

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit Wärmepumpenfunktion zur Außenaufstellung mit Schraubenverdichter, Rohrbündelwärmeaustauscher und Axialventilatoren

Kühlleistung 235 - 730 kW  
Heizleistung 276 - 789 kW



## R134A



- Ausführung Standard
- Ausführung Standard schallgedämpft
- Ausführung hohe Leistung
- Ausführung hohe Leistung schallgedämpft
- Gerätegrößen mit einem und zwei Schraubenverdichtern
- Hydraulikmodul optional
- Doppelschrauben-Verdichter

### Eigenschaften

- Kältemittel R134a
- Grundrahmen, tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech mit pulverbeschichteter Einbrennlackierung in Farbton RAL 9002
- Kompakte Abmessungen
- Schraubenverdichter mit stufenloser Leistungsregelung von 40 bis 100%, mit serienmäßiger Schallschutzhaube
- Optimierter Rohrbündelwärmetauscher sowohl für den Betrieb als Verdampfer als auch als Verflüssiger
- Elektronisches Expansionsventil, serienmäßig
- Economiserbetrieb über zusätzlichen Plattenwärmetauscher zur weiteren Unterkühlung des Kältemittels. Steigerung des Wirkungsgrades auch bei höheren Druckverhältnissen.
- Optimierter Kältekreislauf für den Wärmepumpenbetrieb (Kältemittelsammler und Flüssigkeitsabscheider).
- Große Auswahl an Modellen und Ausführungen
  - 17 Größen (4 mit einem Kältekreislauf, 13 mit zwei Kältekreisläufen)
  - Standardausführung [°], geräuscharme Standardausführung [L], Hochleistungsausführung [A], geräuscharme Hochleistungsausführung [E]
  - Option partielle Wärmerückgewinnung
  - Option einer Pumpengruppe (Einzelpumpe und Ausdehnungsgefäß)
  - Optional mit EC-Ventilatoren mit verfügbarer externer Pressung
  - Wärmetauscher mit Lamellen aus Aluminium, behandeltem Aluminium, Kupfer oder verzinnem Kupfer
- Erweiterte Betriebsgrenzen
  - Maximale Wasseraufbereitungstemperatur im Winter 55° C
  - Höchste Außentemperatur im Sommer 48° C bei den Hochleistungsausführungen, 44° C bei den Standardausführungen
  - Niedrigste Außentemperatur im Winter -7° C bei den Hochleistungsausführungen, -3° C bei den Standardausführungen
  - Äußerst geräuscharm
  - Axialventilatoren mit aerodynamischem Schaufelprofil mit reduzierter Geräuschemission
  - Serienmäßige Schallschutzhaube für die Verdichter
  - Bei den geräuscharmen Ausführungen:
    - Schallschutzvorrichtung auf der Vorlaufleitung der Verdichter
    - Druckgesteuerte Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnittsteuerung (DCPX)
    - Akustikbausatz AK, zusätzliche Schalldämmung nur in Verbindung mit der "E" Version lieferbar

### Zubehör

- **AER485P1:** Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
- **AVX:** Federschwingungsdämpfer
- **DCPX:** Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnitt gestattet den einwandfreien Kühlbetrieb bei Außentemperaturen unter 20 °C und bis - 10 °C. Serienmäßig bei den Ausführungen HD, HL, HE.
- **KRS:** Frostschutzheizung für den Verdampfer
- **KRSDES:** Frostschutzheizung für den Verdampfer und die Heissgasentheizung.
- **GP:** Verflüssigerschutzgitter
- **PRV3:** Kabelfernbedienung (zweites Bedienteil)
- **RIFNSH:** Blindstromkompensation. Er ist parallel zum Motor angeschlossen und ermöglicht eine Verringerung der Stromaufnahme (um ca 10%). Er kann ausschließlich bei der Geräteherstellung installiert werden und ist demzufolge gleich mit dem Gerät mitzubestellen. Zwecks Kompatibilität der RIFNSH bitte im Technischen Handbuch nachschlagen.
- **AERWEB300:** Das AERWEB-Modul ermöglicht die Fernsteuerung eines Kälteaggregats über das Netzwerk. Vier Modelle sind verfügbar:
  - **AERWEB300-6:** Web Server zur Überwachung und Steuerung von max. 6 AERWEB300-Module mittels RS485-Schnittstelle
  - **AERWEB300-18:** Web Server zur Überwachung und Steuerung von max. 18 AERWEB300-Module mittels RS485-Schnittstelle
  - **AERWEB300-6G:** Web Server zur Überwachung und Steuerung von max. 6 AERWEB300-Module mittels RS485-Schnittstelle mit integriertem GPRS-Modem
- **AERWEB300-18G:** Web Server zur Überwachung und Steuerung von max. 18 AERWEB300-Module mittels RS485-Schnittstelle mit integriertem GPRS-Modem
- **AK:** Akustik-Bausatz (nur für HL-HE-Ausführungen) Dieses Zubehör erlaubt eine weitere Geräuschdämmung. Er kann ausschließlich bei der Geräteherstellung installiert werden und ist demzufolge gleich mit dem Gerät mitzubestellen.
- **MULTICHILLER PCO:** Übergeordnete Regelung die mehrere Kaltwassersätze/Wärmepumpen in einer Anlage steuert. Detaillierte Information entnehmen Sie bitte der technischen Beschreibung.

## Zubehör

Eignungstabelle des Zubehörs		Größe							
Mod. NS-H		1251	1401	1601	1801	1402	1602	1802	2002
AER485P1		•(x1)	•(x1)	•(x1)	•(x1)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
MULTICHILLER PCO		•	•	•	•	•	•	•	•
AK-ACUSTIC KIT	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•
KRS	(1)	KRS11	KRS11	KRS11	KRS11	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19
KRSDES	(1)(2)	KRS11DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS11DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES
RIFNSH		1251	1401	1601	1801	1402	1602	1802	2002
GP300M	(1)	•	•	•					
GP400M	(1)				•				
GP300B	(1)					•	•		
GP400B	(1)							•	
GP500B	(1)								•
DCPX	(3)(4)	DCPX69	DCPX69	DCPX69	DCPX69	DCPX68	DCPX68	DCPX68	DCPX73
<b>Mod. NS-H (-L)</b>									
AVX (00)		536	536	536	539	537	538	541	542
AVX (PA)		536	536	536	539	537	538	541	543
AVX (PC)		536	536	536	540	537	538	541	543
AVX (PE)		536	536	536	540	537	538	541	543
AVX (PG)		536	536	536	540	538	538	541	543
AVX (PJ)		536	536	536	540	538	538	541	543
<b>Mod. NS-H (A-E)</b>									
AVX (00)		536	536	536	540	537	538	541	543
AVX (PA)		536	536	536	540	537	538	541	543
AVX (PC)		536	536	536	540	538	538	541	543
AVX (PE)		536	536	536	540	538	538	541	543
AVX (PG)		536	536	536	540	538	538	541	543
AVX (PJ)		536	536	536	540	538	538	541	543

Eignungstabelle des Zubehörs		Größe								
Mod. NS-H		2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x1)	•(x1)	•(x1)
MULTICHILLER PCO		•	•	•	•	•	•	•	•	•
AK-ACUSTIC KIT	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRS	(1)	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS19	KRS14	KRS14	KRS14	KRS14
KRSDES	(1)(2)	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS19DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES	KRS14DES
RIFNSH		2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
GP500B	(1)	•	•	•	•	•				
GP300M+300M	(1)						•	•		
GP300M+400M	(1)								•	
GP400M+400M	(1)									•
DCPX	(3)(4)	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73	DCPX73
<b>Mod. NS-H (-L)</b>										
AVX (00)		544	545	547	549	549	552	552	557	558
AVX (PA)		544	546	547	549	550	553	553	557	558
AVX (PC)		544	546	547	549	550	553	555	557	558
AVX (PE)		544	546	547	549	550	553	555	557	558
AVX (PG)		544	546	548	550	550	553	555	557	558
AVX (PJ)		544	546	548	550	550	553	555	557	558
<b>Mod. NS-H (A-E)</b>										
AVX (00)		543	545	549	551	551	554	556	557	559
AVX (PA)		543	545	550	551	551	553	553	557	559
AVX (PC)		543	545	550	551	551	553	555	557	559
AVX (PE)		543	545	550	551	551	553	555	557	559
AVX (PG)		543	545	550	551	551	553	555	557	559
AVX (PJ)		536	536	536	540	538	538	541	543	543

Erhältliches Zubehör für alle Versionen

- (1) Zubehör, das nur im Werk montiert werden kann
- (2) Das Zubehör KRSDES beinhaltet die Frostschutzheizung für den Verdampfer und den Heißgasentitzer
- (3) Seriennmäßig enthalten bei den Versionen Low Noise (L/E) und Enthitzer
- (4) EC-Ventilatoren (J): DCPX wird nicht benötigt. Diese Ventilatoren sind bereits mit einer Drehzahlregelung ausgestattet.

## 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
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Bezeichnung	Größe	Einsatzbereich	Modell	Wärmerückgewinnung	Ausführung	Wärmetauscher	Ventilatoren	Spannungsversorgung	Hydraulik

#### Bezeichnung

NS-H

#### Größe

1251-1401-1601-1801-1402-1602-1802-2002-2202-2352-2502-  
2652-2802-3002-3202-3402-3602

#### Einsatzbereich (Kaltwasser-/Soleaustrittstemperatur)

X Elektronisches Expansionsventil bis +4 °C  
(tiefere Temperaturen auf Anfrage)

#### Modell

H Wärmepumpe

#### Wärmerückgewinnung

° Ohne Wärmerückgewinnung  
D mit Heißgasenthitzer

#### Ausführung

° Standard  
L Standard, schallgedämpft  
A hoher Wirkungsgrad  
E hoher Wirkungsgrad, schallgedämpft

#### Wärmetauscher

° Aluminiumlamellen  
R Kupfer  
S Kupfer verzinkt  
V Epoxidharzbeschichtete Aluminiumlamellen

#### Ventilatoren

° Standard  
J EC-Ventilatoren

#### Spannungsversorgung

° 400V/3/50Hz mit Sicherungen  
2 230V/3/50Hz mit Sicherungen\*  
4 230V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern\*  
5 500V/3/50Hz mit Sicherungen\*\*  
8 400V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern  
9 500V/3/50Hz mit Motorschutzschaltern\*\*

#### Hydraulik

00 Ohne Hydraulikmodul  
PA Pumpeneinheit (Pumpe A)  
PC Pumpeneinheit (Pumpe C)  
PE Pumpeneinheit (Pumpe E)  
PG Pumpeneinheit (Pumpe G)  
PJ Pumpeneinheit (Pumpe J)

#### Achtung

Die Standardausführungen sind mit dem Symbol ° gekennzeichnet.

#### Beispiel einer Handelsabkürzung: NS1401XH°°°°00

Dabei handelt es sich um eine NS-Einheit, Größe 1401 mit Thermostatventil Wärmepumpenmodell, Standardausführung, mit Wärmetauscher aus Kupfer, Stromversorgung 400V 3PH~ 50Hz mit Sicherungen ohne Hydraulikmodul.

\* (erhältlich für die Größen: 1402,1602,1802,2002,2202)

\*\* (nicht erhältlich für die Größen 1801, 3402, 3602)

## Technische Daten

Mod. NS-H			1251	1401	1601	1801	1402	1602	1802	2002
<b>KÜHLBETRIEB</b>										
Kühlleistung	H°	kW	244	260	296	353	241	298	342	366
	HL	kW	235	250	280	335	227	285	327	354
	HA	kW	262	281	309	365	257	315	365	384
	HE	kW	250	266	291	343	242	301	349	366
Leistungsaufnahme	H°	kW	91,82	100,7	111,02	135	97,8	111,9	131,18	135,38
	HL	kW	94,77	105,64	116,92	140,94	100,72	118,84	138,06	138,29
	HA	kW	86,93	95,02	107,82	128,32	94,88	108,33	125,32	132,49
	HE	kW	91,8	101,92	115,73	136,13	100,8	116,19	132,17	140,32
Wasserdurchfluss	H°	l/h	42140	44892	51084	60888	41624	51428	58996	63124
	HL	l/h	40592	43172	48332	57792	39216	49192	56416	61060
	HA	l/h	45236	48504	53320	62952	44376	54352	62952	66220
	HE	l/h	43172	45924	50224	59168	41796	51944	60200	63124
Druckverlust	H°	kPa	34	25	39	32	33	32	40	45
	HL	kPa	32	23	35	30	30	30	37	43
	HA	kPa	38	41	27	43	36	50	43	47
	HE	kPa	32	37	24	38	33	46	39	43
<b>HEIZBETRIEB</b>										
Heizleistung	H°/HL	kW	276	292	337	382	273	341	381	412
	HA/HE	kW	282	298	333	395	282	344	397	414
Leistungsaufnahme	H°/HL	kW	93,08	98,9	111,37	130,21	97,99	113,21	129,5	142,8
	HA/HE	kW	88,07	94,16	103,94	126,59	93,07	106,63	123,6	133,76
Wasserdurchfluss	H°/HL	l/h	47300	50052	57792	65532	46784	58480	65360	70520
	HA/HE	l/h	48332	51084	57104	67596	48332	58824	67940	70864
Druckverlust	H°/HL	kPa	45	33	53	40	44	45	52	60
	HA/HE	kPa	47	49	33	54	47	64	54	58
<b>Energiekennzahlen</b>										
EER	H°	W/W	2,66	2,59	2,67	2,61	2,47	2,66	2,61	2,7
	HL	W/W	2,48	2,37	2,4	2,38	2,26	2,4	2,37	2,56
	HA	W/W	3,01	2,96	2,87	2,84	2,71	2,9	2,91	2,89
	HE	W/W	2,73	2,61	2,52	2,52	2,4	2,59	2,64	2,61
COP	H°/HL	W/W	2,97	2,95	3,03	2,94	2,79	3,01	2,95	2,88
	HA/HE	W/W	3,2	3,17	3,2	3,12	3,03	3,22	3,21	3,09
ESEER	H°	W/W	3,15	3,04	3,14	3,07	3,02	3,25	3,18	3,29
	HL	W/W	3,09	2,94	2,97	2,96	2,9	3,07	3,05	3,27
	HA	W/W	3,51	3,44	3,31	3,3	3,23	3,48	3,49	3,48
	HE	W/W	3,36	3,21	3,09	3,1	3,05	3,29	3,33	3,3
<b>Elektrische Daten</b>										
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz		400V/3/50Hz						
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	(1) H°	A	157	174	189	226	173	192	225	232
	(1) HL	A	166	185	204	242	182	207	241	245
	(1) HA	A	149	164	185	215	168	186	216	227
	(1) HE	A	161	178	202	234	181	202	233	246
Stromaufnahme im Heizbetrieb	(1) H°/HL	A	159	171	189	218	173	193	223	242
	(1) HA/HE	A	150	163	180	212	165	182	213	229
Höchststrom (FLA)	(1) H°/HL	A	209	242	258	316	276	276	325	352
	(1) HA/HE	A	209	242	258	316	276	276	325	352
Anlaufstrom (LRA)	(1) H°/HL	A	327	387	431	472	251	251	305	313
	(1) HA/HE	A	327	387	431	472	251	251	305	313

(1) Elektrische Daten gelten für die Standardversion ohne Hydraulikmodul

**Kühlbetrieb (14511:2013):**  
 - Wassereintrittstemperatur = 12 °C  
 - Wasseraustrittstemperatur = 7 °C  
 - Außentemperatur = 35 °C;  
 - Δt = Wasser 5 °C

**Heizbetrieb (14511:2013):**  
 - Wassereintrittstemperatur = 40 °C  
 - Wasseraustrittstemperatur = 45 °C  
 - Außentemperatur = 7 °C;  
 - Δt = Wasser 5 °C

## Technische Daten

NS-H		1251	1401	1601	1801	1402	1602	1802	2002	
Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter										
Kältekreise/Verdichter	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	
<b>Ventilatoren</b>		Axialventilator								
Luftvolumenstrom	H°	m³/h	128400	128400	120000	171200	128400	120000	171200	214000
	HL	m³/h	89880	89880	84000	119840	89880	84000	119840	149800
	HA	m³/h	117600	117600	112200	156000	117600	112200	153200	196000
	HE	m³/h	82320	117600	78540	109200	82320	78540	107240	137200
Leistungsaufnahme	H°	kW	10,5	10,5	10,5	14	10,5	10,5	14	17,5
	HL	kW	7,2	7,2	7,2	9,6	7,2	7,2	9,6	12
	HA	kW	10,5	10,5	10,5	14	10,5	10,5	14	17,5
	HE	kW	7,2	7,2	7,2	9,6	7,2	7,2	9,6	12
Stromaufnahme	H°	A	22,2	22,2	22,2	29,6	22,2	22,2	29,6	37
	HL	A	22,2	22,2	22,2	29,6	22,2	22,2	29,6	37
	HA	A	22,2	22,2	22,2	29,6	22,2	22,2	29,6	37
	HE	A	22,2	22,2	22,2	29,6	22,2	22,2	29,6	37
Anzahl	H°	n°	6	6	6	8	6	6	8	10
	HL	n°	6	6	6	8	6	6	8	10
	HA	n°	6	6	6	8	6	6	8	10
	HE	n°	6	6	6	8	6	6	8	10
<b>Rohrbündelwärmetauscher</b>										
Wassermenge	H°/HL	dm³	103,8	101,2	98	138,2	103,8	101,2	143,4	143,4
Wasseranschlüsse	H°/HL	Ø								6"
Menge	H°/HL	n°								1
<b>Rohrbündelwärmetauscher</b>										
Wassermenge	HA/HE	dm³	96	101,2	98,1	132,9	96	101,2	132,9	132,9
Wasseranschlüsse	HA/HE	Ø								6"
Anzahl	HA/HE	n°								1
<b>Expansionsgefäß</b>										
Fassungsvermögen		dm³								25
Anzahl		n°								2
<b>Schalldaten</b>										
Schalleistungspegel (Kühlbetrieb) (2)	H°	dB(A)	93,5	93,5	94,5	96	94	95	96	96,5
	HL	dB(A)	88,5	88,5	89,5	91	89	90	91	91,5
	HA	dB(A)	93,5	93,5	94,5	96	94	95	96	96,5
	HE	dB(A)	88,5	88,5	89,5	91	89	90	91	91,5
Schalldruckpegel (2)	H°/HA	dB(A)	61,5	61,5	62,5	63,5	62	63	63,5	64
	HL/HE	dB(A)	56,5	56,5	57,5	58,5	57	58	58,5	59

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

**Schalldruckpegel** gemessen im Freien mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

(2) Im Wärmepumpenbetrieb entsprechen die Schallwerte der HL/HE-Version, die der H°/HA-Version.

## Technische Daten

Mod. NS-H			2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
<b>KÜHLBETRIEB</b>											
Kühlleistung	H°	kW	394	432	465	490	518	557	592	649	706
	HL	kW	380	414	445	468	491	531	560	615	670
	HA	kW	413	454	498	523	546	590	619	674	730
	HE	kW	393	435	487	505	516	559	585	635	686
Leistungsaufnahme	H°	kW	145,33	167,28	183,56	194	198,12	222,47	221,83	245,81	269,8
	HL	kW	149,21	175,21	193,41	204,92	210,97	222,3	233,59	257,6	281,63
	HA	kW	138,75	158,4	173,55	186,68	195,86	202,63	215,39	235,86	256,38
	HE	kW	146,55	169,26	192,42	202,53	210,63	217,4	231,2	251,6	272,03
Wasserdurchfluss	H°	l/h	67940	74476	80324	84452	89268	95976	102168	111972	121776
	HL	l/h	65532	71380	76712	80668	84624	91504	96664	106124	115584
	HA	l/h	71380	78260	86000	90300	94256	101824	106640	116272	125904
	HE	l/h	67940	74992	83936	87204	89096	96320	100792	109564	118336
Druckverlust	H°	kPa	40	35	41	23	25	32	39	35	32
	HL	kPa	37	34	38	21	22	29	35	32	30
	HA	kPa	53	37	38	40	43	34	27	35	43
	HE	kPa	48	34	35	37	39	30	24	31	38
<b>HEIZBETRIEB</b>											
Heizleistung	H°/HL	kW	437	481	525	557	590	629	674	719	764
	HA/HE	kW	452	504	543	565	587	631	666	727	789
Leistungsaufnahme	H°/HL	kW	146,65	165,67	176,9	186,34	195,55	209,95	222,47	241,36	260,16
	HA/HE	kW	141,14	157,8	170,85	176,99	185,2	197,88	207,64	230,21	252,87
Wasserdurchfluss	H°/HL	l/h	74820	82388	89956	95632	101136	107844	115584	123324	131064
	HA/HE	l/h	77400	86344	93052	96836	100620	108188	114208	124700	135192
Druckverlust	H°/HL	kPa	51	47	50	31	35	43	53	47	40
	HA/HE	kPa	67	49	47	49	53	41	33	43	54
<b>Energiekennzahlen</b>											
EER	H°	W/W	2,71	2,58	2,54	2,53	2,61	2,5	2,67	2,64	2,62
	HL	W/W	2,55	2,36	2,3	2,28	2,33	2,39	2,4	2,39	2,38
	HA	W/W	2,98	2,86	2,87	2,8	2,79	2,91	2,87	2,86	2,85
	HE	W/W	2,68	2,57	2,53	2,5	2,45	2,57	2,53	2,53	2,52
COP	H°/HL	W/W	2,98	2,9	2,97	2,99	3,01	3	3,03	2,98	2,94
	HA/HE	W/W	3,2	3,19	3,18	3,19	3,17	3,19	3,21	3,16	3,12
ESEER	H°	W/W	3,3	3,12	3,07	3,05	3,17	3,09	3,14	3,1	3,07
	HL	W/W	3,26	3,04	2,95	2,92	2,98	2,97	2,98	2,96	2,96
	HA	W/W	3,56	3,41	3,44	3,36	3,33	3,37	3,31	3,31	3,3
	HE	W/W	3,4	3,25	3,18	3,15	3,11	3,15	3,09	3,08	3,09
<b>Elektrische Daten</b>											
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz		400V/3/50Hz								
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	(1) H°	A	245	283	310	330	340	363	378	415	453
	(1) HL	A	259	302	333	354	368	389	407	445	484
	(1) HA	A	233	268	295	318	335	349	370	400	430
	(1) HE	A	254	293	333	349	365	380	403	436	468
Stromaufnahme im Heizbetrieb	(1) H°/HL	A	246	279	301	319	335	360	378	407	436
	(1) HA/HE	A	236	267	292	303	318	342	359	391	423
Höchststrom (FLA)	(1) H°/HL	A	370	390	410	443	476	500	516	574	631
	(1) HA/HE	A	370	390	410	443	476	500	516	574	631
Anlaufstrom (LRA)	(1) H°/HL	A	350	365	436	461	521	534	578	612	653
	(1) HA/HE	A	350	365	436	461	521	534	578	612	653

(1) Elektrische Daten gelten für die Standardversion ohne Hydraulikmodul

### Kühlbetrieb (14511:2013):

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

### Heizbetrieb (14511:2013):

- Wassereintrittstemperatur = 40 °C
- Wasseraustrittstemperatur = 45 °C
- Außentemperatur = 7 °C;
- Δt = Wasser 5 °C

## Technische Daten

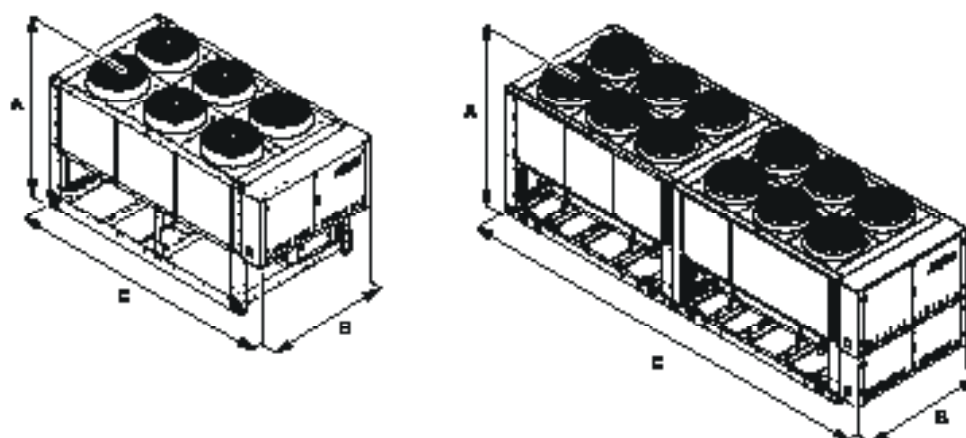
NS-H		2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	
Halbhermetische Doppelrotor-Schraubenverdichter											
Kältekreise /Verdichter	n°/n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
<b>Ventilatoren</b>		Axialventilator									
Luftvolumenstrom	H°	m³/h	214000	214000	214000	207000	200000	248400	240000	291200	342400
	HL	m³/h	149800	149800	149800	144900	140000	173880	168000	203840	239680
	HA	m³/h	196000	196000	196000	191500	187000	229800	224400	268200	312000
	HE	m³/h	137200	137200	137200	134050	130900	196140	157080	187740	218400
Leistungsaufnahme	H°	kW	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	21	21	24,5	28
	HL	kW	12	12	12	12	12	14,4	14,4	16,8	19,2
	HA	kW	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	21	21	24,5	28
	HE	kW	12	12	12	12	12	14,4	14,4	16,8	19,2
Stromaufnahme	H°	A	37	37	37	37	37	44,4	44,4	51,8	59,2
	HL	A	37	37	37	37	37	44,4	44,4	51,8	59,2
	HA	A	37	37	37	37	37	44,4	44,4	51,8	59,2
	HE	A	37	37	37	37	37	44,4	44,4	51,8	59,2
Anzahl	H°	n°	10	10	10	10	10	12	12	14	16
	HL	n°	10	10	10	10	10	12	12	14	16
	HA	n°	10	10	10	10	10	12	12	14	16
	HE	n°	10	10	10	10	10	12	12	14	16
<b>Rohrbündelwärmetauscher</b>											
Wassermenge	H°/HL	dm³	138,2	132,9	159,8	159,8	159,8	199,2	196	236,2	276,4
Wasseranschlüsse	H°/HL	Ø	6"								
Anzahl	H°/HL	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2
<b>Rohrbündelwärmetauscher</b>											
Wassermenge	HA/HE	dm³	159,8	159,8	149,9	220,7	220,7	199,3	196,2	231	265,8
Wasseranschlüsse	HA/HE	Ø	6"								
Anzahl	HA/HE	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2
<b>Expansionsgefäß</b>											
Fassungsvermögen	alle	dm³	25								
Anzahl	alle	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4
<b>Schalldaten</b>											
Schalleistungspegel (Kühlbetrieb) (2)	H°	dB(A)	96,5	96,5	97	97	97	97	97,5	98,5	99
	HL	dB(A)	91,5	91,5	92	92	92	92	92,5	93,5	94
	HA	dB(A)	96,5	96,5	97	97	97	97	97,5	98,5	99
	HE	dB(A)	91,5	91,5	92	92	92	92	92,5	93,5	94
Schalldruckpegel (2)	H°/HA	dB(A)	64	64	64,5	64,5	64,5	64	65	65,5	66
	HL/HE	dB(A)	59	59	59,5	59,5	59,5	59	60	60,5	61

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

**Schalldruckpegel** gemessen im Freien mit 10 m Abstand von der äußeren Oberfläche der Einheit (gemäß Norm UNI EN ISO 3744)

(2) Im Wärmepumpenbetrieb entsprechen die Schallwerte der HL/HE-Version, die der H°/HA-Version.

## Abmessungen (mm)



Mod. NS-H			1251	1401	1601	1801	1402	1602	1802	2002
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Tiefe	C	Alle	3780	3780	3780	4770	3780	3780	4770	5750
Leergewicht	kg	H°/HL	3150	3165	3340	4005	3475	3800	3930	4290
Gewicht bei Betrieb	kg	H°/HL	3255	3265	3440	4145	3580	3900	4075	4435
Leergewicht	kg	HA/HE	3245	3280	3435	4115	3570	3835	4005	4385
Gewicht bei Betrieb	kg	HA/HE	3340	3380	3535	4250	3665	3935	4140	4520

Mod. NS-H			2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Tiefe	C	Alle	5750	5750	5750	5750	5750	7160	7160	8150	9140
Leergewicht	kg	H°/HL	4355	4735	5090	5210	5330	6330	6555	7220	7885
Gewicht bei Betrieb	kg	H°/HL	4495	4870	5250	5370	5490	6530	6750	7455	8160
Leergewicht	kg	HA/HE	4570	4940	5265	5470	5610	6540	6745	7425	8105
Gewicht bei Betrieb	kg	HA/HE	4730	5100	5415	5690	5830	6740	6940	7655	8370