

Luftgekühlte Kaltwassersätze
zur Außenaufstellung mit Schraubenverdichter,
Rohrbündelwärmeaustauscher und Axialventilatoren
Kühlleistung 302 - 2100 kW



R134A



- Hoher Wirkungsgrad (EER und ESEER)
- Mikrokanalregister aus Aluminium
- Einfache und schnelle Installation (Hydraulikbausatz optional)
- Night Mode (Nachtmodus)
- Stufenlose Leistungsregelung in der Version Standard "0" 40-100%
- Stufenlose Leistungsregelung in der Version "X" und "Z" 25-100%

Eigenschaften

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit halbhermetischen Doppelrotor-Schraubenverdichtern mit hohem Wirkungsgrad, stufenloser Leistungsregelung, Axialventilatoren, externe Mikrokanalregister und Rohrbündelwärmeaustauscher.

Bei den Einheiten mit Wärmerückgewinnung besteht außerdem die Möglichkeit, Warmwasser zu bereiten. Grundrahmen, tragende Bauteile und die Verkleidungsbleche sind aus verzinkten Stahlblech mit pulverbeschichteter Einbrennlackierung im Farbton RAL9002.

Versionen

- NSM 0 Standard
- NSM L Standard schallgedämpft
- NSM A mit hohem Wirkungsgrad
- NSM E mit hohem Wirkungsgrad schallgedämpft
- NSM U mit sehr hohem Wirkungsgrad
- NSM N mit sehr hohem Wirkungsgrad schallgedämpft

Betriebsgrenzen: Betrieb bis 50°C Außentemperatur bei Vollast, je nach der Größe und Version. Für weitere Informationen beziehen Sie sich auf die technische Dokumentation / ausgewählte Software.

- Einheit mit 2/3 Kältekreisläufen, die zur Lieferung der maximalen Leistung bei Vollast entwickelt wurden und auch bei Teillast einen hohen Wirkungsgrad garantieren, sowie einen fortlaufenden Betrieb im Falle des Stillstandes von einem der Kreisläufe.
- Auf der gesamten Serie werden Mikrokanalregister aus Aluminium verwendet, die einen sehr hohen Wirkungsgrad garantieren. Dies ermöglicht die Verwendung einer geringeren Kältemittelmenge gegenüber den herkömmlichen Kupferregistern.
- Die Möglichkeit der Verwendung eines elektronischen Expansionsventil bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz im Teillast arbeitet. Serienmäßige Größe 5202 - 6402 und 8403 - 9603 optional für alle anderen Größen.
- Serienmäßiger Differenzdruckwächter
- Möglichkeit mit integriertem Hydraulikmodul, das die wichtigsten Hydraulikbauteile enthält; erhältlich in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung

- Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine einfache Bedienung der Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

Die Steuerung schließt die vollständige Verwaltung der Alarmer und ihrer Historik ein.

- Die Anwesenheit einer Programmieruhr ermöglicht die Einstellung der Betriebszeiten und eines eventuellen zweiten Sollwertes
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- Night Mode (Nachtmodus): Es ist möglich, ein schallgedämpftes Betriebsprofil einzustellen. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden bietet.

Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Versionen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder die Option "J" gewählt werden.

Zubehör

- **AER485P1:** Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
 - **AERWEB300:** das AERWEB Gerät ermöglicht die Fernsteuerung von einem Kühler mit einem gemeinsamen PC via Ethernet Verbindung über einen gängigen Browser; es gibt 4 Modellen verfügbar:
 - AERWEB300-6:** Web-server für die Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten auf dem RS485-Netzwerk;
 - AERWEB300-18:** Web-server für die Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräte auf RS485-Netzwerk;
 - AERWEB300-6G:** Web-server für die Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten auf RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem;
 - AERWEB300-18G:** Web-server für Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräten auf RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem;
 - **PRV3:** es ermöglicht die Fernsteuerbetrieb der Kältemaschine durchzuführen.
 - **MULTICHILLER PCO:** Übergeordnete Regelung die mehrere Kaltwassersätze/Wärmepumpen in einer Anlage steuert. Detaillierte Information entnehmen Sie bitte der technischen Beschreibung.
 - **DCPX:** Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnitt gestattet den einwandfreien Kühlbetrieb bei Außentemperaturen unter 20 °C und bis - 10 °C.
 - **AVX:** Federschwingungsdämpfer
- Werkseitig montiertes Zubehör**
- **KRS:** Frostschutzheizung Verdampfer
 - **KRSDES/KRSREC:** Frostschutzheizung Verdampfer und Heißgasentitzer / Gesamt-Rückgewinnung.
 - **RIFNS:** Blindstromkompensator. Er wird mit dem Motor parallelgeschaltet, reduziert die Stromaufnahme (um ca. 10%).
 - **GP:** Schutzgitter
 - **AK: Akustik-Kit.** (nur für die Versionen L/E/N) Dieses Zubehör ermöglicht eine zusätzliche Geräuschverringerng.

Eignungstabelle des Zubehörs	Ausführung	Größe															
Mod. NSM		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER PCO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	°	900	900	900	904	904	904	904	904	904	905	905	908	908	911	911	909
	L	901	901	901	904	905	905	905	903	903	903	903	909	909	907	907	912
	A	901	901	901	904	905	905	905	903	903	903	903	909	909	907	907	912
AVX	E	901	901	902	905	905	903	903	906	906	906	906	907	907	912	910	910
	U	901	901	902	905	905	903	903	906	906	906	906	907	907	912	910	910
	N	902	902	903	903	903	906	906	907	907	907	907	912	910	913	913	917
Sonderausstattung (Werkseitig montiert)																	
KRS	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRS DES	(1)(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRS REC	(1)(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RIFNSM	(1)	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502
GP	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AK	(3)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Eignungstabelle des Zubehörs	Ausführung	Größe										
Mod. NSM		4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER PCO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	°	909	907	907	907	912	914	914	915	916	916	916
	L	912	912	910	913	913	924	924	925	925	927	926
	A	912	912	910	913	913	924	924	925	925	927	926
AVX	E	913	913	920	917	918	925	927	927	928	-	-
	U	913	913	920	917	918	925	927	927	928	-	-
	N	918	919	921	922	923	926	-	-	-	-	-
Sonderausstattung (Werkseitig montiert)												
KRS	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRS DES	(1)(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRS REC	(1)(2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RIFNSM	(1)	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
GP	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AK	(3)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- (1) Je nach Kombinationsmöglichkeit zu definierendes Zubehör
 (2) Mit dem Zubehör wird serienmäßig auch für den Verdampfer der elektrische Heizwiderstand montiert
 (3) Das Zubehör ist nur für die schallgedämpften Versionen "L/E/N" erhältlich.
 (x2) Gibt die zu bestellende Menge an

Auswahl der Einheit

Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar.

Beschreibung der einzelnen Ausführungen:

1 2 3	4 5 6 7	8	9	10	11	12	13	14	15 16
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Bezeichnung	Größe	Einsatzbereich	Modell	Wärmerückgewinnung	Ausführung	Wärmetauscher	Ventilator	Spannungsversorgung	Hydraulik

Bezeichnung

NSM

Größe

1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-2652-2802-3002-3202

(Ein Stromkreis)

3402-3602-3902-4202-4502-4802-5202-5602-6002-6402

(Zwei Stromkreise)

6503-6703-6903-7203-8403-9603 (Drei Stromkreise)

Einsatzbereich (Kaltwasser-/Soleaustrittstemperatur)

- ° Thermostatisches Expansionsventil bis +4 °C
- Y Thermostatisches Expansionsventil +4°C bis -6°C (4)
- X Elektronisches Expansionsventil bis +4 °C (5)
- Z Elektronisches Expansionsventil bis +4°C bis -6°C (4)

Modell

- ° Nur Kühlbetrieb
- C Verflüssigungssatz (6)

Wärmerückgewinnung

- ° Ohne Wärmerückgewinnung
- D mit Enthitzer
- T mit Gesamt-Rückgewinnung (7)

Ausführung

- ° Standard
- L Standard, schallgedämpft
- A hoher Wirkungsgrad
- E hoher Wirkungsgrad, schallgedämpft
- U höchster Wirkungsgrad
- N höchste Wirkungsgrad, schallgedämpft

Wärmetauscher

- ° Mikrokanalregister komplett aus Aluminium
- O Lackiertes Aluminium
- R Kupfer
- S Kupfer verzinkt

Ventilator

- ° Standard
- M vergrößert
- J EC-Ventilatoren

Spannungsversorgung

- ° 400V/3/50Hz mit Sicherungen
- 8 400V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern
- 2 230V/3/50Hz mit Sicherungen (8)
- 4 230V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern (8)
- 5 500V/3/50Hz mit Sicherungen (9)
- 9 500V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern (9)

Hydraulik

- 00 Ohne Hydraulikbausatz
- PA Pumpeneinheit (Pumpe A)
- PB Pumpeneinheit (Pumpe B)
- PC Pumpeneinheit (Pumpe C)
- PD Pumpeneinheit (Pumpe D)
- PE Pumpeneinheit (Pumpe E)
- PF Pumpeneinheit (Pumpe F)
- PG Pumpeneinheit (Pumpe G)
- PH Pumpeneinheit (Pumpe H)
- PI Pumpeneinheit (Pumpe I)
- PJ Pumpeneinheit (Pumpe J)
- DA Pumpeneinheit (Pumpe A und Reservepumpe)
- DB Pumpeneinheit (Pumpe B und Reservepumpe)
- DC Pumpeneinheit (Pumpe C und Reservepumpe)
- DD Pumpeneinheit (Pumpe D und Reservepumpe)
- DE Pumpeneinheit (Pumpe E und Reservepumpe)
- DF Pumpeneinheit (Pumpe F und Reservepumpe)
- DG Pumpeneinheit (Pumpe G und Reservepumpe)
- DH Pumpeneinheit (Pumpe H und Reservepumpe)
- DI Pumpeneinheit (Pumpe I und Reservepumpe)
- DJ Pumpeneinheit (Pumpe J und Reservepumpe)

Betrieb der parallel angeordneten Pumpen

- TF Pumpe mit doppelter Fördermenge (Pumpe F)
- TG Pumpe mit doppelter Fördermenge (Pumpe G)
- TH Pumpe mit doppelter Fördermenge (Pumpe H)
- TI Pumpe mit doppelter Fördermenge (Pumpe I)
- TJ Pumpe mit doppelter Fördermenge (Pumpe J)

- (4) Die Option Y/Z ist nicht mit den Verdichter-Verflüssigereinheiten C, mit der Option D und T kompatibel
(5) Die Größen von 5202-6402 und 8403-9603 sind serienmäßig mit dem elektronischen Thermostatventil ausgestattet
(6) Die Verdichter-Verflüssigereinheiten sind nicht mit der Option D und T sowie dem integrierten Hydraulikmodul konfigurierbar
(7) Die Modelle mit vollständiger Rückgewinnung sind nicht mit dem integrierten Hydraulikmodul konfigurierbar
(8) 230V/3/50Hz ist nur für die Größen ab 1402-2202 erhältlich
(9) 500V/3/50Hz ist nur für die Größen ab 1402-3202 erhältlich

Technische Daten

Mod. NSM			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	
KÜHLBETRIEB											
Kühlleistung	°	kW	307	348	396	449	488	524	543	576	
	L	kW	302	343	392	428	490	513	537	582	
	A	kW	315	359	414	461	509	544	576	620	
	E	kW	319	368	417	472	514	542	579	614	
	U	kW	331	378	432	481	527	564	589	634	
	N	kW	330	375	431	474	516	550	578	620	
Leistungsaufnahme	°	kW	105	121	139	153	166	181	194	210	
	L	kW	103	117	136	156	168	179	193	203	
	A	kW	99	114	134	148	162	174	183	197	
	E	kW	102	117	132	150	165	174	186	195	
	U	kW	99	114	129	146	161	169	178	190	
	N	kW	98	113	128	145	160	169	178	190	
EER	°	W/W	2,93	2,88	2,85	2,94	2,93	2,9	2,8	2,74	
	L	W/W	2,94	2,93	2,89	2,74	2,92	2,86	2,79	2,87	
	A	W/W	3,18	3,16	3,1	3,11	3,14	3,13	3,14	3,14	
	E	W/W	3,14	3,14	3,15	3,15	3,11	3,12	3,11	3,15	
	U	W/W	3,36	3,33	3,35	3,3	3,27	3,33	3,3	3,33	
	N	W/W	3,36	3,31	3,38	3,27	3,22	3,26	3,24	3,26	
ESEER	°	W/W	3,85	3,85	3,8	3,9	3,9	3,85	3,85	3,8	
	L	W/W	3,98	3,95	3,87	3,88	3,93	3,92	3,92	3,92	
	A	W/W	4,07	4,04	3,96	3,97	4,02	4,01	4,02	4,01	
	E	W/W	4,15	4,12	4,15	4,09	4,05	4,13	4,09	4,13	
	U	W/W	4,25	4,21	4,24	4,18	4,14	4,22	4,18	4,22	
	N	W/W	4,27	4,21	4,3	4,16	4,09	4,14	4,12	4,14	
Wasserdurchfluss	°	l/h	52940	60070	68350	77550	84280	90320	93610	99370	
	L	l/h	52070	59230	67610	73680	84500	88440	92500	100420	
	A	l/h	54340	62020	71500	79420	87700	93790	99310	106880	
	E	l/h	55020	63440	71880	81320	88500	93500	99770	105880	
	U	l/h	57000	65100	74380	82910	90820	97200	101640	109280	
	N	l/h	56780	64620	74340	81660	88980	94830	99590	106780	
Druckverlust	°	kPa	27	36	38	49	57	26	28	33	
	L	kPa	27	36	38	18	24	25	28	33	
	A	kPa	30	39	43	21	26	28	32	37	
	E	kPa	15	14	18	21	24	26	30	24	
	U	kPa	17	15	19	21	25	28	31	25	
	N	kPa	16	15	19	21	24	28	30	25	
Mod. NSM			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	
Elektrische Daten											
Stromaufnahme	(1)	°	A	182	207	229	257	281	306	329	356
	(1)	L	A	173	196	218	254	277	297	319	336
	(1)	A	A	175	198	223	250	278	298	314	340
	(1)	E	A	171	196	214	245	272	288	309	324
	(1)	U	A	173	197	218	248	275	292	309	330
	(1)	N	A	165	190	207	237	265	281	297	317
Verdichter											
Verdichter		Typ	Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter								
		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Kältekreise		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Kältemittel		Typ	R134A								
Wärmetauscher											
Wärmetauscher		Typ	Rohrbündelwärmetauscher								
		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ventilatoren											
Ventilatoren		Typ	Axialventilator								
		°	n°	6	6	6	8	8	8	8	8
		L	n°	8	8	8	8	10	10	10	12
		A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12
		E	n°	8	8	10	10	10	12	12	14
		U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14
Luftvolumenstrom		°	m³/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000
		L	m³/h	92000	92000	92000	92000	115000	115000	115000	138000
		A	m³/h	128000	128000	128000	128000	160000	160000	160000	192000
		E	m³/h	92000	92000	115000	115000	115000	138000	138000	161000
		U	m³/h	128000	128000	160000	160000	160000	192000	192000	224000
		N	m³/h	115000	115000	138000	138000	138000	161000	161000	184000
Schalldaten											
Schallleistungspegel		°	dB(A)	97	97	97	98	98	98	98	98
		L	dB(A)	89	89	89	89	90	91	91	91
		A	dB(A)	97	97	98	98	98	98	98	99
		E	dB(A)	89	89	90	90	90	91	91	92
		U	dB(A)	97	97	98	98	98	99	99	99
		N	dB(A)	90	90	91	91	91	91	91	92
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400V/3/50Hz								

Kühlbetrieb (14511:2013):
 - Wassereintrittstemperatur = 12 °C
 - Wasseraustrittstemperatur = 7 °C
 - Außentemperatur = 35 °C;

Schallleistungspegel Aermec bestimmt den Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführten Messungen.

(1) Elektrische Daten gelten für die Standardversion ohne Hydraulikmodul

Technische Daten

Mod. NSM			2802	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	
KÜHLBETRIEB											
Kühlleistung	°	kW	613	679	723	768	812	904	956	1048	
	L	kW	602	663	708	770	825	907	948	1030	
	A	kW	658	698	741	799	883	953	1019	1082	
	E	kW	651	694	740	795	880	950	1017	1079	
	U	kW	674	707	750	810	901	974	1041	1102	
	N	kW	658	700	742	802	878	953	1012	1084	
Leistungsaufnahme	°	kW	227	233	248	272	298	316	346	360	
	L	kW	215	238	261	265	297	316	349	366	
	A	kW	208	224	237	253	281	304	329	347	
	E	kW	210	224	239	255	284	306	326	347	
	U	kW	204	214	228	245	273	295	315	337	
	N	kW	204	217	231	248	270	293	316	333	
EER	°	W/W	2,7	2,92	2,92	2,82	2,72	2,86	2,76	2,91	
	L	W/W	2,79	2,78	2,71	2,9	2,78	2,87	2,72	2,81	
	A	W/W	3,16	3,12	3,12	3,15	3,14	3,14	3,1	3,12	
	E	W/W	3,1	3,1	3,1	3,12	3,1	3,11	3,12	3,11	
	U	W/W	3,3	3,3	3,29	3,3	3,3	3,3	3,3	3,27	
	N	W/W	3,22	3,22	3,21	3,24	3,25	3,26	3,21	3,26	
ESEER	°	W/W	3,8	3,9	3,85	3,85	3,8	3,9	3,8	3,9	
	L	W/W	3,94	3,9	3,89	3,94	3,92	3,92	3,87	3,89	
	A	W/W	4,03	3,99	3,99	4,03	4,01	4,01	3,97	3,98	
	E	W/W	4,09	4,09	4,07	4,09	4,08	4,09	4,09	4,05	
	U	W/W	4,18	4,18	4,16	4,18	4,17	4,18	4,18	4,14	
	N	W/W	4,09	4,09	4,08	4,12	4,11	4,11	4,07	4,09	
Wasserdurchfluss	°	l/h	105660	117140	124820	132560	140070	155970	164980	180930	
	L	l/h	103770	114370	122040	132690	142180	156420	163450	177710	
	A	l/h	113420	120390	127660	137790	152180	164390	175850	186660	
	E	l/h	112240	119690	127460	137080	151730	163810	175370	186260	
	U	l/h	116220	121900	129220	139610	155320	167910	179580	190140	
	N	l/h	113450	120680	127920	138210	151390	164440	174590	186920	
Druckverlust	°	kPa	35	39	42	47	38	46	41	48	
	L	kPa	31	36	23	23	25	32	34	44	
	A	kPa	37	40	25	25	29	36	39	49	
	E	kPa	26	29	26	25	29	36	40	49	
	U	kPa	28	30	26	26	30	37	42	51	
	N	kPa	27	29	26	25	30	37	40	35	
Mod. NSM			2802	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	
Elektrische Daten											
Stromaufnahme	(1)	°	A	381	392	414	447	484	520	573	597
	(1)	L	A	354	391	426	429	473	509	567	593
	(1)	A	A	355	378	399	421	459	502	547	577
	(1)	E	A	347	367	389	411	450	490	529	560
	(1)	U	A	352	366	387	410	448	490	530	562
	(1)	N	A	339	358	378	399	429	470	513	540
Verdichter											
Verdichter		Typ	Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter								
		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Kältekreise		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Kältemittel		Typ	R134A								
Wärmetauscher											
Wärmetauscher		Typ	Rohrbündelwärmeaustauscher								
		%L/A/E/U n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
		N n°	1	1	1	1	1	1	1	2	
Ventilatoren											
Ventilatoren		Typ	Axialventilator								
		° n°	8	10	10	10	10	12	12	14	
		L n°	12	12	12	14	14	16	16	18	
		A n°	12	12	12	14	14	16	16	18	
		E n°	14	14	14	16	16	18	20	20	
		U n°	14	14	14	16	16	18	20	20	
Luftvolumenstrom		N n°	16	16	16	18	20	22	22	26	
		° m³/h	144000	180000	180000	180000	180000	216000	216000	252000	
		L m³/h	138000	138000	138000	161000	161000	184000	184000	207000	
		A m³/h	192000	192000	192000	224000	224000	256000	256000	288000	
		E m³/h	161000	161000	161000	184000	184000	207000	230000	230000	
		U m³/h	224000	224000	224000	256000	256000	288000	320000	320000	
	N m³/h	184000	184000	184000	207000	230000	253000	253000	299000		
Schalldaten											
Schallleistungspegel		° dB(A)	98	99	100	100	100	101	101	101	
		L dB(A)	91	91	91	91	91	92	93	93	
		A dB(A)	99	99	99	99	99	100	100	100	
		E dB(A)	92	92	92	93	93	93	94	94	
		U dB(A)	99	99	99	100	100	100	101	101	
		N dB(A)	92	92	92	93	93	93	93	94	
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400V/3/50Hz								

Kühlbetrieb (14511:2013):

- Wassereintrittstemperatur = 12 °C
- Wasseraustrittstemperatur = 7 °C
- Außentemperatur = 35 °C;

Schallleistungspegel Aermec bestimmt den Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführten Messungen.

(1) Elektrische Daten gelten für die Standardversion ohne Hydraulikmodul

Technische Daten

Mod. NSM			4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	
KÜHLBETRIEB											
Kühlleistung	°	kW	1096	1165	1192	1234	1323	1390	1436	1576	
	L	kW	1074	1120	1181	1251	1292	1393	1434	1601	
	A	kW	1157	1211	1273	1349	1399	1459	1529	1678	
	E	kW	1157	1204	1264	1320	1387	1462	1525	1666	
	U	kW	1182	1231	1299	1359	1417	1502	1576	1689	
	N	kW	1167	1216	1265	1315	1365	1450	n.d.	n.d.	
Leistungsaufnahme	°	kW	388	403	431	453	460	489	517	560	
	L	kW	395	429	443	453	477	492	524	557	
	A	kW	372	389	411	433	451	466	493	535	
	E	kW	371	388	406	422	444	469	489	534	
	U	kW	357	380	401	418	428	453	473	522	
	N	kW	353	375	397	410	428	450	n.d.	n.d.	
EER	°	W/W	2,82	2,89	2,77	2,72	2,87	2,85	2,78	2,82	
	L	W/W	2,72	2,61	2,67	2,76	2,71	2,83	2,74	2,87	
	A	W/W	3,11	3,11	3,1	3,12	3,1	3,13	3,1	3,14	
	E	W/W	3,12	3,11	3,12	3,13	3,13	3,12	3,12	3,12	
	U	W/W	3,31	3,24	3,24	3,25	3,31	3,31	3,33	3,23	
	N	W/W	3,31	3,25	3,19	3,2	3,19	3,22	n.d.	n.d.	
ESEER	°	W/W	3,85	3,9	3,85	3,8	3,85	3,9	3,8	3,85	
	L	W/W	3,89	3,88	3,9	3,89	3,87	3,91	3,87	3,92	
	A	W/W	3,98	3,97	3,99	3,98	3,96	4	3,96	4,01	
	E	W/W	4,1	4,01	4,02	4,02	4,1	4,1	4,12	4,01	
	U	W/W	4,18	4,09	4,1	4,11	4,19	4,19	4,22	4,09	
	N	W/W	4,1	4,13	4,05	4,07	4,05	4,09	n.d.	n.d.	
Wasserdurchfluss	°	l/h	189160	201040	205680	213030	228500	239870	247790	271650	
	L	l/h	185350	193220	203720	215910	222970	240090	247230	276220	
	A	l/h	199680	208790	219570	232740	241410	251620	263620	289610	
	E	l/h	199490	207680	217720	227490	239130	252090	262970	287420	
	U	l/h	203880	212380	223920	234170	244270	259100	271780	291410	
	N	l/h	201310	209810	218040	226640	235280	249980	n.d.	n.d.	
Druckverlust	°	kPa	42	46	48	55	62	44	46	30	
	L	kPa	46	33	36	42	45	33	34	45	
	A	kPa	53	38	42	49	52	36	39	49	
	E	kPa	36	38	24	24	29	35	40	49	
	U	kPa	38	40	26	26	31	37	42	51	
	N	kPa	44	44	26	26	30	37	n.d.	n.d.	
Mod. NSM			4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	
Elektrische Daten											
Stromaufnahme	(1)	°	A	641	668	712	749	766	806	857	927
	(1)	L	A	638	693	716	736	776	793	849	914
	(1)	A	A	614	647	685	725	758	772	821	897
	(1)	E	A	598	628	656	686	724	764	792	861
	(1)	U	A	597	634	671	706	725	762	795	870
	(1)	N	A	569	605	643	668	700	731	n.d.	n.d.
Verdichter											
Verdichter		Typ	Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter								
		n°	2	2	2	2	2	3	3	3	
Kältekreise		n°	2	2	2	2	2	3	3	3	
Kältemittel		Typ	R134A								
Wärmetauscher											
		Typ	Rohrbündelwärmeaustauscher								
Wärmetauscher	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
	L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	
	A	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	
	E	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	
	U	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	
	N	n°	2	2	2	2	2	2	n.d.	n.d.	
Ventilatoren											
		Typ	Axialventilator								
Ventilatoren	°	n°	14	16	16	16	18	18	18	20	
	L	n°	18	18	20	22	22	24	24	28	
	A	n°	18	18	20	22	22	24	24	28	
	E	n°	22	22	24	26	28	28	30	30	
	U	n°	22	22	24	26	28	28	30	30	
	N	n°	28	30	32	32	32	34	n.d.	n.d.	
Luftvolumenstrom	°	m³/h	252000	288000	288000	288000	324000	324000	324000	360000	
	L	m³/h	207000	288000	320000	352000	352000	276000	276000	322000	
	A	m³/h	288000	324000	360000	396000	396000	384000	384000	448000	
	E	m³/h	253000	253000	276000	299000	322000	322000	345000	345000	
	U	m³/h	352000	352000	384000	416000	448000	448000	480000	480000	
	N	m³/h	322000	345000	368000	368000	368000	391000	n.d.	n.d.	
Schalldaten											
Schallleistungspegel	°	dB(A)	101	102	102	102	102	102	102	103	
	L	dB(A)	93	93	94	94	94	94	94	94	
	A	dB(A)	101	102	102	102	102	102	102	102	
	E	dB(A)	94	94	94	94	94	94	94	94	
	U	dB(A)	101	102	102	102	102	102	102	102	
	N	dB(A)	94	95	95	95	95	95	n.d.	n.d.	
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400V/3/50Hz								

n.d. Ausführung nicht verfügbar

Technische Daten

Mod. NSM			7203	8403	9603	
KÜHLBETRIEB						
Kühlleistung	°	kW	1667	1739	1856	
	L	kW	1645	1754	1941	
	A	kW	1748	1904	2100	
	E	kW	1749	n.d.	n.d.	
	U	kW	1768	n.d.	n.d.	
	N	kW	n.d.	n.d.	n.d.	
Leistungsaufnahme	°	kW	575	659	731	
	L	kW	587	660	714	
	A	kW	560	614	673	
	E	kW	563	n.d.	n.d.	
	U	kW	541	n.d.	n.d.	
	N	kW	n.d.	n.d.	n.d.	
EER	°	W/W	2,9	2,64	2,54	
	L	W/W	2,8	2,66	2,72	
	A	W/W	3,12	3,1	3,12	
	E	W/W	3,11	n.d.	n.d.	
	U	W/W	3,27	n.d.	n.d.	
	N	W/W	n.d.	n.d.	n.d.	
ESEER	°	W/W	3,85	3,8	3,8	
	L	W/W	3,9	3,87	3,89	
	A	W/W	3,99	3,96	3,99	
	E	W/W	4,05	n.d.	n.d.	
	U	W/W	4,14	n.d.	n.d.	
	N	W/W	n.d.	n.d.	n.d.	
Wasserdurchfluss	°	l/h	287330	299790	320050	
	L	l/h	283850	302520	334990	
	A	l/h	301740	328430	362460	
	E	l/h	301590	n.d.	n.d.	
	U	l/h	305050	n.d.	n.d.	
	N	l/h	n.d.	n.d.	n.d.	
Druckverlust	°	kPa	33	36	40	
	L	kPa	47	34	45	
	A	kPa	53	41	52	
	E	kPa	45	n.d.	n.d.	
	U	kPa	46	n.d.	n.d.	
	N	kPa	n.d.	n.d.	n.d.	
Mod. NSM			7203	8403	9603	
Elektrische Daten						
Stromaufnahme	(1)	°	A	966	1103	1230
	(1)	L	A	960	1067	1163
	(1)	A	A	936	1017	1132
	(1)	E	A	898	n.d.	n.d.
	(1)	U	A	896	n.d.	n.d.
	(1)	N	A	n.d.	n.d.	n.d.
Verdichter						
Verdichter		Typ	Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter			
		n°	3	3	3	
Kältekreise		n°	3	3	3	
Kältemittel		Typ	R134A			
Wärmetauscher						
Wärmetauscher		Typ	Rohrbündelwärmetauscher			
	°	n°	1	1	1	
	L	n°	2	2	2	
	A	n°	2	2	2	
	E	n°	2	n.d.	n.d.	
	U	n°	2	n.d.	n.d.	
N	n°	n.d.	n.d.	n.d.		
Ventilatoren						
Ventilatoren		Typ	Axialventilator			
	°	n°	22	22	22	
	L	n°	28	30	34	
	A	n°	28	30	34	
	E	n°	32	n.d.	n.d.	
	U	n°	32	n.d.	n.d.	
N	n°	n.d.	n.d.	n.d.		
Luftvolumenstrom	°	m³/h	396000	396000	396000	
	L	m³/h	322000	345000	490000	
	A	m³/h	448000	480000	588000	
	E	m³/h	368000	n.d.	n.d.	
	U	m³/h	512000	n.d.	n.d.	
	N	m³/h	n.d.	n.d.	n.d.	
Schalldaten						
Schallleistungspegel	°	dB(A)	103	103	103	
	L	dB(A)	94	94	95	
	A	dB(A)	102	103	104	
	E	dB(A)	95	n.d.	n.d.	
	U	dB(A)	102	n.d.	n.d.	
	N	dB(A)	n.d.	n.d.	n.d.	
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400V/3/50HZ			

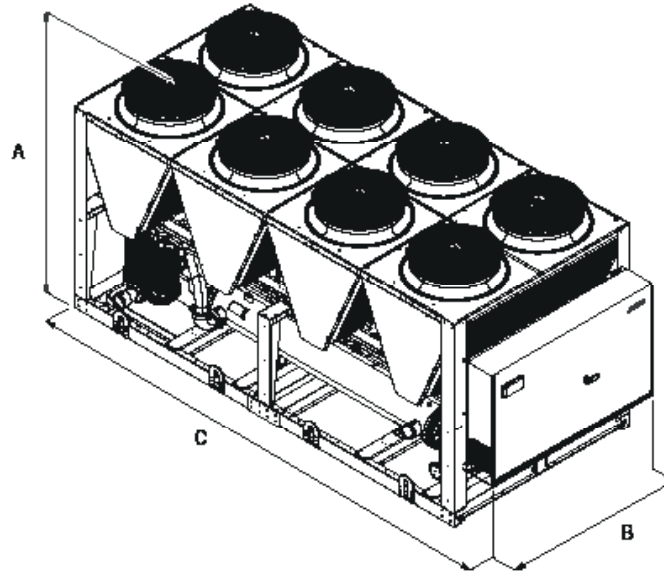
Kühlbetrieb (14511:2013):

- Wassereintrittstemperatur = 12 °C
- Wasseraustrittstemperatur = 7 °C
- Außentemperatur = 35 °C;

Schallleistungspegel Aermec bestimmt den Schallleistungswert gemäß Norm UNI EN ISO 9614-2 und entsprechend den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung ausgeführten Messungen.

(1) Elektrische Daten gelten für die Standardversion ohne Hydraulikmodul

Abmessungen (mm)



Mod. NSM			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	°	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160
Tiefe	C	L	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140
	C	A	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140
	C	E	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330
	C	U	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330
	C	N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520
	C	N	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520
Mod. NSM			2802	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	°	5160	6350	6350	6350	6350	7140	7140	8330
Tiefe	C	L	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710
	C	A	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	10710
	C	E	8330	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900
	C	U	8330	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900
	C	N	9520	9520	9520	10710	11900	13090	13090	15470
	C	N	9520	9520	9520	10710	11900	13090	13090	15470
Mod. NSM			4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	°	8330	9520	9520	9520	10710	11110	11110	11900
Tiefe	C	L	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660
	C	A	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660
	C	E	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850
	C	U	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850
	C	N	16660	17850	19040	19040	19040	20230	n.d.	n.d.
	C	N	16660	17850	19040	19040	19040	20230	n.d.	n.d.
Mod. NSM			7203	8403	9603					
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450					
Breite	B	Alle	2200	2200	2200					
	C	°	13090	13090	13090					
Tiefe	C	L	16660	17850	20230					
	C	A	16660	17850	20230					
	C	E	19040	n.d.	n.d.					
	C	U	19040	n.d.	n.d.					
	C	N	n.d.	n.d.	n.d.					
	C	N	n.d.	n.d.	n.d.					