



NAU Solar Systemtechnik GmbH
Grossbruggerweg 4
7000 Chur
T +41(0) 81 252 72 12
info@nau-gmbh.ch
www.nau-gmbh.ch

>> WÄRMEPUMPEN



S1155 / S1255



F1345

TECHNISCHES HANDBUCH

S1155 / S1255

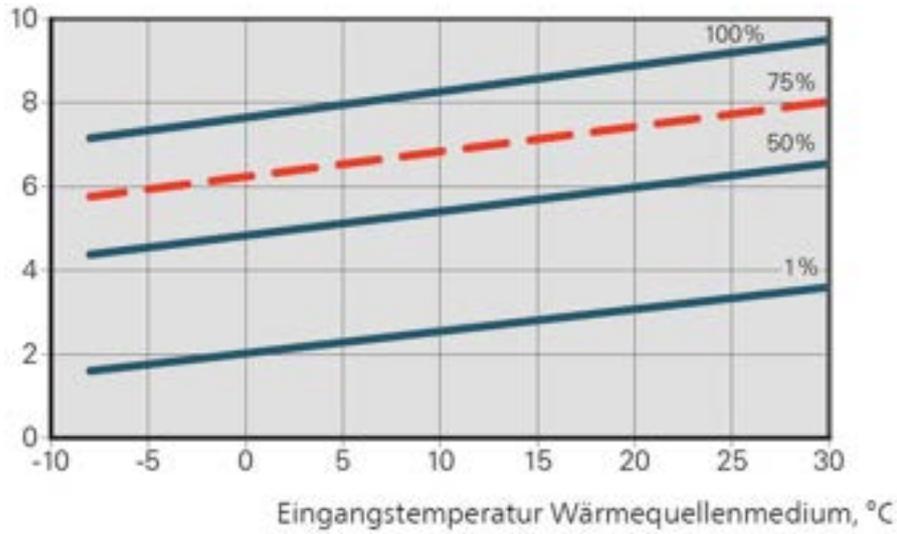
F1345 / F1355

SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPE

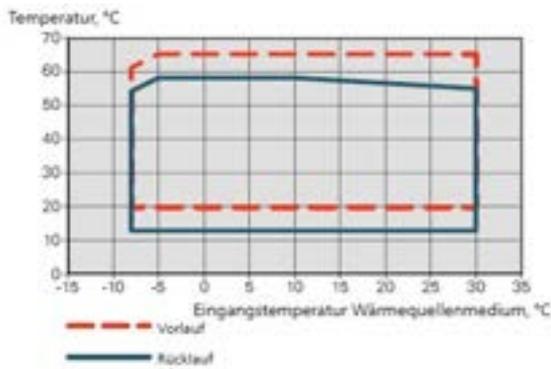
Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	2.0 - 7.60	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	3.15	4.72
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	2.95	3.13
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 75 %	KW / COP	6.22	4.61
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 75 %	KW / COP	5.82	2.90
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	7.60	4.66
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	7.13	3.08
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	8.25	5.50
W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	7.65	3.70	
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	6.0	5.20
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	6.0	4.00
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schallleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	36 - 43	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	21 - 28	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	648	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	95	648
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			6 KW	kPa / l/h	85 1044
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	288	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	73	288
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			6 KW	kPa / l/h	71 576
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Allgemeine Gerätedaten	Masse	Masse	S1155-6	B x T x H	mm	600 x 620 x 1500
	Gesamtgewicht		S1255-6	B x T x H	mm	600 x 620 x 1800
	nur Kältemodul			S1155-6 / S1255-6	Kg	139 / 223
					Kg	112
	Anschlüsse	Heizkreis und BW-Ladekreis			mm	CU 22
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis			mm	CU 28
	Anschlüsse	Kalt- / Warmwasser		S1255-6	mm	CU 22
	Kältemittel				Kg	R407C 1.16
	Verdichteröl			Typ: POE	l	0.68
	Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE
Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C16		
max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	16.0		
Startstrom (Frequenzumrichter)			A	5.0		
Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	0.67		
Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	3 - 140		
Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	2 - 60		
Aufnahmeleistung elektr. Zusatzheizung			KW	0.5 - 6.5		
Im Gerät integriert	Umwälzpumpen für Heiz- und Wärmequellenkreis, Zusatz-/Notheizung im VL, Umstellventil BW/Heizung					
	S1255 integrierter Register-Wassererwärmer 180L emailliert					
Im Lieferumfang	Schmutzfilter-Kugelhahn für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3 bar					

S1155-6 und S1255-6 sind auch mit integrierter Passivkühlung, als PC-Version, erhältlich !

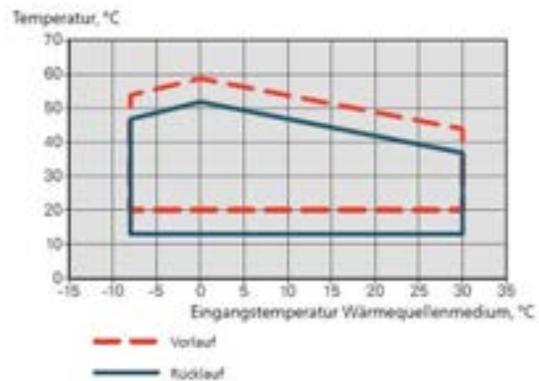
Heizleistung bei VL 35°C, KW



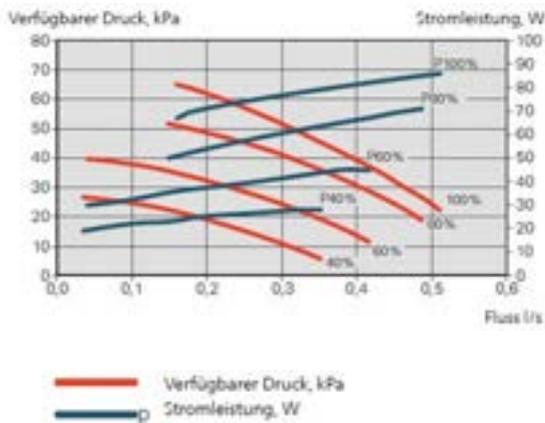
Einsatzgrenze bis 75% Leistung



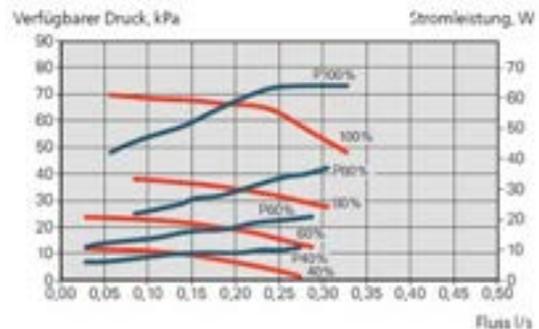
Einsatzgrenze ab 75% - 100% Leistung



Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe



S1155-12, S1255-12 Technische Daten

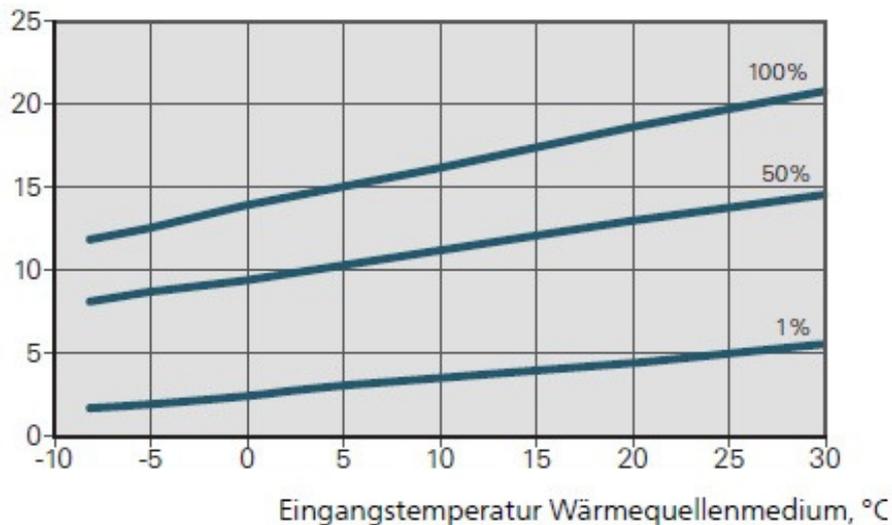
Sole/Wasser-Wärmepumpe

Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	2.50 - 13.50	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	5.06	4.87
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	4.46	3.02
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	11.48	4.61
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	10.12	2.95
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	13.47	4.59
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	11.87	2.92
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	16.18	5.45
W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	14.25	3.47	
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	12.0	5.20
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	12.0	4.10
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	36 - 47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	21 - 32	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	1044	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	115	1044
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			12 KW	kPa / l/h	70 2304
	Systemdruck		min / max	bar	0.5	4.5
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	432	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	73	432
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			12 KW	kPa / l/h	55 1368
	Systemdruck		min / max	bar	0.5	4.5
Allgemeine Gerätedaten	Masse	Masse	S1155-12	B x T x H	mm	600 x 620 x 1500
	Gesamtgewicht		S1255-12	B x T x H	mm	600 x 620 x 1800
	Gewicht nur Kältemodul		S1155-12 / S1255-12		Kg	167 / 251
					Kg	120
	Anschlüsse	Heizkreis und BW-Ladekreis			mm	CU 28
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis			mm	CU 28
	Anschlüsse	Kalt- / Warmwasser		S1255-12	mm	CU 22
	Kältemittel				Kg	R407C 2.0
Verdichteröl			Typ: POE	l	0.90	
Elektrik	Spannungscodes				3x 400V / 50Hz / N / PE	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C20	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	9.0	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	5.0	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	1.04	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	2 - 180	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	2 - 60	
	Aufnahmeleistung elektr. Zusatzheizung			KW	1 - 7	
Im Gerät integriert	Umwälzpumpen für Heiz- und Wärmequellenkreis, Zusatz-/Notheizung im VL, Umstellventil BW/Heizung					
	S1255 integrierter Register-Wassererwärmer 180L emailliert					
Im Lieferumfang	Schmutzfilter-Kugelhahn für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3 bar					

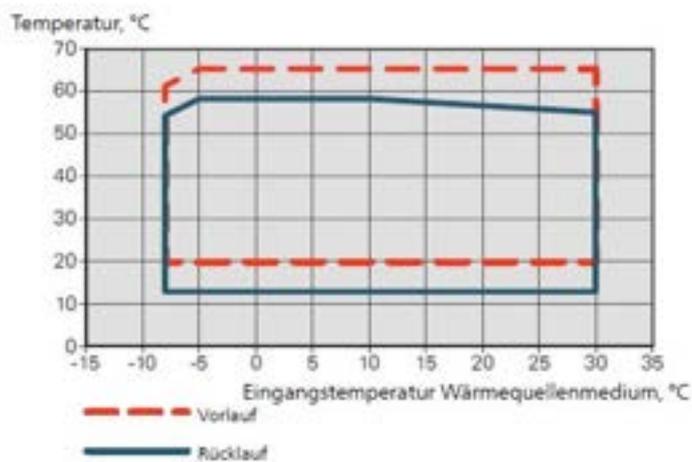
S1155-12, S1255-12 Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe

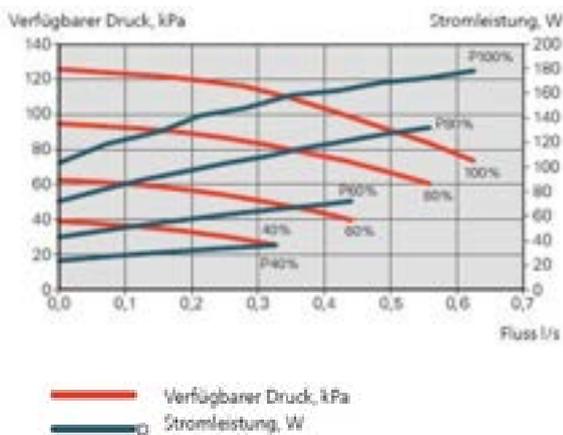
Heizleistung bei VL 35°C, KW



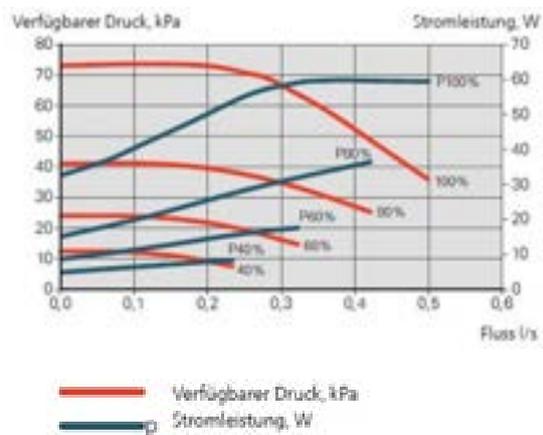
Einsatzgrenze



Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe



S1155-16, S1255-16 Technische Daten

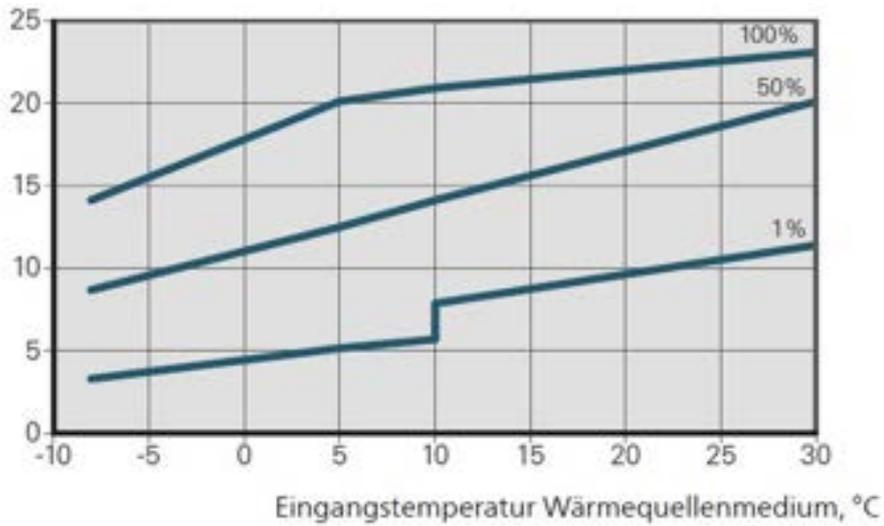
Sole/Wasser-Wärmepumpe

Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	4.0 - 17.0	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	8.89	4.85
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	8.55	3.17
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	16.00	4.66
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	14.10	2.97
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	17.67	4.80
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	15.57	3.20
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	20.55	5.58
W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	18.11	3.55	
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	16.0	5.20
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	16.0	4.10
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	36 - 47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	21 - 32	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	1836	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	95	1836
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			16 KW	kPa / l/h	72 2376
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	792	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	95	792
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			16 KW	kPa / l/h	75 1800
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Allgemeine Gerätedaten	Masse	Masse	S1155-	B x T x H	mm	600 x 620 x 1500
	Gesamtgewicht		16	B x T x H	mm	600 x 620 x 1800
	Gewicht nur Kältemodul		S1255-	S1155-16 / S1255-16	Kg	172 / 260
			16		Kg	112
	Anschlüsse	Heizkreis und BW-Ladekreis			mm	CU 28
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis			mm	CU 28
	Anschlüsse	Kalt- / Warmwasser		S1255-16	mm	CU 22
	Kältemittel				Kg	R407C 2.2
Verdichteröl			Typ: POE	l	1.45	
Elektrik	Spannungscodes			3x 400V / 50Hz / N / PE		
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C25	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	10.0	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	5.0	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	1.83	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	2 - 180	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	3 - 140	
	Aufnahmeleistung elektr. Zusatzheizung			KW	1 - 7	
Im Gerät integriert	Umwälzpumpen für Heiz- und Wärmequellenkreis, Zusatz-/Notheizung im VL, Umstellventil BW/Heizung					
	S1255 integrierter Register-Wassererwärmer 180L emailliert					
Im Lieferumfang	Schmutzfilter-Kugelhahn für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3 bar					

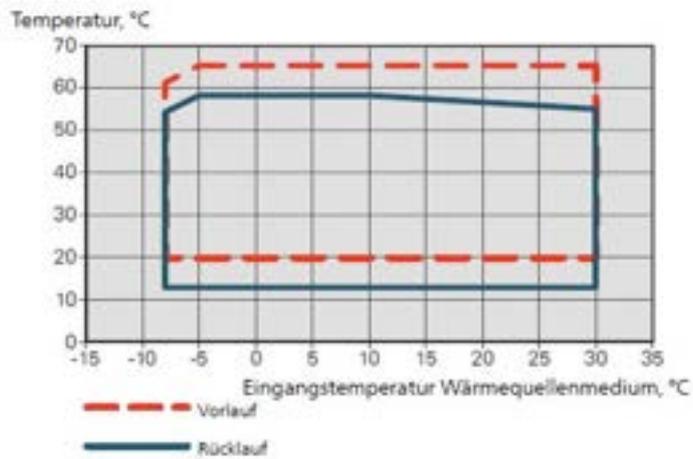
S1155-16, S1255-16 Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe

Heizleistung bei VL 35°C, KW



Einsatzgrenze

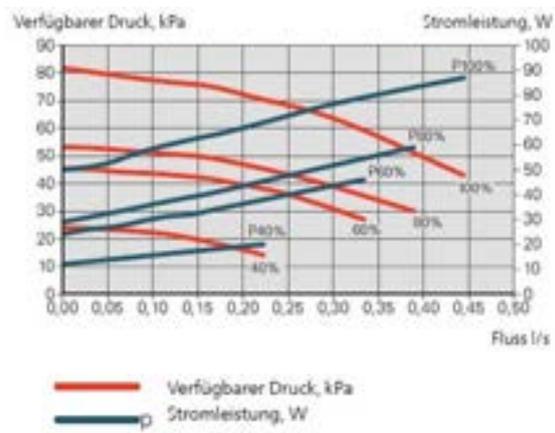
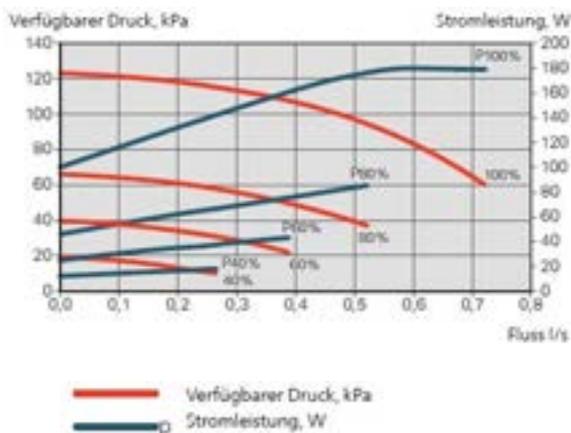


Quellenkreispumpe

Quellenkreispumpe

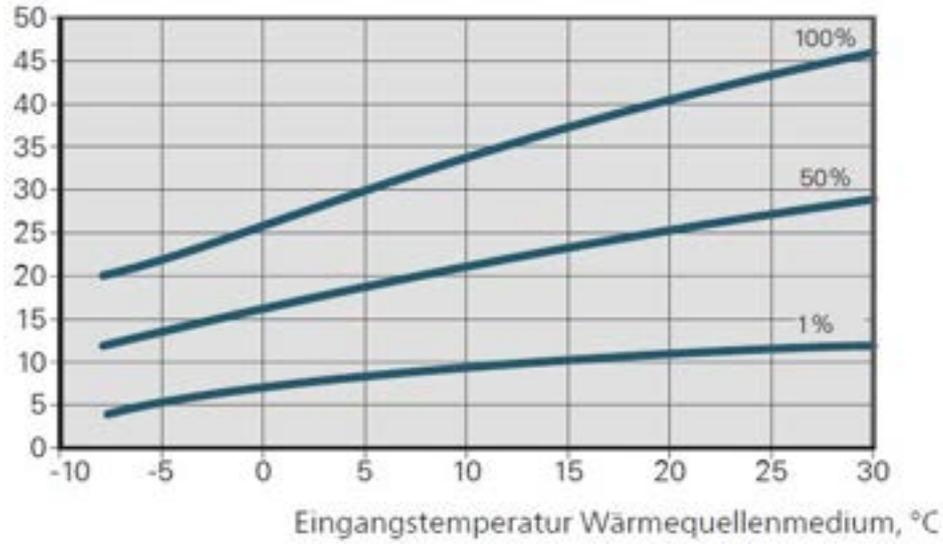
Heizkreispumpe

Heizkreispumpe

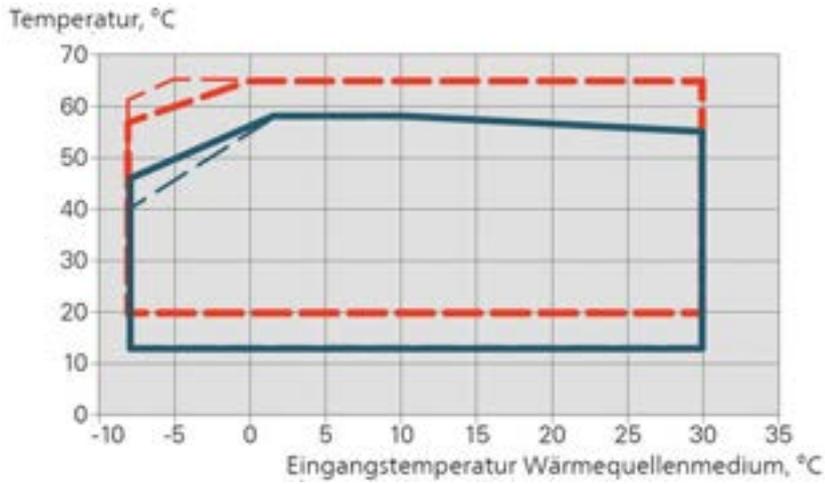


Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	6.0 - 25.0	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	12.68	4.68
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	11.18	3.06
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	23.45	4.58
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 100 Hz	KW / COP	20.67	2.97
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	25.78	4.61
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	23.86	2.79
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	33.80	5.52
W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	29.78	3.51	
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	25.0	5.2
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	25.0	4.0
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	36 - 47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	21 - 32	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	2664	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	70	2664
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			25 KW	kPa / l/h	50 4500
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	1080	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	90	1080
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign			25 KW	kPa / l/h	60 2628
	Systemdruck			min / max	bar	0.5 4.5
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1500	
	Gesamtgewicht			Kg	205	
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	140	
	Anschlüsse	Heizkreis und BW-Ladekreis		mm	CU 35	
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis		mm	CU 35	
	Kältemittel			Kg	R410A	2.10
	Verdichteröl		Typ: POE	l	1.45	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C30	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	14.0	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	5.0	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	2.71	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	16 - 310	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	3 - 140	
	Aufnahmeleistung elektr. Zusatzheizung			KW	1 - 7	
Im Gerät integriert	Umwälzpumpen für Heiz- und Wärmequellenkreis, Zusatz-/Notheizung im VL, Umstellventil BW/Heizung					
Im Lieferumfang	Schmutzfilter-Kugelhahn für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3 bar					

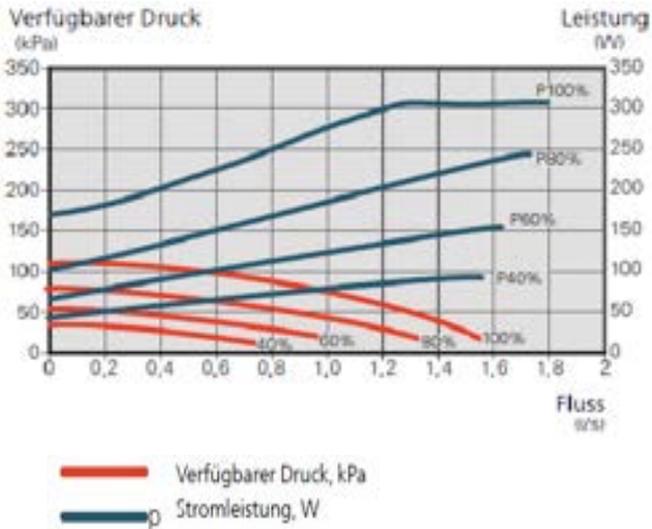
Heizleistung bei VL 35°C, KW



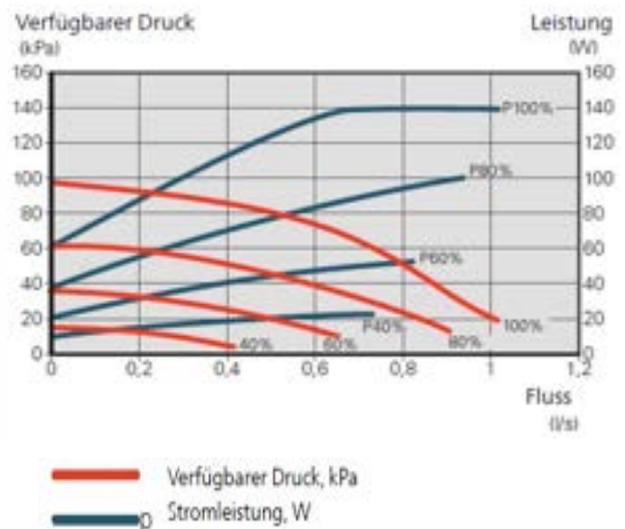
Einsatzgrenze



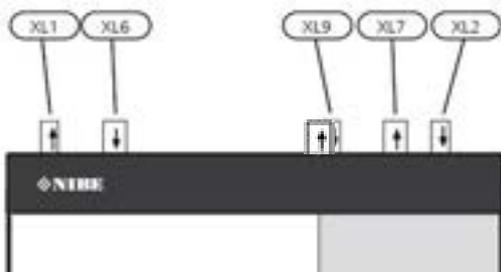
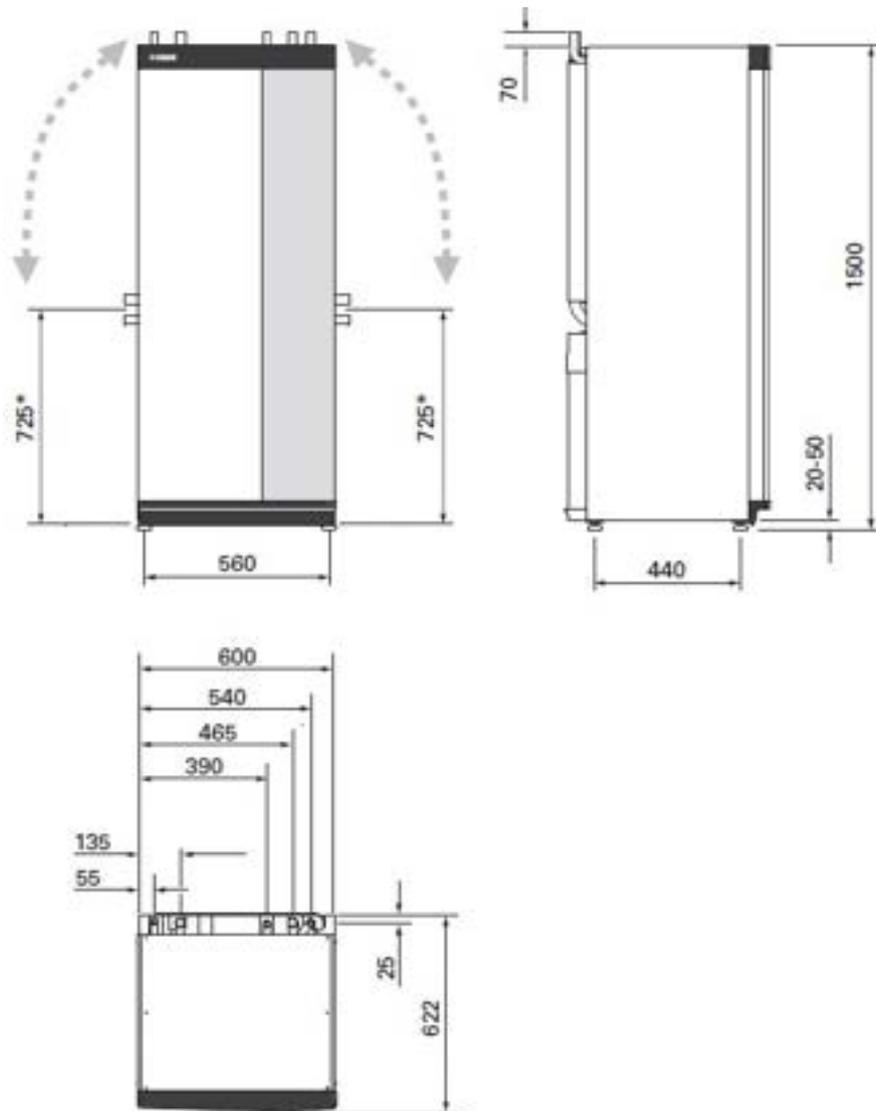
Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe

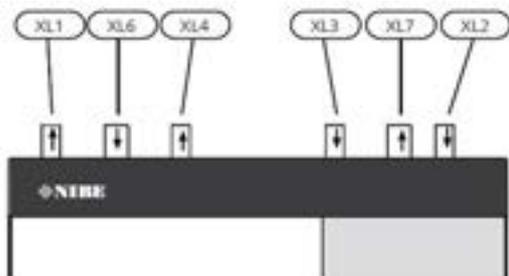
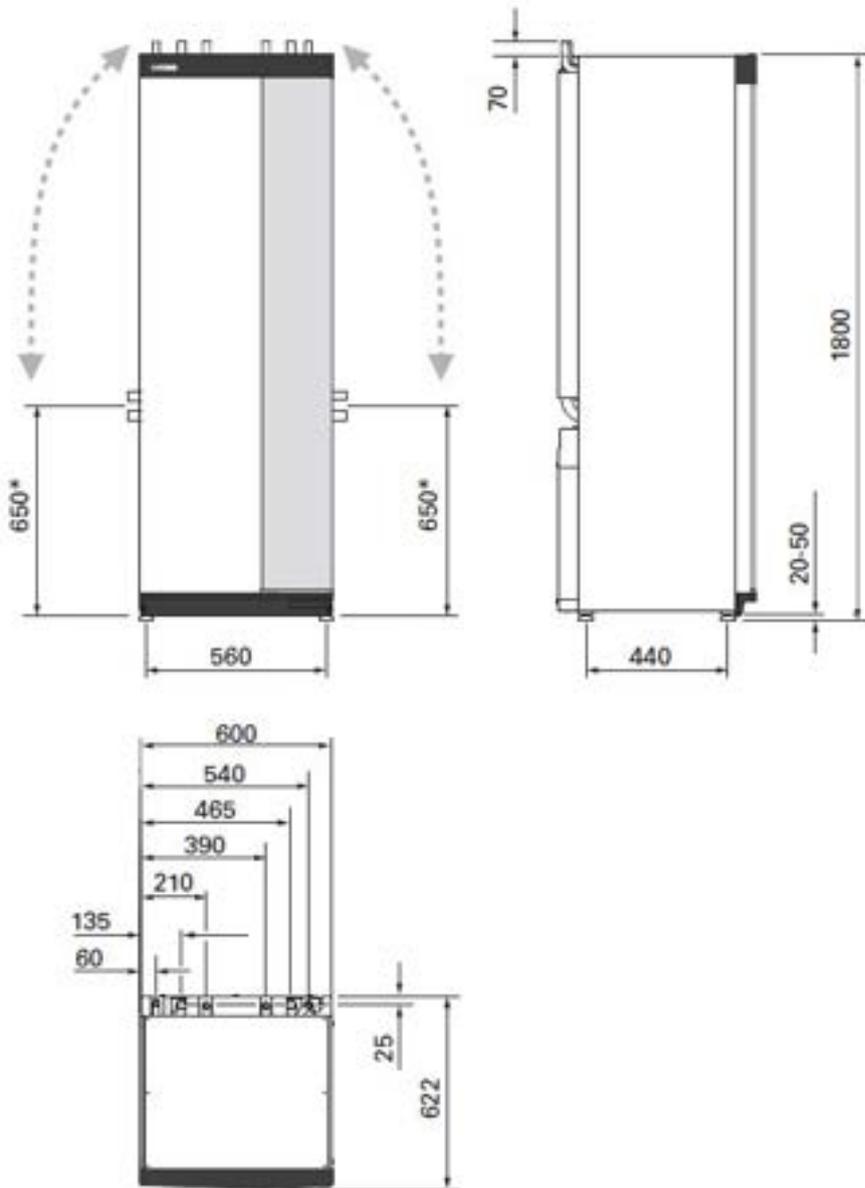


Die Quellenanschlüsse können für einen Seitenanschluss angewinkelt werden!



- XL1 Anschluss HeizungsVorlauf
- XL2 Anschluss HeizungsRücklauf
- XL6 Anschluss Quellen Eintritt (Vorlauf)
- XL7 Anschluss Quellen Austritt (Rücklauf)
- XL9 Anschluss Brauchwasser Vorlauf

Die Quellenanschlüsse können für einen Seitenanschluss angewinkelt werden!



- XL1 Anschluss HeizungsVorlauf
- XL2 Anschluss HeizungsRücklauf
- XL3 Anschluss Kaltwasser
- XL4 Anschluss Warmwasser
- XL6 Anschluss Quellen Eintritt (Vorlauf)
- XL7 Anschluss Quellen Austritt (Rücklauf)

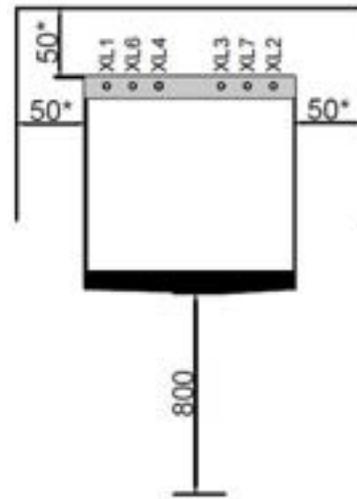
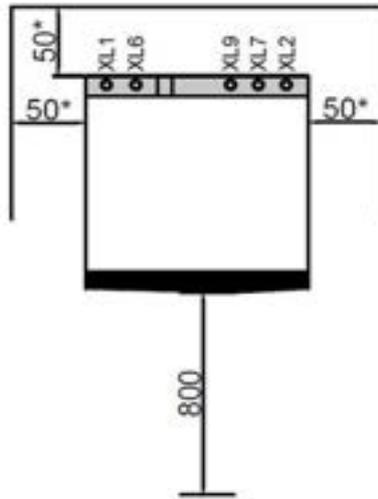
S1155

S1255

50* sind Mindestabstände
Eine normale Installation
erfordert ca. 200 - 400 mm

Freiraum nach vorne
mindestens 800mm

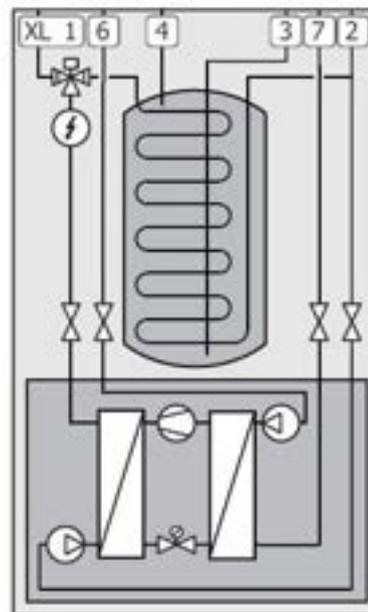
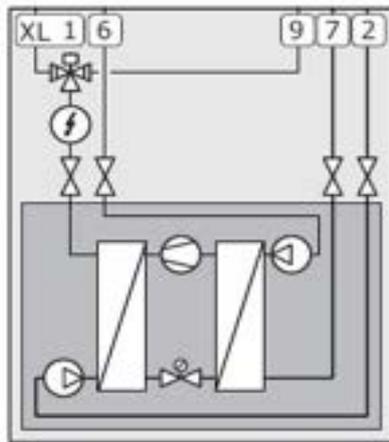
Alle Servicearbeiten können
von vorne ausgeführt werden!



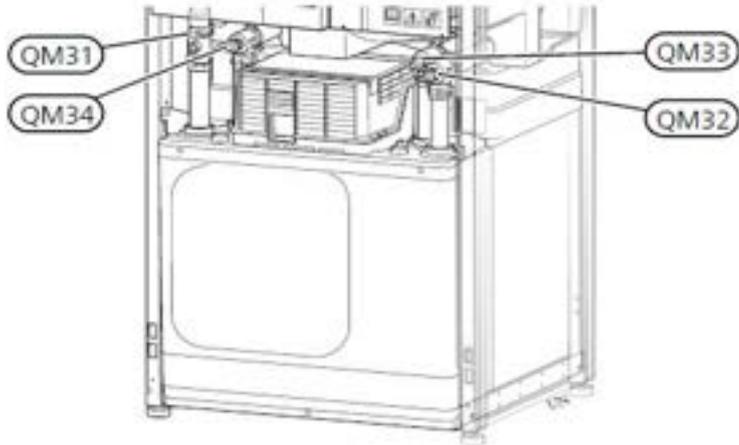
Schematischer Aufbau

S1155

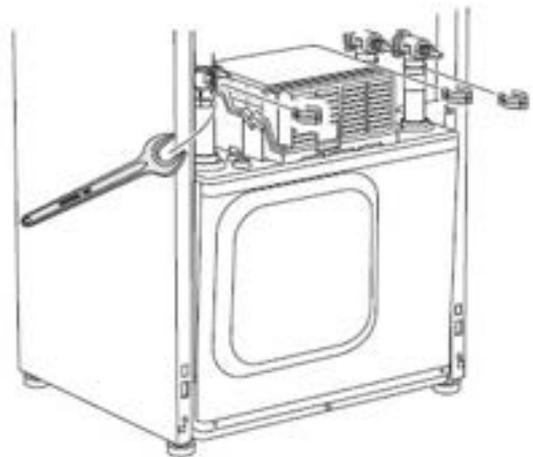
S1255



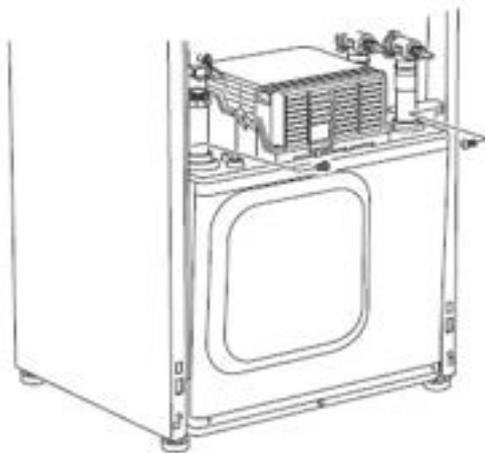
Für vereinfachten Transport, Einbringung oder Servicezwecke
kann das komplette Kältemodul vom Gehäuse getrennt werden



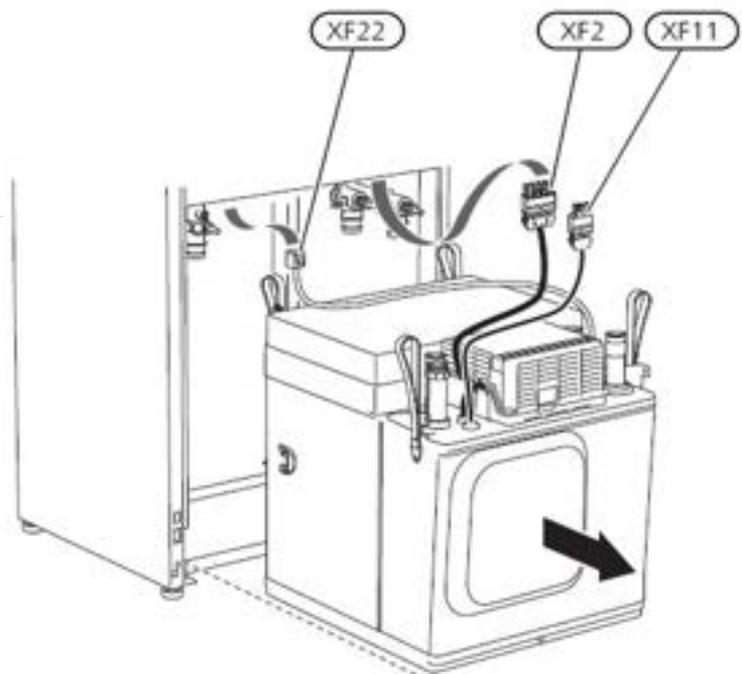
Frontblech demontieren
QM31 - QM34 : Absperventile zudrehen



Verbindungen lösen



Sicherungsschrauben
lösen



Elektrische Verbindung lösen

Kältemodul herausziehen
(ca. 120 Kg)

AXC 40

Technische Daten

AXC 40 zu S1155 und S1255

Erweiterungs- / Zusatz-Modul	AXC 40 für zusätzliche Funktionen in Kombination mit Sole/Wasser-Wärmepumpen S1155 und S1255
------------------------------	---

Mitgelieferte Komponenten

Fühler NTC 10 kOhm	2
Wärmeleitpaste	2
Kabelbinder	4
Aluminium-Klebeband	
Isolier-Klebeband	

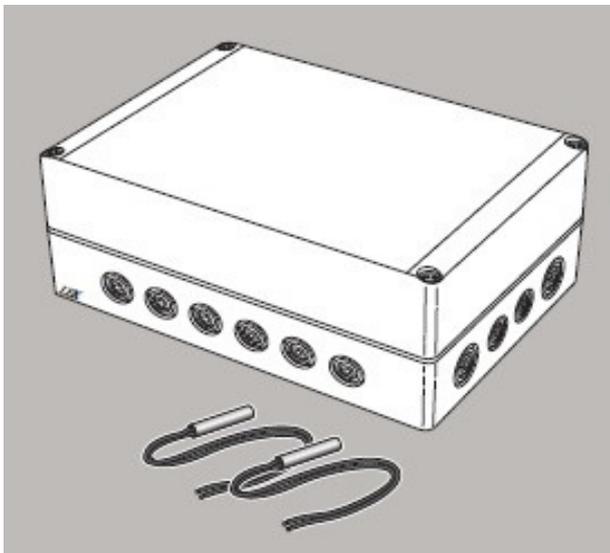
Elektrische Daten

Versorgungsspannung	230V / 50Hz
Schutzklasse	IP21
Absicherung	10 A
Umgebungstemperatur	5 - 35 °C

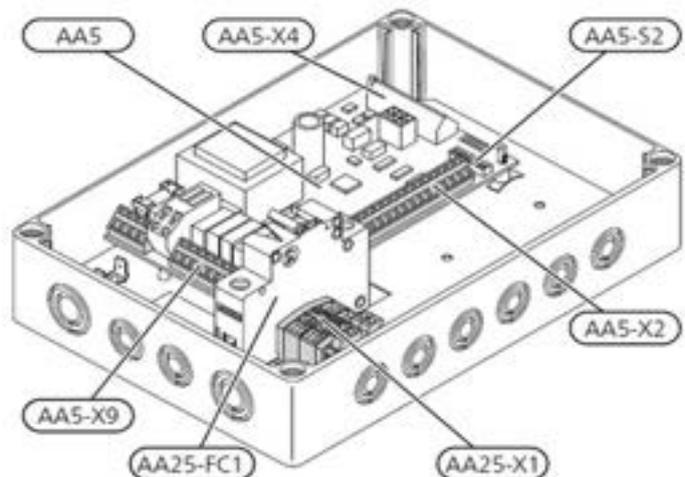
Anschlussmöglichkeiten

Ansteuerung Heizgruppe mit Mischer und Pumpe	(bis max. 7 Heizgruppen)
Ansteuerung Brauchwasser-Mischer und Zirkulation (Brauchwasserkomfortregelung)	
Mischventil-gesteuerte Zusatzheizung	
Stufengeregelte Zusatzheizung	Stufen 3
Solar-Differenzregelung	
Schwimmbaderwärmung	
Mischventil-gesteuertes Wärmequellenmedium	
Steuerung Grundwasserpumpe	

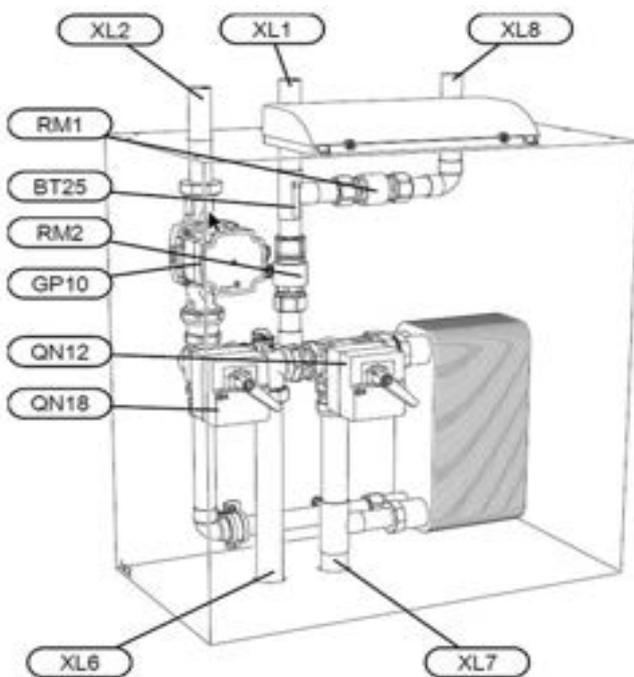
Ein AXC 40 kann nur eine Funktion ansteuern. Für mehrere Funktionen sind mehrere AXC 40 nötig



- AA5 Zubehör-Platine
- AA5-S2 DIP-Schalter
- AA5-X2 Anschlussklemmen Eingänge
- AA5-X4 Anschlussklemmen Kommunikation
- AA5-X9 Anschlussklemmen Ausgänge
- AA25-X1 Anschlussklemmen Spannungsversorgung (120V, N, PE)
- AA25-FC1 Sicherungsautomat

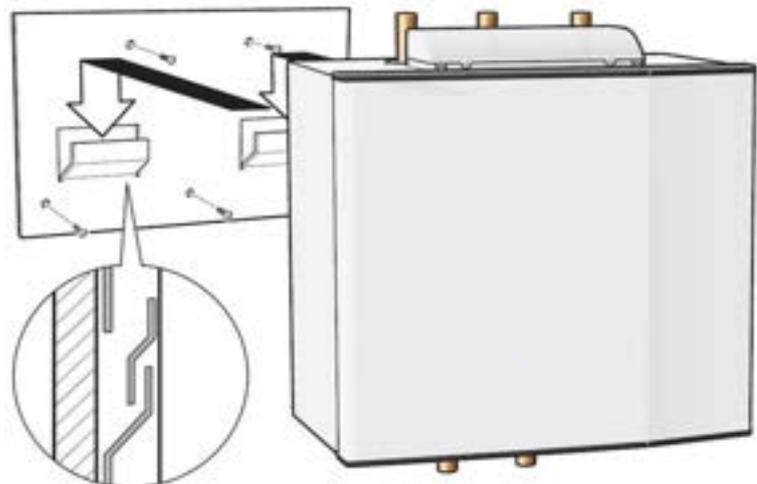


Passivkühlmodul	Kompatibel zu Wärmepumpen Typen	S1155-6	S1255-6	
		S1155-12	S1255-12	
		S1155-16	S1255-16	
		S1155-25		
Allgemeine Gerätedaten	Masse		mm	600 x 415 x 635
	Gewicht		Kg	56
	Anschlüsse	integrierte		
	Umwälzpumpe	Wärmepumpen-Lade- und Heizkreis (warme Seite)	mm	CU 28
		Wärmequellenkreis (kalte Seite)	mm	CU 35
		W		25 - 60
Im Lieferumfang	Aufhängekonsole mit Schrauben, Sperrblech, T-Stück 28mm			



- BT25 externer Vorlauffühler
- QN12 Umstellventil Heizung / Kühlung
- QN18 Mischventil Kühlung
- GP10 Umwälzpumpe Kühlung
- RM1/RM2 Rückschlagventil
- XL1 Heizkreis Vorlauf (von PCM)
- XL2 Heizkreis Rücklauf (zu PCM)
- XL6 Wärmequellen Eintritt
- XL7 Wärmequellen Austritt
- XL8 Heizung Vorlauf von Wärmepumpe

Montage



Leistung bei Nenndurchfluss der jeweiligen Wärmepumpe

PCM S42

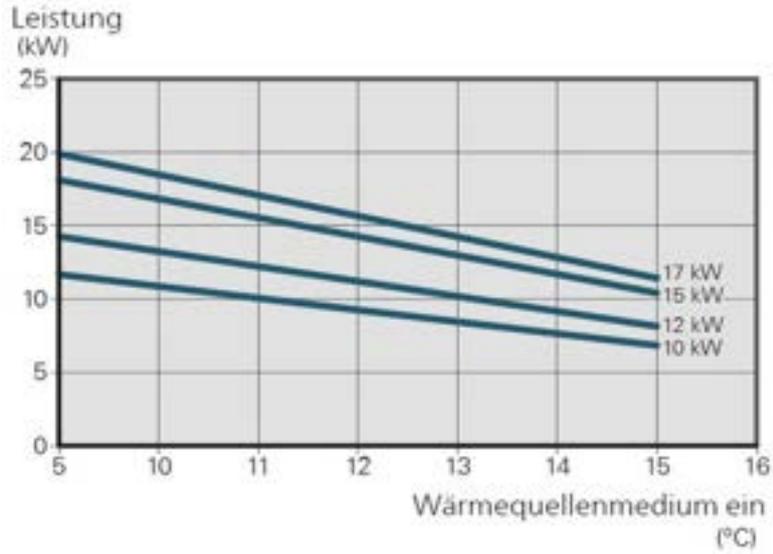
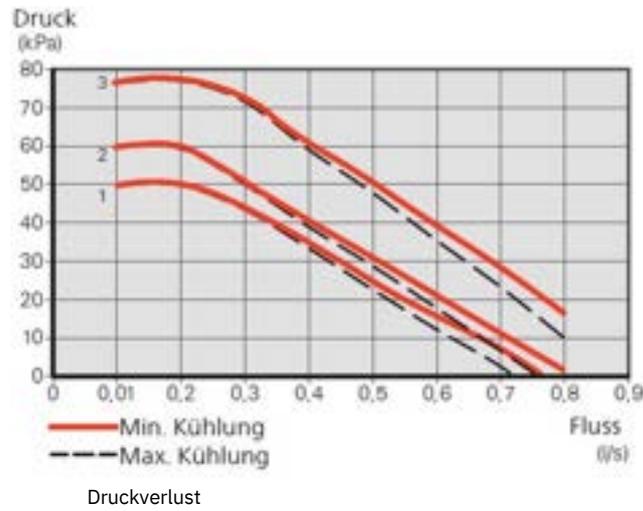
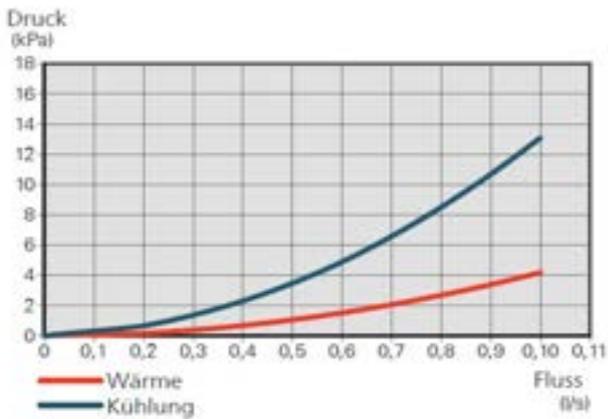


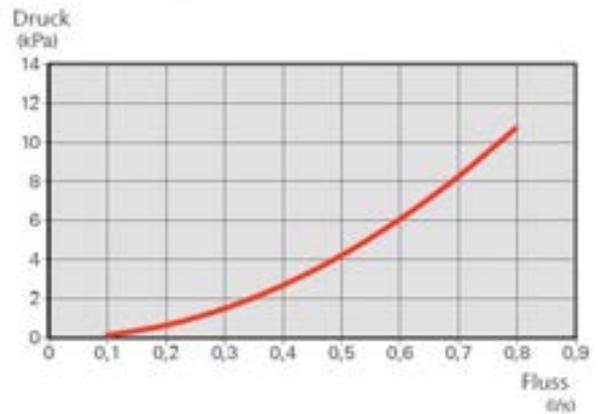
Diagramm Umwälzpumpe GP 10



PCM S42 Wärmequellenseite



PCM S42 Heizungsseite



WP-TYP	Pufferspeicher											Wasserenwärmer											
	Modulare	WPSM Funktionsschichten ohne Pufferspeicher	PU 200	PU 300	PU 400	PU 500	PU 600	PSM 600	PSM 1000	PSM 1250	PSM 1500	mit 1 Register emailliert und V4A	mit 2 Register emailliert und V4A										
												WPE 200	WPE 300 / WPC 300	WPE 400 / WPC 400	WPE 500 / WPC 500	WPE 600 / WPC 600	WPE 800 / WPC 800	WPE 420	WPE 500 / WPC 500	WPE 600 / WPC 600	WPE 800 / WPC 800		
S1155-4	1.1	1/1a	X																				
	2.1	2	X									X	X	X	X								
	3.1	3		X	X	X																	
	5.2	5		X	X	X	X	X															
	5.3	5a		X	X	X	X	X															
	5.4	5a		X	X	X	X	X															
	6.1	6		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	6.2	6		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	6.3	6a		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	6.4	6a		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	7.1.1	7.1	X																	X	X		
	7.3.1	7.3		X	X	X														X	X		
	7.3.2	7.3		X	X	X	X	X												X	X		
	7.4.1	7.4		X	X	X	X	X												X	X		
7.4.2	7.4		X	X	X	X	X												X	X			
S1155-12	1.1	1/1a	X																				
	2.1	2	X									X	X	X	X	X							
	3.1	3		X	X	X	X	X															
	5.2	5		X	X	X	X	X	X	X													
	5.3	5a		X	X	X	X	X															
	5.4	5a		X	X	X	X	X	X	X													
	6.1	6		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	6.2	6		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	6.3	6a		X	X	X	X	X					X	X	X	X							
	6.4	6a		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	7.1.1	7.1	X																	X	X		
	7.3.1	7.3		X	X	X	X	X												X	X		
	7.3.2	7.3		X	X	X	X	X	X	X										X	X		
	7.4.1	7.4		X	X	X	X	X												X	X		
7.4.2	7.4		X	X	X	X	X	X	X										X	X			
S1155-16	1.1	1/1a	X																				
	2.1	2	X									X	X	X	X	X							
	3.1	3		X	X	X	X	X	X	X													
	5.2	5		X	X	X	X	X	X	X													
	5.3	5a		X	X	X	X	X	X	X													
	5.4	5a		X	X	X	X	X	X	X													
	6.1	6		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	6.2	6		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	6.3	6a		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	6.4	6a		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X							
	7.1.1	7.1	X																	X	X		
	7.3.1	7.3		X	X	X	X	X	X	X										X	X		
	7.3.2	7.3		X	X	X	X	X	X	X										X	X		
	7.4.1	7.4		X	X	X	X	X	X	X										X	X		
7.4.2	7.4		X	X	X	X	X	X	X										X	X			

WP-TYP	Pufferspeicher											Wasserwärmer												
	Moduly	WPSA-Pufferspeicher ohne Pufferspeicher	PU 200	PU 300	PU 400	PU 500	PU 600	PSW 600	PSW 1000	PSW 1200	PSW 1500	mit PU-Überschussspeicher und mehreren Heizgruppen	MWG 200	MWG 300 / MWC 200	MWG 400 / MWC 400	MWG 500 / MWC 500	MWG 600 / MWC 600	MWG 800 / MWC 800	WPSB 400	WPSB 600 / MWC 600	WPSB 800 / MWC 800	WPSB 1000 / MWC 1000		
STIEGLISSE	1.1	1.1a	X																					
	2.1	2	X										X	X	X	X								
	3.1	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.2	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.3	5a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.4	5b	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.1	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.2	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.3	6a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.4	6a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	7.3.1	7.3	X	X	X															X	X			
	7.3.2	7.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X			
	7.4.1	7.4	X	X	X								X							X	X			
	7.4.2	7.4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X			
STIEGLISSE	1.1	1.1a	X																					
	2.1	2	X										X	X	X	X								
	3.1	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.2	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.3	5a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	5.4	5a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.1	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
	6.2	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
	6.3	6a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
	6.4	6a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	7.3.1	7.3	X	X	X	X	X													X	X			
	7.3.2	7.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X			
	7.4.1	7.4	X	X	X	X	X						X							X	X			
	7.4.2	7.4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X			

Pufferspeicher

WP - Typ	Modul-Nr.	WPSM-Funktionsschemata	ohne Pufferspeicher	PU 200	PU 300	PU 400	PU 500	PU 600	PSM 800	PSM 1000	PSM 1200	PSM 1500	nur mit PU-Überschussspeicher	mit mehreren Heizgruppen
S1255.1	2.1	1	X											
	0.1	0		X	X	X								
	0.2	1		X	X	X	X	X					X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X						X
S1255.12	2.1	1	X											
	0.1	0		X	X	X	X	X						
	0.2	1		X	X	X	X	X	X				X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X	X	X			X	X
S1255.14	2.1	1	X											
	0.1	0		X	X	X	X	X	X	X				
	0.2	1		X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	2.1	1a												
	0.1	0		X	X	X	X	X	X	X	X			
	0.2	1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

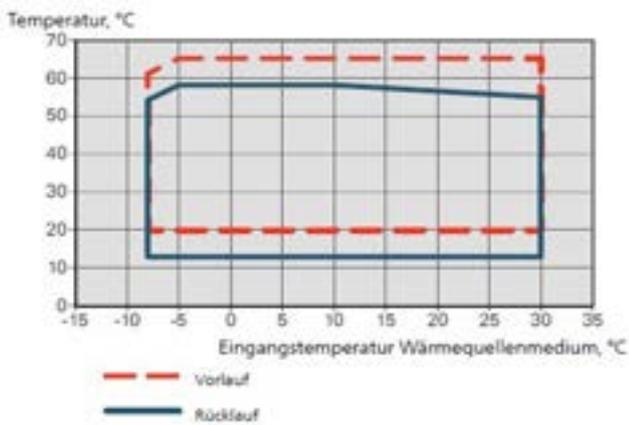
Pufferspeicher

WP - Typ	Modul-Nr.	WPSM-Funktionsschemata	ohne Pufferspeicher	PU 200	PU 300	PU 400	PU 500	PU 600	PSM 800	PSM 1000	PSM 1200	PSM 1500	nur mit PU-Überschussspeicher	mit mehreren Heizgruppen
S1255.1000	2.1	1	X											
	0.1	0		X	X	X								
	0.2	1		X	X	X	X	X					X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X					X	X
S1255.1200	2.1	1	X											
	0.1	0		X	X	X	X	X						
	0.2	1		X	X	X	X	X	X				X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X	X	X			X	X
	2.1	1a												
	0.1	0		X	X	X	X	X	X	X	X			
	0.2	1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	0.3	0a		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

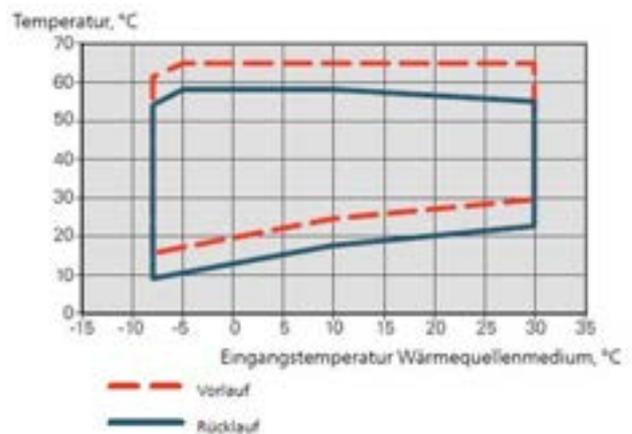
Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	4.0 - 28.4	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	20.77	4.55
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	18.90	2.88
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	28.41	4.84
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	27.40	2.90
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	26.68	5.60
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	24.65	3.25
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	34.40	5.68
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	30.30	3.20
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	28.0	5.0
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	28.0	4.0
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	4284	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	95	4284
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign		28 KW	kPa / l/h	80	5580
	Systemdruck		max	bar	3.0	
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	1728	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	75	1728
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign		28 KW	kPa / l/h	70	2340
	Systemdruck		min / max	bar	3.0	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800	
	Gesamtgewicht			Kg	335	
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	125 / 130	
	Anschlüsse	Heizkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG	
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG	
	Kältemittel			Kg	R407C	2.2 / 2.0
	Verdichteröl		Typ: POE	l	1.45 / 1.9	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C25	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	22.10	
	Startstrom (Frequenzumrichter / Softstart)			A	27.7	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	4.56	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	6 - 360	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	5 - 174	
	Schutzklasse			IP	21	
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis- und Quellenkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung					
Im Lieferumfang	4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Rückschlagventil, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,					



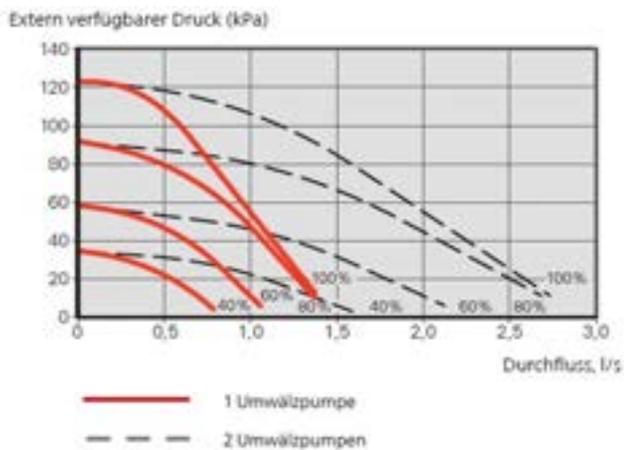
Einsatzgrenze Kältemodul EP 14



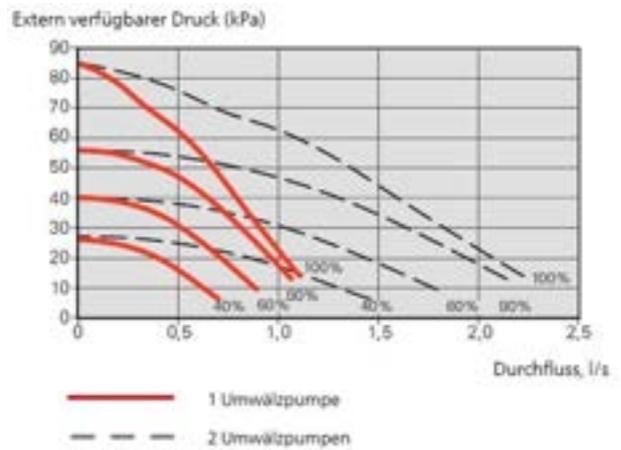
Einsatzgrenze Kältemodul EP 15



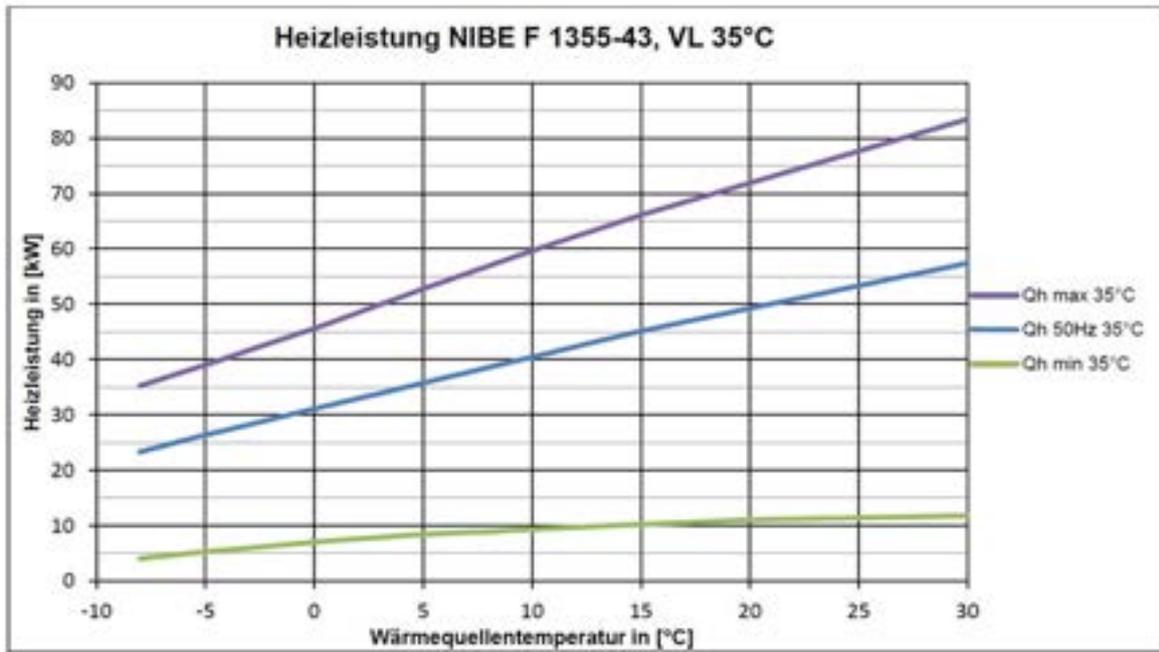
Quellenkreispumpen



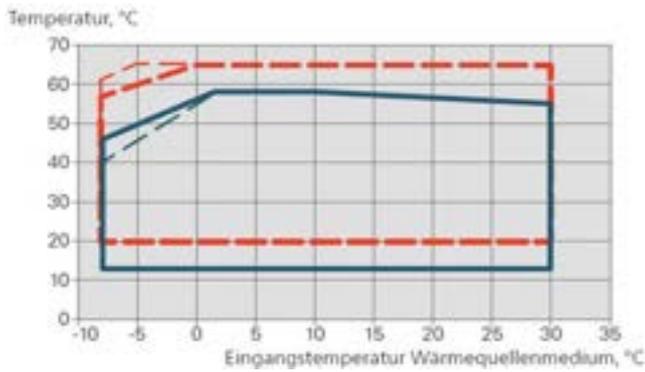
Heizkreispumpen



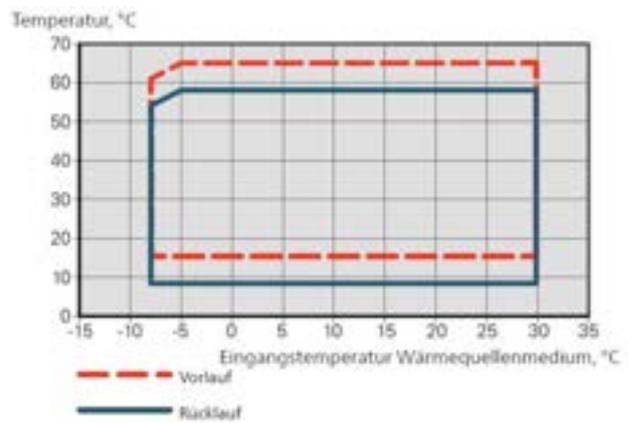
Leistungsdaten	Leistungsbereich bei B0/W35		min - max	KW	6.0 - 45.0	
	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	31.10	4.38
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	27.79	2.88
	B0/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	45.57	4.35
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	42.70	2.90
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	40.42	5.52
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 50 Hz	KW / COP	35.61	3.51
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	59.66	5.50
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 100 %	KW / COP	54.17	3.50
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	45	5.0
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	42	4.0
	Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A+++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32	
Wärmequelle	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	6624	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	85	6624
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign		45 KW	kPa / l/h	70	8784
	Systemdruck		max	bar	3.0	
Heizkreis	Nenn-Volumenstrom bei B0/W35 nominal nach EN14511			l/h	2592	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	85	2592
	max. extern verfügbarer Druck bei Volumenstrom Pdesign		45 KW	kPa / l/h	80	3600
	Systemdruck		min / max	bar	3.0	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800	
	Gesamtgewicht			Kg	351	
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	126 / 144	
	Anschlüsse	Heizkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG	
	Anschlüsse	Wärmequellenkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG	
	Kältemittel			Typ / Kg	R410A / 2.1 R407C / 1.7	
	Verdichteröl		Typ: POE	l	1.45 / 1.9	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C30	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	25.6	
	Startstrom (Frequenzumrichter / Softstart)			A	33.6	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	7.10	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe			W	16 - 620	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpe			W	3 - 227	
	Schutzklasse			IP	21	
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis- und Quellenkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung					
Im Lieferumfang	4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Rückschlagventil, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,					



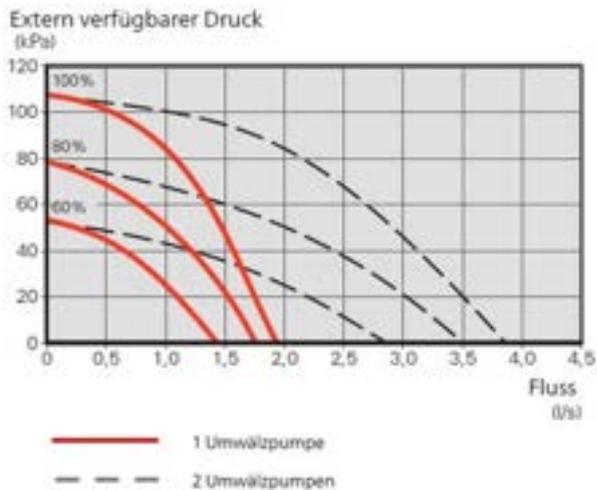
Einsatzgrenze Kältemodul EP 14



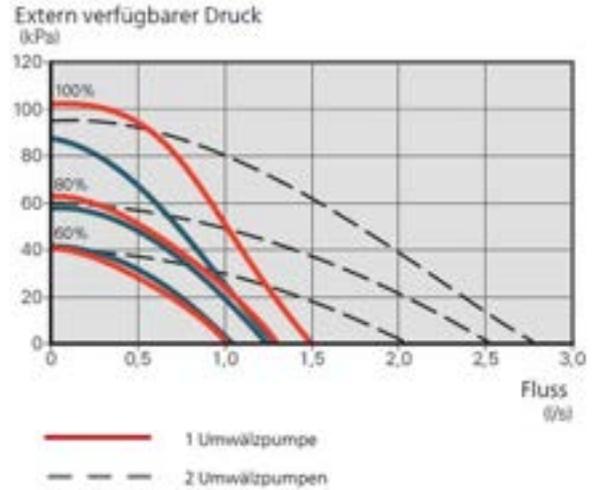
Einsatzgrenze Kältemodul EP 15



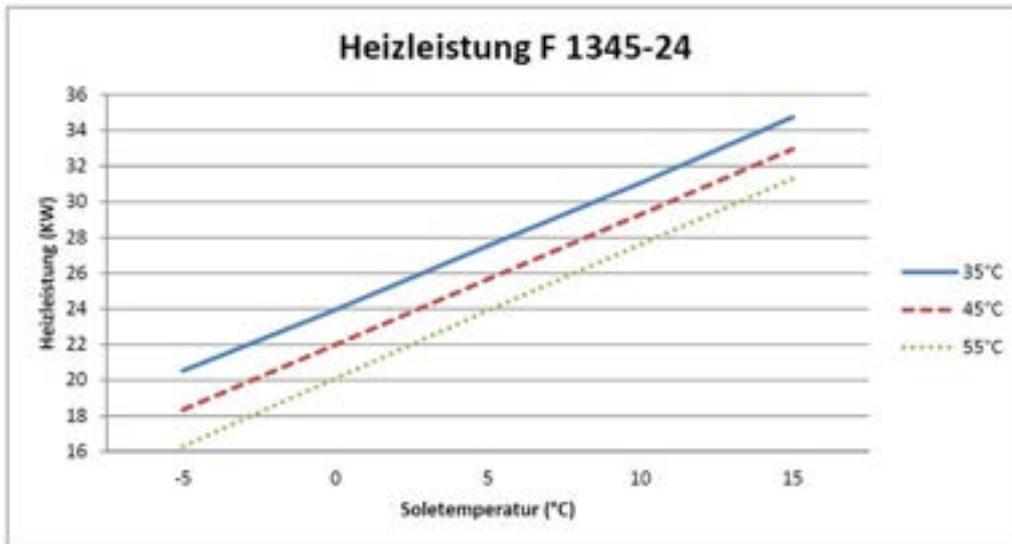
Quellenkreispumpen



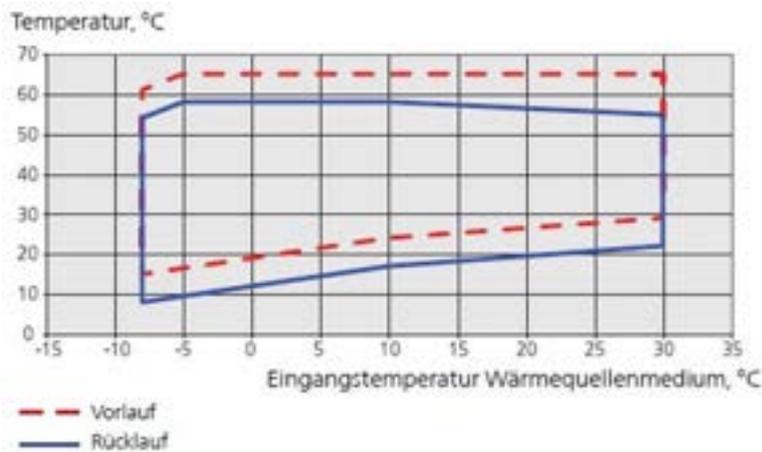
Heizkreispumpen



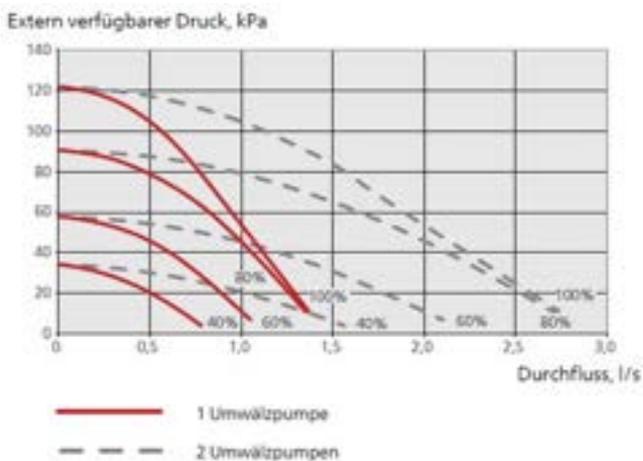
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei					
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	23.00	4.65
			1 Verdichter	KW / COP	11.50	4.65
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	20.96	2.82
			1 Verdichter	KW / COP	10.48	2.82
	B5/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	26.52	5.18
			1 Verdichter	KW / COP	13.26	5.18
	B5/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	24.74	3.45
			1 Verdichter	KW / COP	12.36	3.45
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	30.04	5.67
			1 Verdichter	KW / COP	15.02	5.67
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	28.52	3.86
			1 Verdichter	KW / COP	14.26	3.86
	Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP				
SCOP 35		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	28	4.80
SCOP 55		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	28	3.80
Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A++	
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 20	VL 65
	Wärmequelle			°C	-8 - 30	
	Kühlbetrieb			°C	VL 12	RL 30
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47	
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32	
Wärmequelle	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	3312	4248
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	92	4248
	Systemdruck		max	bar	3.0	
Heizkreis	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	1332	1944
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	78	1944
	Systemdruck		max	bar	3.0	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800	
	Gesamtgewicht			Kg	320	
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	130	
	Anschlüsse	Heizkreis		G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Anschlüsse	Quellenkreis		G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Kältemittel			Kg	R407C	2x 2.0
	Verdichteröl		Typ	l	POE	2x 1.9
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C25	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	20.50	
	Startstrom mit Softstart			A	29.0	
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	5.18	
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpen			W	6 - 360	
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpen			W	5 - 174	
	Schutzart			IP	21	
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis- und Quellenkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung					
Im Lieferumfang	4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Rückschlagventil, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,					



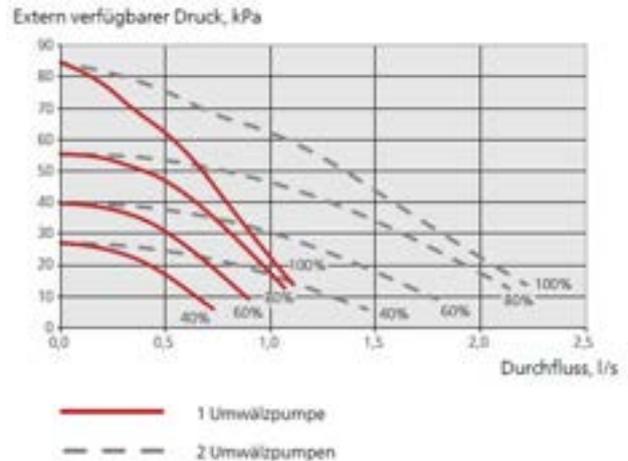
Einsatzgrenzen



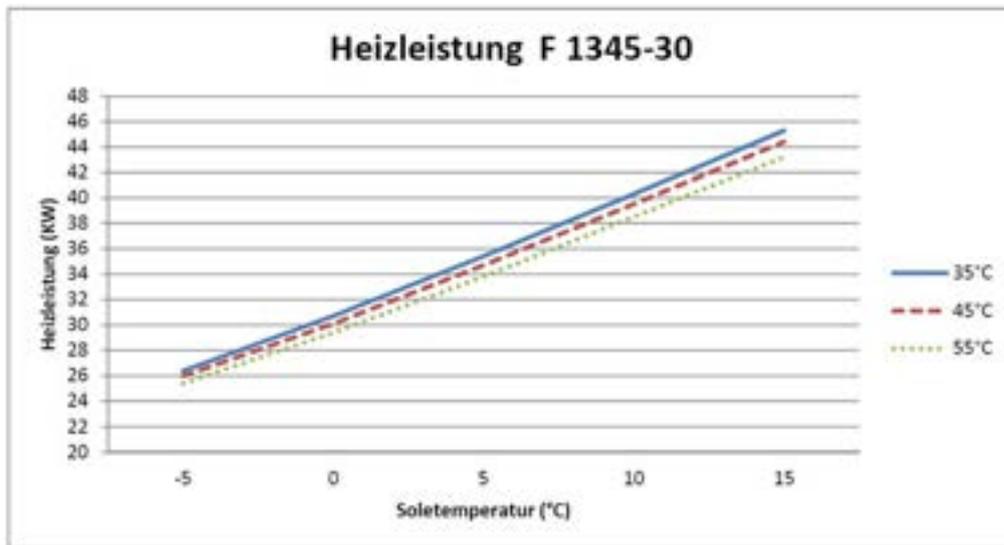
Quellenkreispumpen



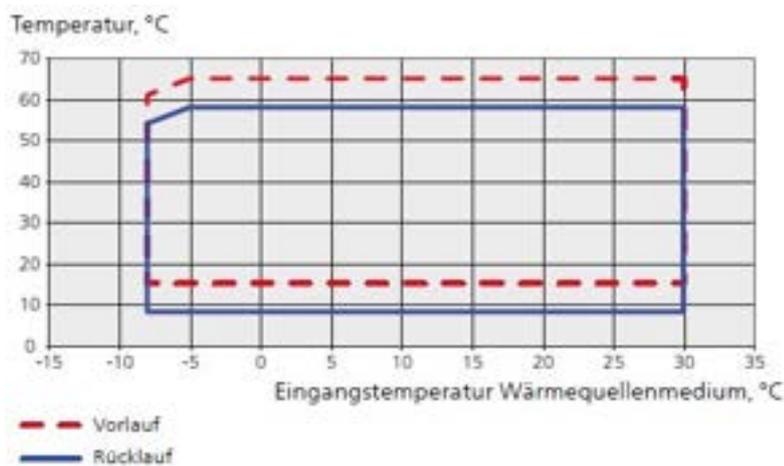
Heizkreispumpen



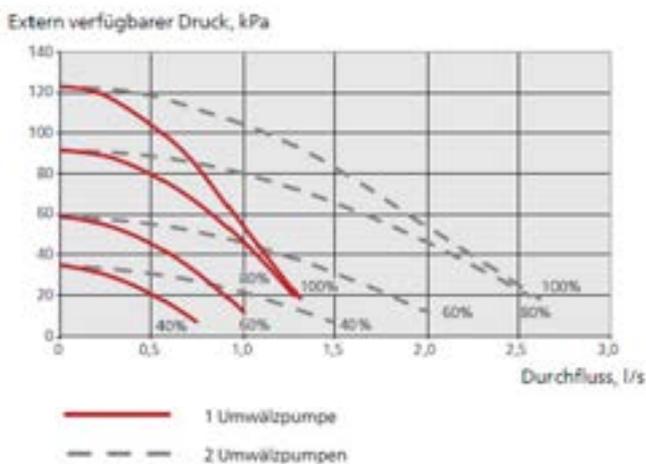
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei						
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	30.72	4.44	
			1 Verdichter	KW / COP	15.36	4.44	
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	28.76	2.79	
			1 Verdichter	KW / COP	14.38	2.79	
	B5/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	35.40	5.0	
			1 Verdichter	KW / COP	17.70	5.0	
	B5/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	33.50	3.36	
			1 Verdichter	KW / COP	16.75	3.36	
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	40.08	5.53	
			1 Verdichter	KW / COP	20.04	5.53	
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	38.24	3.66	
			1 Verdichter	KW / COP	19.12	3.66	
	Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
SCOP 35		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	35	4.70	
SCOP 55		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	35	3.60	
Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A++		
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 15	VL 65	
	Wärmequelle			°C	-8 - 30		
	Kühlbetrieb			°C	VL 9	RL 30	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47		
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32		
Wärmequelle	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	4420	5832	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	75	5832	
	Systemdruck		max	bar	3.0		
Heizkreis	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	1800	262	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	72	8	
	Systemdruck		max	bar	3.0	262	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800		
	Gesamtgewicht			Kg	330		
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	135		
	Anschlüsse	Heizkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Anschlüsse	Quellenkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Kältemittel			Kg	R407C	2x 2.0	
	Verdichteröl		Typ	l	POE	2x 1.1	
	Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE	
Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C32			
max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	25.30			
Startstrom mit Softstart			A	30.0			
Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	6.92			
Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpen			W	6 - 360			
Aufnahmeleistung Heizkreispumpen			W	5 - 174			
Schutzart			IP	21			
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis- und Quellenkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung						
Im Lieferumfang	4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Rückschlagventil, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,						



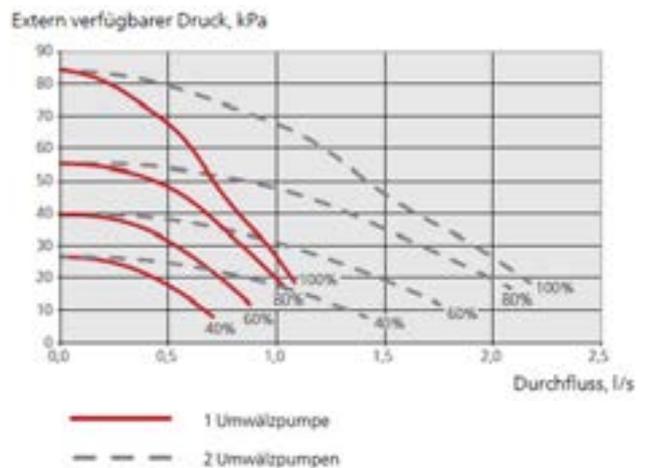
Einsatzgrenzen



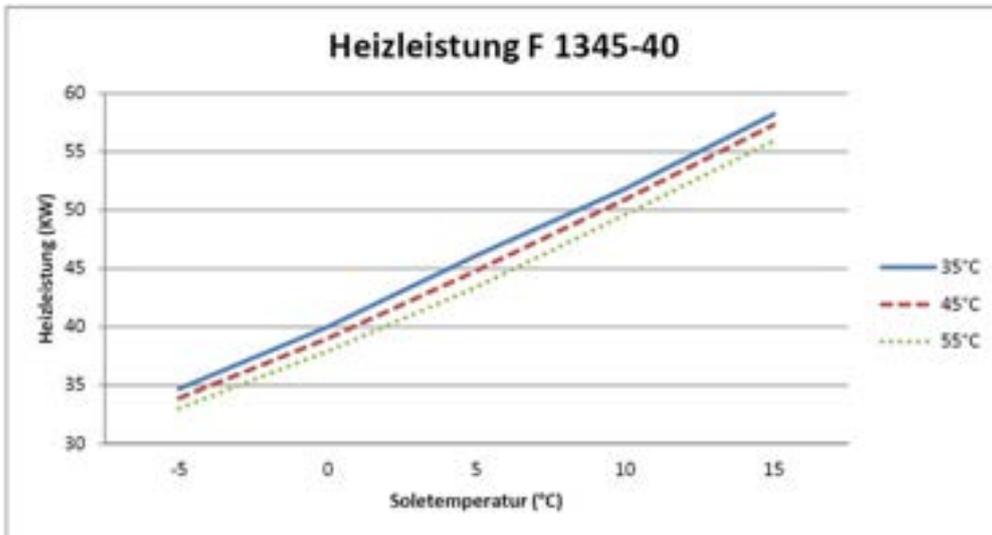
Quellenkreispumpen



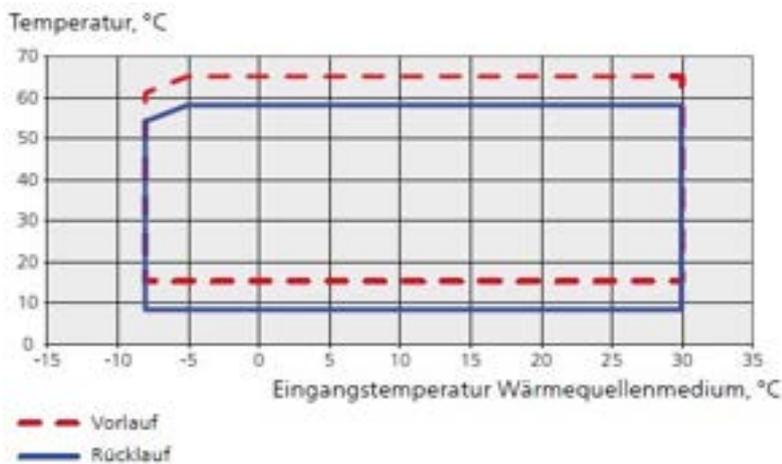
Heizkreispumpen



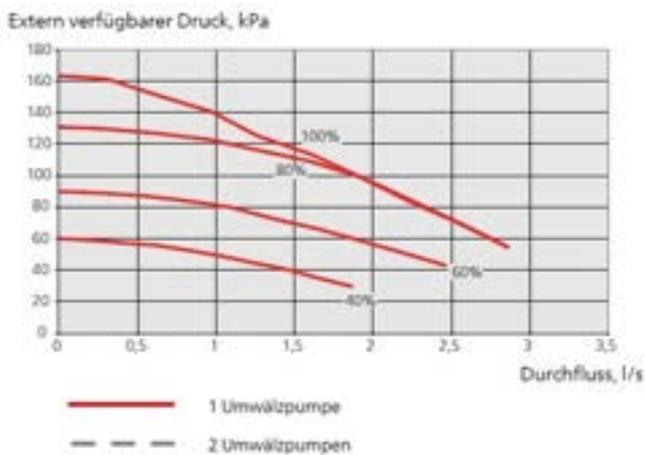
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei						
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	39.94	4.49	
			1 Verdichter	KW / COP	19.97	4.49	
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	37.86	2.93	
			1 Verdichter	KW / COP	18.93	2.93	
	B5/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	45.83	4.90	
			1 Verdichter	KW / COP	22.92	4.90	
	B5/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	43.87	3.41	
			1 Verdichter	KW / COP	21.93	3.41	
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	51.71	5.27	
			1 Verdichter	KW / COP	25.85	5.27	
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	49.87	3.61	
			1 Verdichter	KW / COP	24.93	3.61	
	Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
SCOP 35		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	46	4.80	
SCOP 55		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	46	3.80	
Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A++		
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 15	VL 65	
	Wärmequelle			°C	-8 - 30		
	Kühlbetrieb			°C	VL 9	RL 30	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47		
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32		
Wärmequelle	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	5724	7524	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	92	7524	
	Systemdruck		max	bar	3.0		
Heizkreis	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	2304	3348	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	70	3348	
	Systemdruck		max	bar	3.0		
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800		
	Gesamtgewicht			Kg	345		
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	144		
	Anschlüsse	Heizkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Anschlüsse	Quellenkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Kältemittel			Kg	R407C	2x 1.7	
	Verdichteröl		Typ	l	POE	2x 1.9	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE		
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C40		
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	29.50		
	Startstrom mit Softstart			A	42		
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	6.92		
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe (beiliegend)			W	35 - 730		
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpen			W	5 - 174		
	Schutzart			IP	21		
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung						
Im Lieferumfang	Wärmequellenpumpe, 4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 2 Rückschlagventil, für Heizkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,						



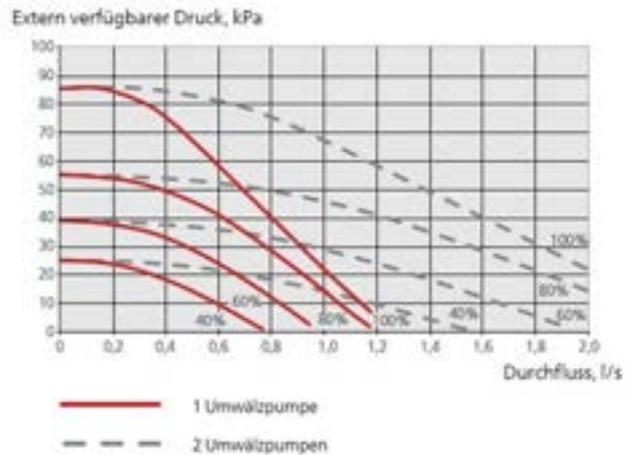
Einsatzgrenzen



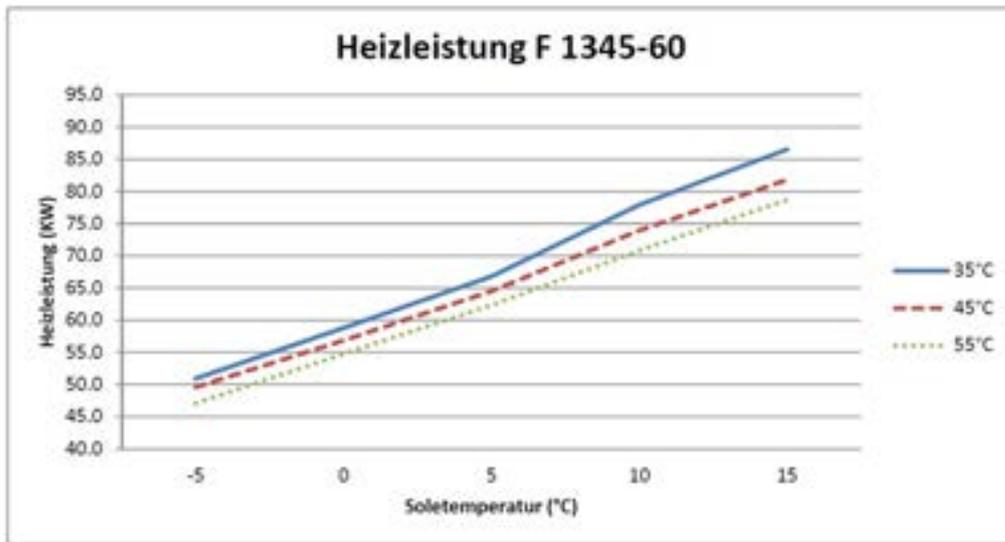
Quellenkreispumpe (im Lieferumfang)



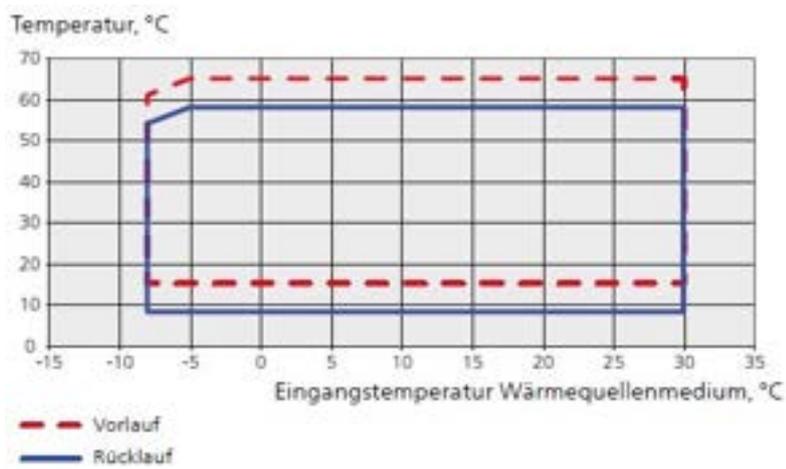
Heizkreisumpen



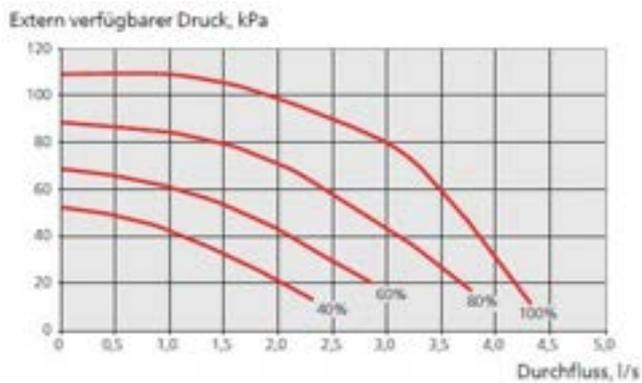
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei						
	B0/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	59.22	4.32	
			1 Verdichter	KW / COP	29.61	4.32	
	B0/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	53.02	2.74	
			1 Verdichter	KW / COP	26.51	2.74	
	B5/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	68.77	4.78	
			1 Verdichter	KW / COP	34.38	4.78	
	B5/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	61.56	3.23	
			1 Verdichter	KW / COP	30.78	3.23	
	W10/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	78.32	5.19	
			1 Verdichter	KW / COP	39.16	5.19	
	W10/W55	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	KW / COP	70.10	3.48	
			1 Verdichter	KW / COP	35.05	3.48	
	Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
SCOP 35		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	67	4.60	
SCOP 55		Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	67	3.70	
Effizienzklasse			35°C / 55°C	A+++	A++		
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb			°C	VL 15	VL 65	
	Wärmequelle			°C	-8 - 30		
	Kühlbetrieb			°C	VL 9	RL 30	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	47		
	Schalldruckpegel 1m Abstand			db(A)	32		
Wärmequelle	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	8496	11160	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	78	11160	
	Systemdruck		max	bar	3.0		
Heizkreis	Volumenstrom bei B0/W35 nach EN14511		min / nominal	l/h	3312	4824	
	max. extern verfügbarer Druck bei Nennvolumenstrom			kPa / l/h	50	4824	
	Systemdruck		max	bar	3.0		
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	600 x 620 x 1800		
	Gesamtgewicht			Kg	346		
	Gewicht nur Kältemodul			Kg	144		
	Anschlüsse	Heizkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Anschlüsse	Quellenkreis			G50, 2"AG / G40 1 1/2"IG		
	Kältemittel			Kg	R410A	2x 1.7	
	Verdichteröl		Typ	l	POE	2x 1.9	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz / N / PE		
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x C50		
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	44.30		
	Startstrom mit Softstart			A	53		
	Aufnahmeleistung bei B0/W35 nominal nach EN14511			KW	13.64		
	Aufnahmeleistung Wärmequellenpumpe (beiliegend)			W	40 - 1250		
	Aufnahmeleistung Heizkreispumpen			W	5 - 174		
	Schutzart			IP	21		
Im Gerät integriert	komplette Kältemodule mit Heizkreis-Umwälzpumpen, komplette Steuerung						
Im Lieferumfang	Wärmequellenpumpe, 4 Schmutzfilter-Kugelhahn, je 2 für Heizkreis und Wärmequellenkreis, 2 Rückschlagventil, für Heizkreis, 4 Fühler, Sicherheitsventil 3bar,						



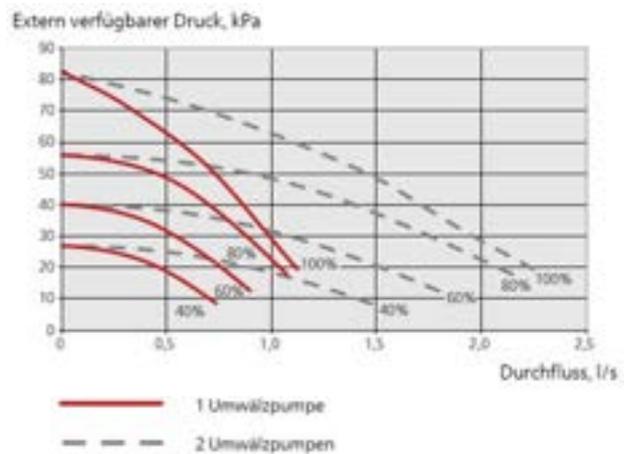
Einsatzgrenzen



Quellenkreispumpe (im Lieferumfang)



Heizkreispumpen



Erweiterungs- / Zusatz-Modul	AXC 50 für zusätzliche Funktionen in Kombination mit Sole/Wasser-Wärmepumpen F1345 und F1355
------------------------------	---

Mitgelieferte Komponenten

Fühler NTC 10 kOhm	2
Wärmeleitpaste	2
Kabelbinder	4
Aluminium-Klebeband	
Isolier-Klebeband	

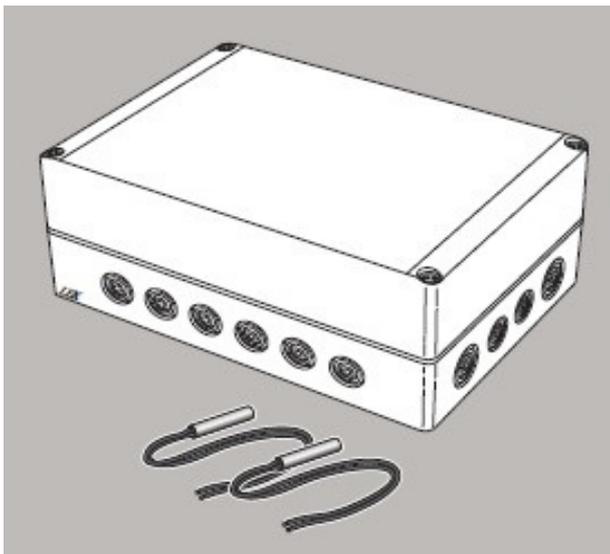
Elektrische Daten

Versorgungsspannung	230V / 50Hz
Schutzklasse	IP21
Absicherung	10 A
Umgebungstemperatur	5 - 35 °C

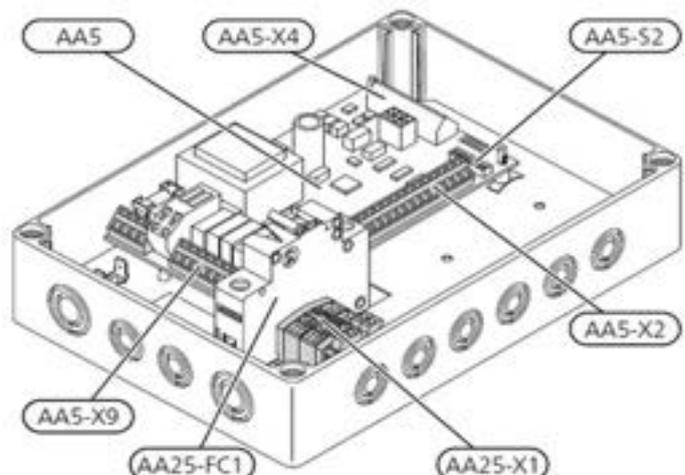
Anschlussmöglichkeiten

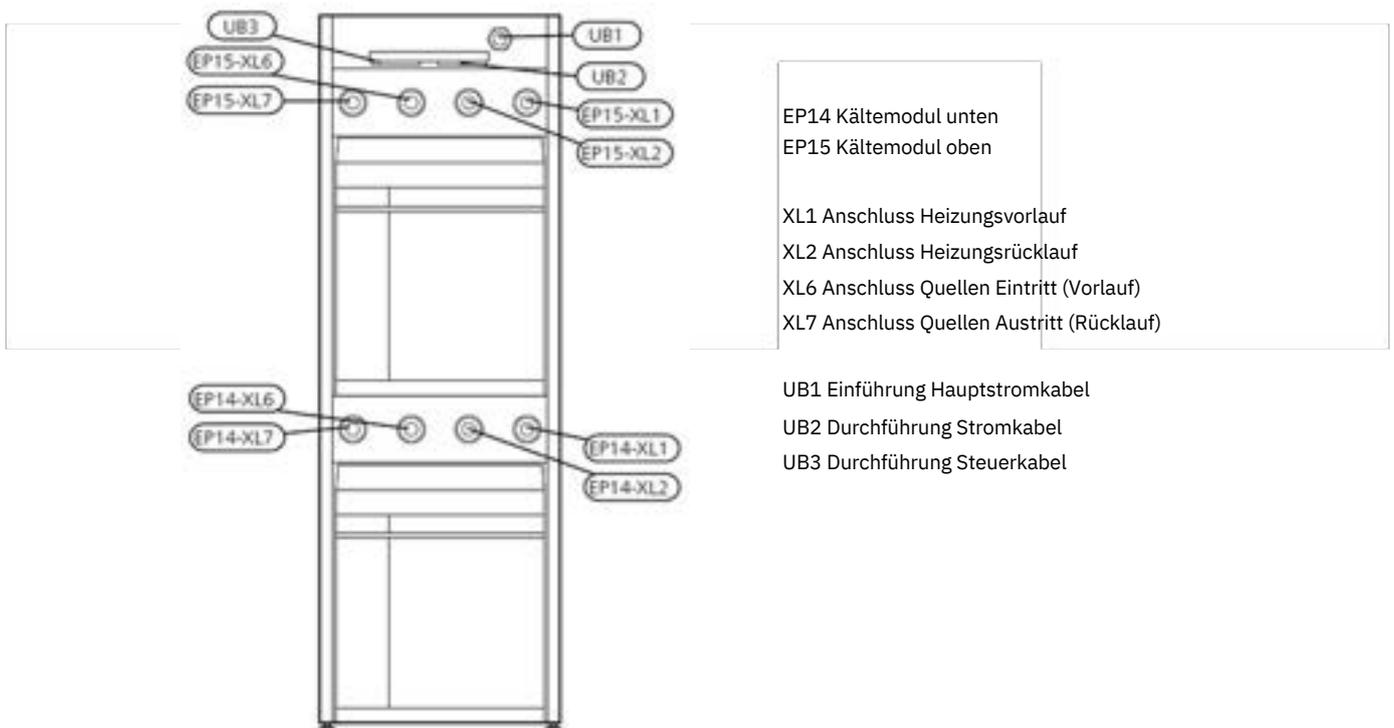
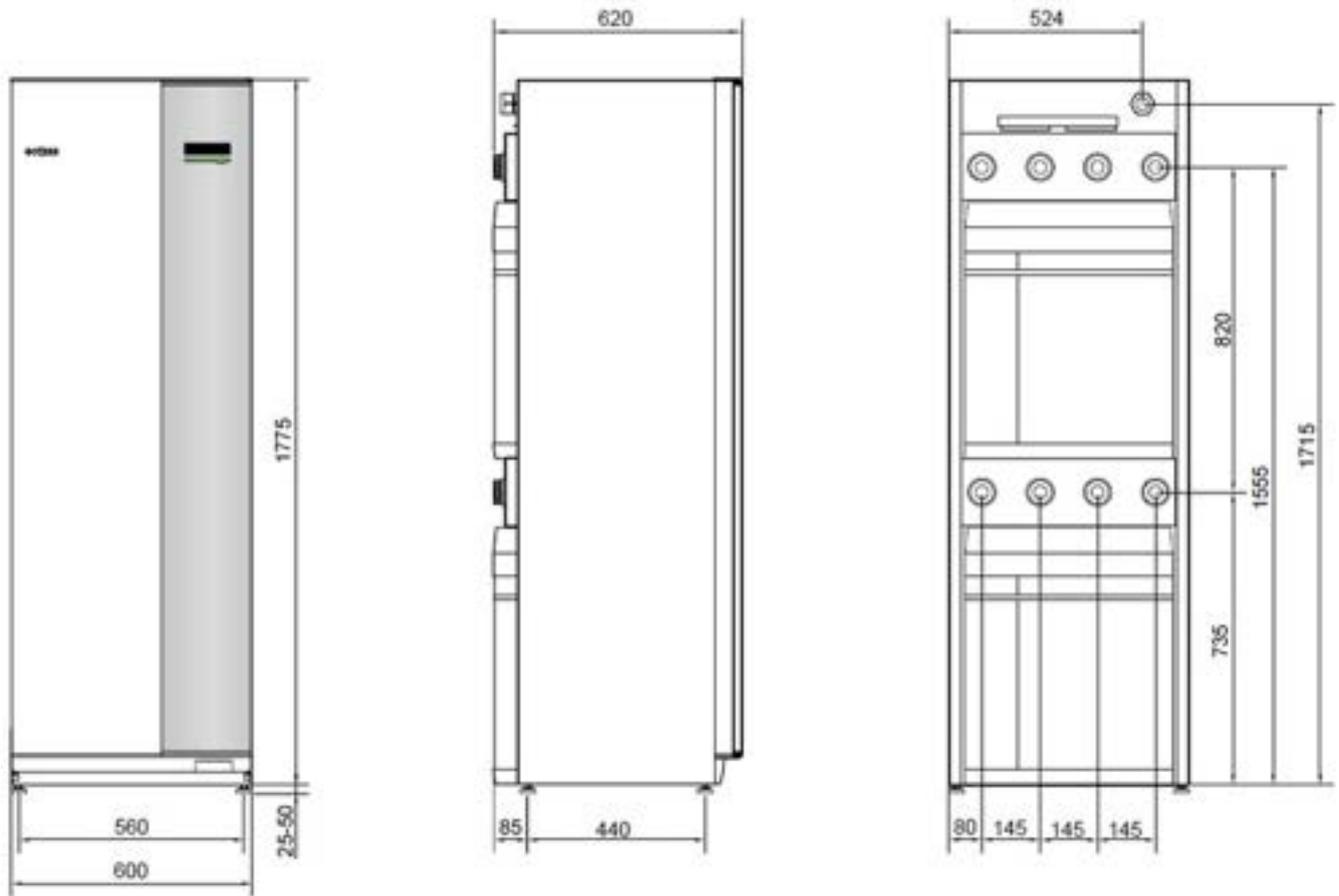
Ansteuerung Heizgruppe mit Mischer und Pumpe	(bis zu 7 Heizgruppen)
Ansteuerung Brauchwasser-Mischer und Zirkulation (Brauchwasserkomfortregelung)	
passive Kühlung im zwei-Rohr-Prinzip	
passive Kühlung im vier-Rohr-Prinzip	
passive/aktive Kühlung im zwei-Rohr-Prinzip	
Mischventil-gesteuerte Zusatzheizung	
Stufengeregelte Zusatzheizung	bis zu 3 Stufen
Solar-Differenzregelung	
Schwimmbaderwärmung	
Mischventil-gesteuertes Wärmequellenmedium	
Steuerung Grundwasserpumpe	

Ein AXC 50 kann nur eine Funktion ansteuern. Für mehrere Funktionen sind mehrere AXC 50 nötig

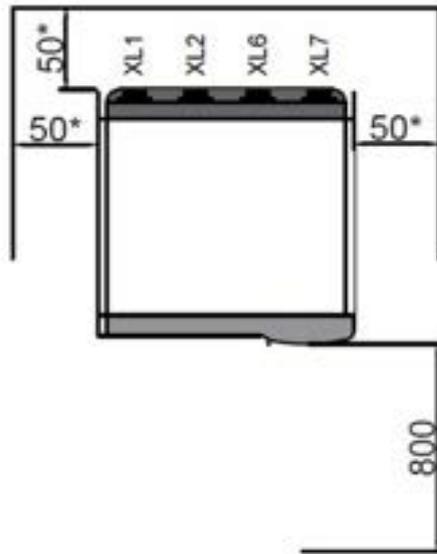


- AA5 Zubehör-Platine
- AA5-S2 DIP-Schalter
- AA5-X2 Anschlussklemmen Eingänge
- AA5-X4 Anschlussklemmen Kommunikation
- AA5-X9 Anschlussklemmen Ausgänge
- AA25-X1 Anschlussklemmen Spannungsversorgung (120V, N, PE)
- AA25-FC1 Sicherungsautomat



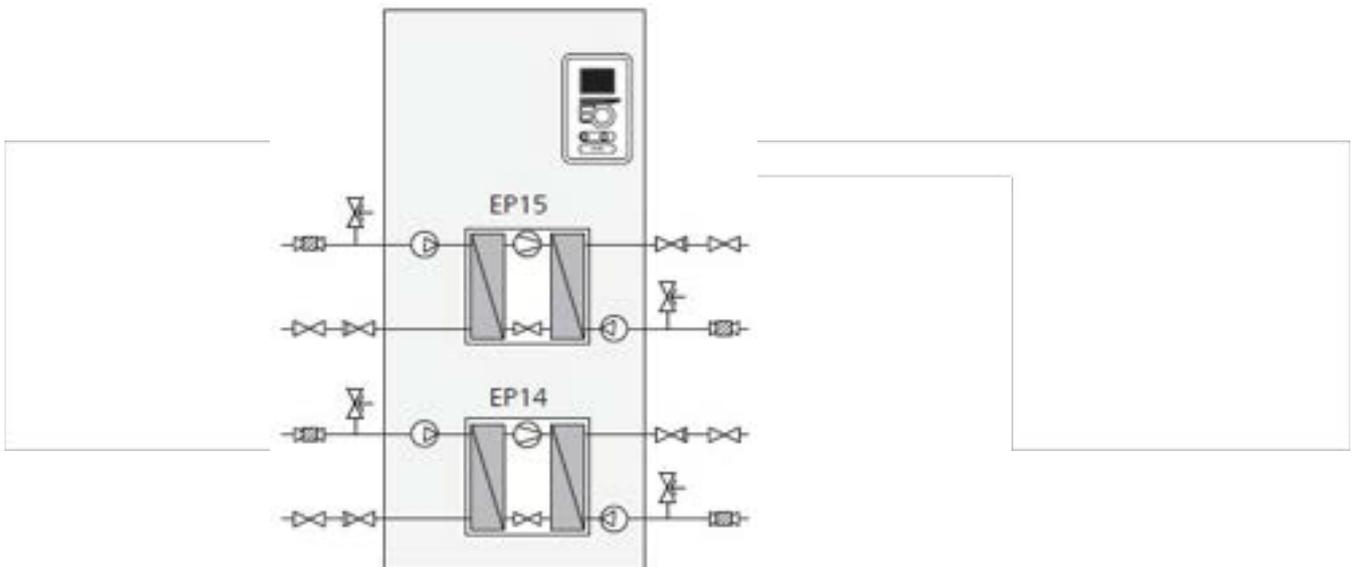


50* sind Mindestabstände
Eine normale Installation
erfordert ca. 200 - 400 mm

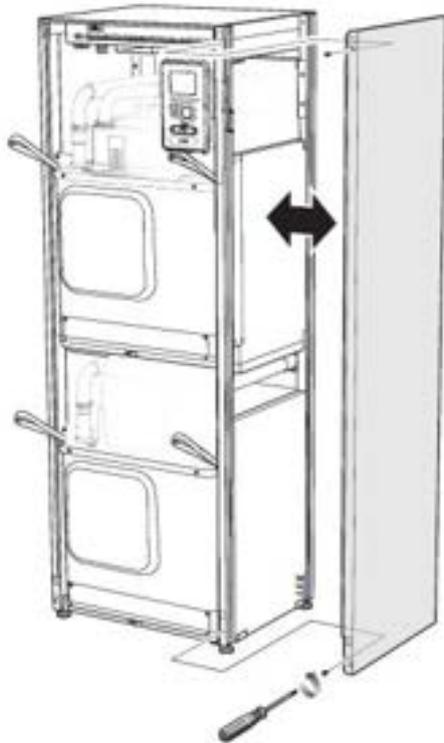


- XL1 Anschluss Heizungsvorlauf
- XL2 Anschluss Heizungsrücklauf
- XL6 Anschluss Quellen Eintritt (Vorlauf)
- XL7 Anschluss Quellen Austritt (Rücklauf)

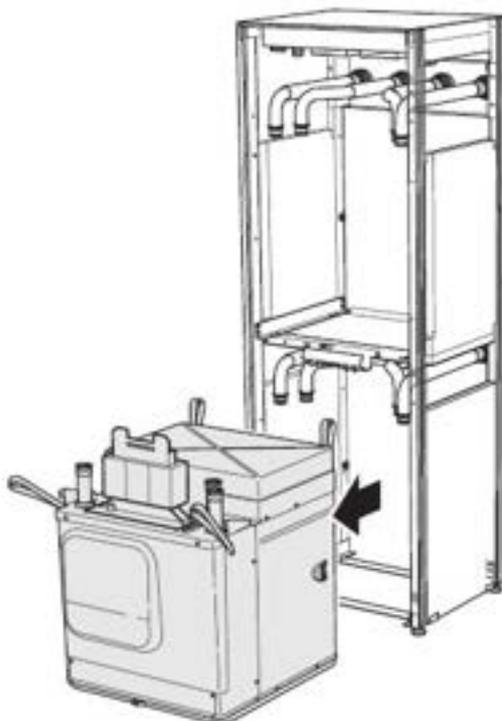
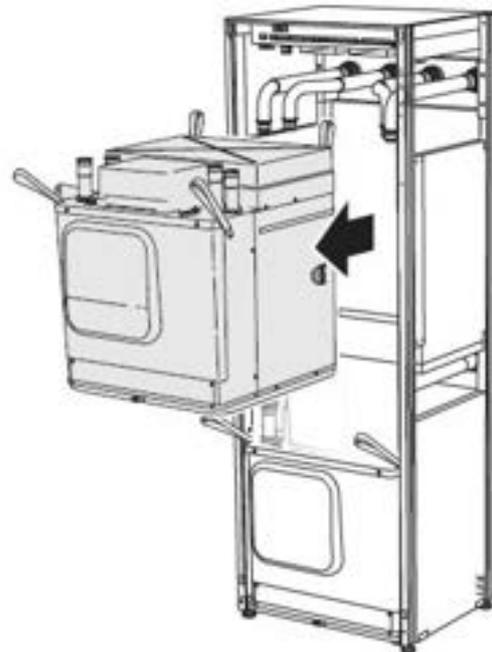
Schematischer Aufbau



Für vereinfachten Transport, Einbringung oder Servicezwecke
können die kompletten Kältemodule aus dem Gehäuse entfernt werden.



Sehen Sie dazu die Anleitung im
Bedienungshandbuch von F1345 und F1355





NAU Solar Systemtechnik GmbH
Grossbruggerweg 4
7000 Chur
T +41(0) 81 252 72 12
info@nau-gmbh.ch
www.nau-gmbh.ch