6	8	8	6	6
Anzahl Ventilatoren	A-E	A-E	6	6	6	8	10	10	6	6
		°	94	95	97	97	98	98	96	97
		L	86	87	89	89	90	90	88	89
		A	94	95	97	97	98	98	96	97
Schallleistung	dB(A)	E	86	87	89	89	90	90	88	89
		°	62	63	65	65	66	66	64	65
		L	54	55	57	57	58	58	56	57
		A	62	63	65	65	66	66	64	65
Schallleistung	dB(A)	E	54	55	57	57	58	58	56	57
		A	62	63	65	65	66	66	64	65
		E	54	55	57	57	58	58	56	57

### Daten gemäß der Norm UNI EN14511: 2011

#### Kühlbetrieb:

- Wassereintrittstemperatur = 12°C
- Wasseraustrittstemperatur = 7°C
- Außentemperatur = 35°C
- Δt = Wasser 5°C

#### Schallleistung:

Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung.

#### Schalldruck:

Schalldruck im Freien, mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

## Technische Daten

Mod. NS	Ausf.	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	
Kälteleistung	kW	(°)	357	403	449	484	501	539	576	*627
		L	324	371	419	442	457	493	528	571
		A	396	448	493	517	541	575	*610	*659
		E	363	409	452	477	501	537	572	*621
Leistungsaufnahme gesamt	kW	(°)	139.55	155.24	172.32	178.84	188.96	203.98	218.32	227.13
		L	143.22	161.02	182.25	186.46	199.57	212.57	231.88	238.70
		A	128.19	145.60	158.57	167.74	174.95	184.13	199.52	202.70
		E	130.95	151.28	162.27	172.42	182.59	193.80	209.12	211.44
Massenstrom	l/h	(°)	61576	69488	77400	83592	86516	93052	99416	108188
		L	55900	63984	72240	76196	78948	85140	91160	98556
		A	68284	77400	85140	89268	93396	99244	105264	113692
		E	62608	70520	77916	82216	86516	92708	98728	106984
Druckverlust	kPa	(°)	53.0	36.0	35.0	48.0	50.0	47.0	53.0	44.0
		L	44.0	31.0	35.0	40.0	42.0	39.0	45.0	37.0
		A	35.0	44.0	39.0	42.0	46.0	48.0	55.0	32.0
		E	29.0	37.0	33.0	36.0	39.0	42.0	48.0	28.0
EER	W/W	(°)	2.55	2.59	2.60	2.71	2.65	2.64	2.64	2.76
		L	2.26	2.30	2.30	2.37	2.29	2.32	2.28	2.39
		A	3.09	3.08	3.11	3.08	3.09	3.12	3.05	3.25
		E	2.77	2.70	2.78	2.76	2.75	2.77	2.73	2.93
ESEER		(°)	3,69	3,59	3,56	3,82	3,81	3,73	3,78	3,68
		L	3,58	3,48	3,45	3,71	3,70	3,62	3,67	3,57
		A	4,20	4,23	4,24	4,23	4,25	4,25	4,21	4,28
		E	4,07	4,10	4,11	4,10	4,12	4,12	4,08	4,15
Stromaufnahme gesamt	A	(°)	218	261	295	306	322	347	371	384
		L	221	266	301	310	333	354	381	398
		A	215	248	274	288	301	320	339	353
		E	214	247	277	290	303	320	344	352
max. Stromaufnahme (LRA)	A	(°)-L	345	372	392	425	458	458	458	472
		A-E	352	379	399	432	465	465	465	472
Anlaufstrom (FLA)	A	(°)-L	325	403	420	480	507	551	553	567
		A-E	332	410	427	487	514	558	560	567
Verdichter/Kreise	n°	(alle)	2	2	2	2	2	2	2	
Luftvolumenstrom Ventilatoren	(m <sup>3</sup> /h)	(°)	110000	145000	145000	145000	145000	152000	152000	226000
		L	82000	104000	104000	104000	104000	108000	108000	164000
		A	144000	187500	180000	176500	173000	173000	173000	212000
		E	96000	124500	120000	123000	126000	130000	136000	155500
Anzahl Ventilatoren		(°)-L	6	8	8	8	8	8	8	12
		A-E	8	10	10	10	10	10	10	12
		(°)	97	98	98	97	98	98	98	99
Schallleistung	dB(A)	L	89	90	90	90	90	90	91	90
		A	97	98	98	97	98	98	98	99
		E	89	90	90	90	90	90	91	90
		(°)	65	66	66	65	66	66	66	66
Schalldruck	dB(A)	L	57	58	58	58	58	59	59	57
		A	65	66	66	65	66	66	66	66
		E	57	58	58	58	58	58	59	57
		(°)	65	66	66	65	66	66	66	66

### Daten gemäß der Norm UNI EN14511: 2011

- Spannungsversorgung = 400V 3~ 50Hz
- \* Modelle sind nicht EUROVENT-zertifiziert

### Kühlbetrieb:

- Wassereintrittstemperatur = 12°C
- Wasseraustrittstemperatur = 7°C
- Außentemperatur = 35°C
- Δt = Wasser 5°C

### Schallleistung:

Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung.

### Schalldruck:

Schalldruck im Freien, mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

## Technische Daten

Mod. NS	Ausf.	*3202	*3402	*3602	*3902	*4202	*4502	*4802	*5002	
Kälteleistung	kW	(°)	669	718	768	825	876	933	984	1060
		L	614	667	719	771	812	864	905	982
		A	694	765	836	882	950	996	1063	1152
		E	659	719	780	820	885	925	991	1085
Leistungsaufnahme gesamt	kW	(°)	236.99	264.67	293.21	313.80	327.16	347.76	362.07	393.08
		L	249.60	276.20	302.72	322.34	337.61	357.25	372.45	407.50
		A	209.44	240.08	270.78	286.68	301.16	317.10	332.54	363.45
		E	219.28	250.78	282.31	297.20	314.64	329.56	346.97	378.93
Massenstrom	l/h	(°)	115412	124012	132612	142416	151188	160992	169764	182836
		L	105952	115068	124184	132956	140180	148952	156004	169248
		A	119540	131924	144308	152220	163916	171828	183352	198660
		E	113520	124012	134504	141384	152736	159616	170968	187136
Druckverlust	kPa	(°)	38.0	50.0	58.0	46.0	50.0	40.0	43.0	40.0
		L	32.0	43.0	51.0	40.0	43.0	34.0	36.0	34.0
		A	25.0	35.0	45.0	41.0	46.0	43.0	47.0	42.0
		E	23.0	31.0	39.0	35.0	40.0	37.0	41.0	37.0
EER	W/W	(°)	2.82	2.71	2.62	2.63	2.68	2.68	2.72	2.70
		L	2.46	2.41	2.38	2.39	2.41	2.42	2.43	2.41
		A	3.31	3.19	3.09	3.08	3.15	3.14	3.19	3.17
		E	3.00	2.87	2.76	2.76	2.81	2.81	2.86	2.86
ESEER		(°)	3,68	3,68	3,68	3,73	3,73	3,73	3,67	3,71
		L	3,57	3,57	3,57	3,62	3,62	3,62	3,56	3,60
		A	4,30	4,26	4,19	4,18	4,24	4,17	4,17	4,25
		E	4,17	4,13	4,06	4,05	4,11	4,04	4,04	4,12
Stromaufnahme gesamt	A	(°)	394	435	477	519	540	582	603	648
		L	411	450	488	527	551	591	613	670
		A	362	403	444	478	501	535	558	614
		E	364	407	450	480	508	538	566	626
max. Stromaufnahme (LRA)	A	(°)-L	472	567	662	679	719	736	776	866
		A-E	472	574	676	693	733	750	790	880
Anlaufstrom (FLA)	A	(°)-L	567	628	654	778	825	900	900	1051
		A-E	567	635	661	792	839	914	914	1065
Verdichter / Kreise	n°	(alle)	2	2	2	2	2	2	2	2
		(°)	220000	220000	220000	260000	255000	295000	290000	297000
Luftvolumenstrom Ventilatoren	(m <sup>3</sup> /h)	L	164000	164000	164000	192000	186000	214000	208000	212000
		A	212000	242000	272000	316000	310000	354000	348000	346000
		E	163000	175500	188000	207000	212000	231000	236000	254000
		(°)-L	12	12	12	14	14	16	16	16
Anzahl Ventilatoren		A-E	12	14	16	18	18	20	20	20
		(°)	99	99	99	100	100	100	100	101
		L	91	91	92	92	92	92	92	93
		A	99	99	99	100	100	100	100	101
Schallleistung	dB(A)	E	91	91	92	92	92	92	92	93
		(°)	66	66	66	67	67	67	67	68
		L	58	58	59	59	59	59	59	60
		A	66	66	66	67	67	67	67	68
Schalldruck	dB(A)	E	58	58	59	59	59	59	59	60

### Daten gemäß der Norm UNI EN14511: 2011

Spannungsversorgung = 400V 3~ 50Hz  
 \* Modelle sind nicht EUROVENT-zertifiziert

### Kühlbetrieb:

- Wassereintrittstemperatur = 12°C
- Wasseraustrittstemperatur = 7°C
- Außentemperatur = 35°C
- Δt = Wasser 5°C

### Schallleistung:

Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung.

### Schalldruck:

Schalldruck im Freien, mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

## Technische Daten

Mod. NS	Ausf.	*5202	*5402	*5702	*6003	*6303	*6603	*6903	*7203	
Kälteleistung	kW	(°)	1140	1185	1230	1264	1321	1372	1430	1480
		L	1060	1105	1150	1176	1227	1268	1319	1361
		A	1244	1287	1330	1372	1419	1486	1532	1600
		E	1160	1198	1236	1278	1319	1384	1425	1490
Leistungsaufnahme gesamt	kW	(°)	420	432	444	469	490	504	525	539
		L	440	454	467	485	505	520	540	555
		A	390	408	426	432	448	463	479	494
		E	407	426	444	452	467	484	499	516
Massenstrom	l/h	(°)	196082	203822	211562	217410	227210	235980	245960	254560
		L	182322	190062	197802	202270	211040	218100	226870	234090
		A	213970	221366	228763	235980	244070	255589	263500	275200
		E	199522	206058	212594	219820	226870	238050	245100	256280
Druckverlust	kPa	(°)	36	39	42	53	46	48	41	43
		L	31	34	37	46	40	41	35	36
		A	37	39	42	45	43	46	44	47
		E	32	34	36	39	37	40	38	41
EER	W/W	(°)	2,71	2,74	2,77	2,69	2,69	2,72	2,72	2,75
		L	2,41	2,44	2,46	2,43	2,43	2,44	2,44	2,45
		A	3,19	3,15	3,12	3,18	3,17	3,21	3,20	3,24
		E	2,85	2,82	2,78	2,83	2,82	2,86	2,86	2,89
ESEER		(°)	3,71	3,69	3,69	3,76	3,78	3,76	3,81	3,76
		L	3,60	3,58	3,58	3,65	3,67	3,65	3,70	3,65
		A	4,26	4,20	4,15	4,28	4,25	4,28	4,29	4,28
		E	4,13	4,07	4,03	4,15	4,12	4,15	4,16	4,15
Stromaufnahme gesamt	A	(°)	693	715	736	778	820	841	883	904
		L	726	750	774	795	834	858	898	921
		A	655	685	715	723	757	780	814	837
		E	670	700	735	733	763	791	821	849
max. Stromaufnahme	A	(°)-L	924	968	1012	1050	1067	1107	1124	1164
		A-E	938	975	1012	1071	1088	1128	1145	1185
Anlaufstrom (FLA)	A	(°)-L	1109	1228	1227	1013	1072	1064	1122	1122
		A-E	1123	1235	1227	1034	1093	1085	1143	1143
Verdichter/Kreise	n°	(alle)	2	2	2	3	3	3	3	3
		(°)	304000	324000	360000	365000	405000	400000	440000	435000
Luftvolumenstrom Ventilatoren	(m <sup>3</sup> /h)	L	216000	240000	267000	268000	296000	290000	318000	312000
		A	346000	346000	346000	446000	490000	484000	528000	522000
		E	272000	283500	295000	306000	325000	330000	349000	354000
		(°)-L	16	18	20	20	22	22	24	24
Anzahl Ventilatoren		A-E	20	20	20	26	28	28	30	30
		(°)	101	101	101	101	101	101	102	102
Schallleistung	dB(A)	L	93	93	93	93	93	93	93	94
		A	101	101	101	101	101	101	102	102
		E	93	93	93	93	93	93	93	94
		(°)	68	68	68	68	68	68	69	68
Schalldruck	dB(A)	L	60	60	60	60	60	60	60	61
		A	68	68	68	68	68	68	68	68
		E	60	60	60	60	60	60	59	60
		(°)	68	68	68	68	68	68	69	68

### Daten gemäß der Norm UNI EN14511: 2011

- Spannungsversorgung = 400V 3~ 50Hz  
 \* Modelle sind nicht EUROVENT-zertifiziert

### Kühlbetrieb:

- Wassereintrittstemperatur = 12°C
- Wasseraustrittstemperatur = 7°C
- Außentemperatur = 35°C
- Δt = Wasser 5°C

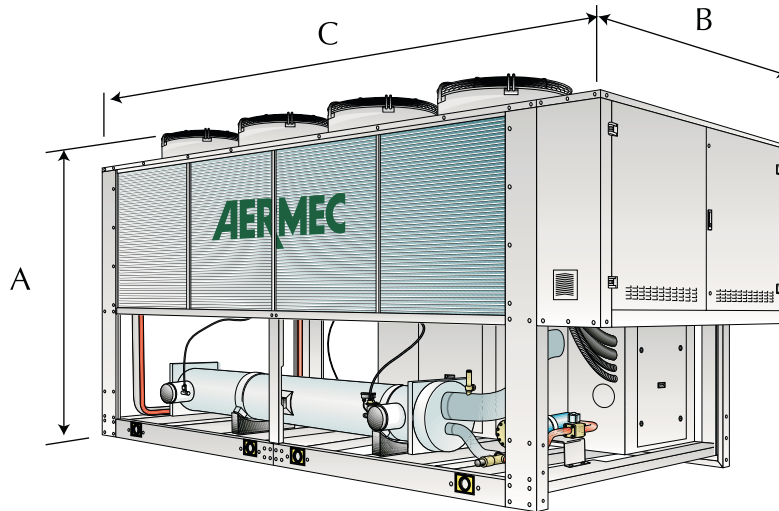
### Schallleistung:

Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung.

### Schalldruck:

Schalldruck im Freien, mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

## Abmessungen (mm)



Mod. NS	Ausf.	1251	1401	1601	1801	2101	2401	1402	1602
Höhe	(A)	alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	(B)	alle	2200	2200	2200	2200	2.200	2200	2200
Tiefe	(C)	°/L	3780	3780	3780	3780	4770	4770	3780
		A/E	3780	3780	3780	4770	5750	5750	3780
Leergewicht	kg	°/L	2910	3060	3150	3650	4230	4570	3250
		A/E	3050	3230	3250	4330	4920	5150	3420
<b>Mod. NS</b>	<b>Ausf.</b>	<b>1802</b>	<b>2002</b>	<b>2202</b>	<b>2352</b>	<b>2502</b>	<b>2652</b>	<b>2802</b>	<b>3002</b>
Höhe	(A)	alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	(B)	alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Tiefe	(C)	°/L	3780	4770	4770	4770	4770	5750	5750
		A/E	4770	5750	5750	5750	5750	5750	7160
Leergewicht	kg	°/L	3460	4270	4740	4800	4900	5320	5330
		A/E	3900	4700	5270	5390	5500	5510	6180
<b>Mod. NS</b>	<b>Ausf.</b>	<b>3202</b>	<b>3402</b>	<b>3602</b>	<b>3902</b>	<b>4202</b>	<b>4502</b>	<b>4802</b>	<b>5002</b>
Höhe	(A)	alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	(B)	alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Tiefe	(C)	°/L	7160	7160	7160	8150	8150	9140	9140
		A/E	7160	8150	9140	10120	10120	11100	11100
Leergewicht	kg	°/L	6270	6770	7280	7830	8180	8750	9090
		A/E	6520	7540	8610	9180	9410	9820	10200
<b>Mod. NS</b>	<b>Ausf.</b>	<b>5202</b>	<b>5402</b>	<b>5702</b>	<b>6003</b>	<b>6303</b>	<b>6603</b>	<b>6903</b>	<b>7203</b>
Höhe	(A)	alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	(B)	alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Tiefe	(C)	°/L	11100	11100	11100	11530	12520	12520	13510
		A/E	11100	11100	11100	14490	15470	15470	16450
Leergewicht	kg	°/L	10100	10200	10350	11390	12210	12250	13230
		A/E	10750	10800	10850	13760	14330	14560	14970

### Anmerkung:

Transportbedingt werden die Größen NS A/E von 6003 bis 7203 separat verschickt, bestehend aus einem Modul mit 2 Verdichtern und seinem Standardschaltkasten (vor der Maschine positioniert) und einem Modul mit einem Verdichter und dem Schaltkasten auf der Seite der Verdichter unter dem Wärmeaustauscher. Vorort müssen die Anlagen nur elektrisch untereinander verdrahtet werden. Für genauere Informationen siehe technische Bedienungsanleitung und / oder das Installationshandbuch.