



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

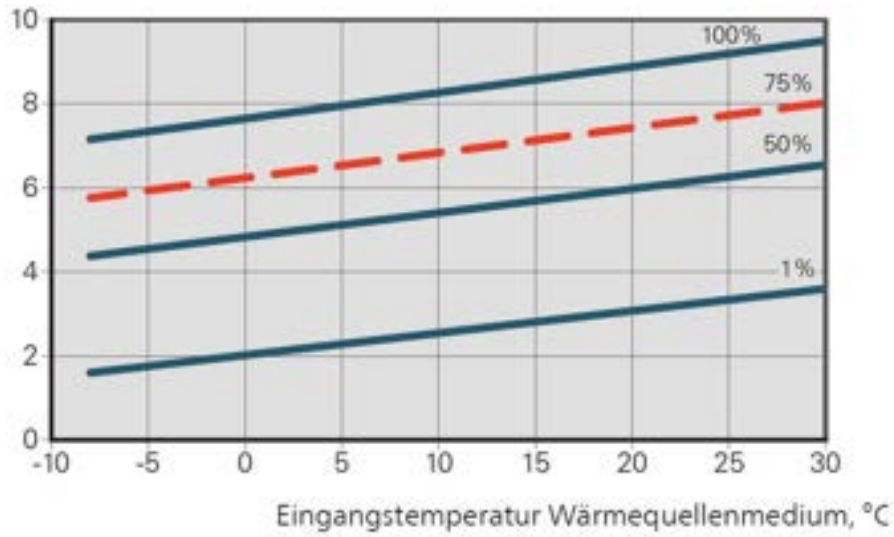
F1345 / F1355

SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPE

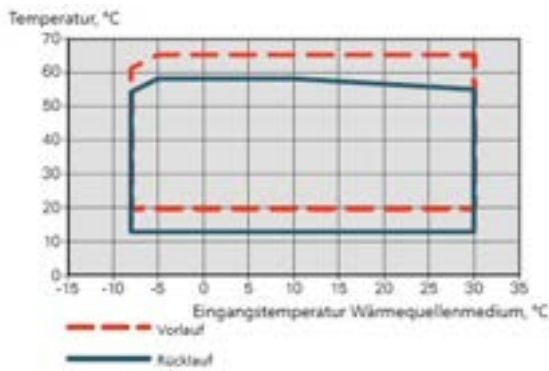
| | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------------|
| Leistungsdaten | Leistungsbereich bei B0/W35 | | min - max | KW | 2.0 - 7.60 | |
| | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | Teillastbetrieb 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 | | | | |
| 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 !

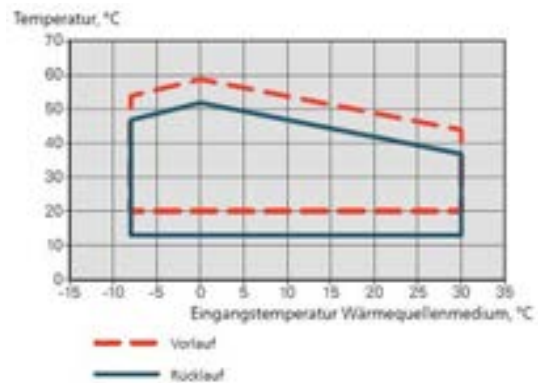
Heizleistung bei VL 35°C, KW



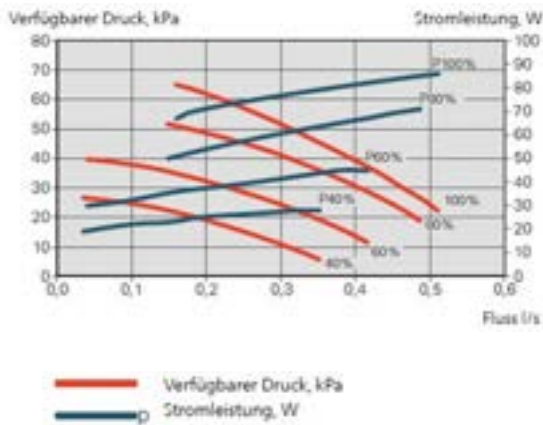
Einsatzgrenze bis 75% Leistung



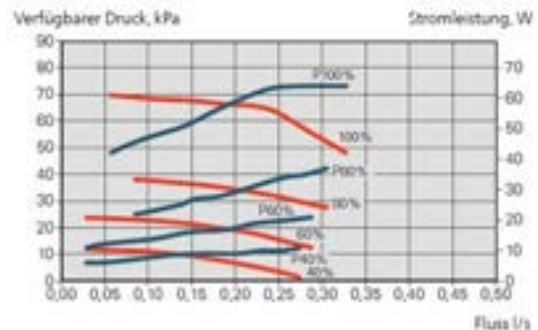
Einsatzgrenze ab 75% - 100% Leistung



Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe



S1155-12, S1255-12 Technische Daten

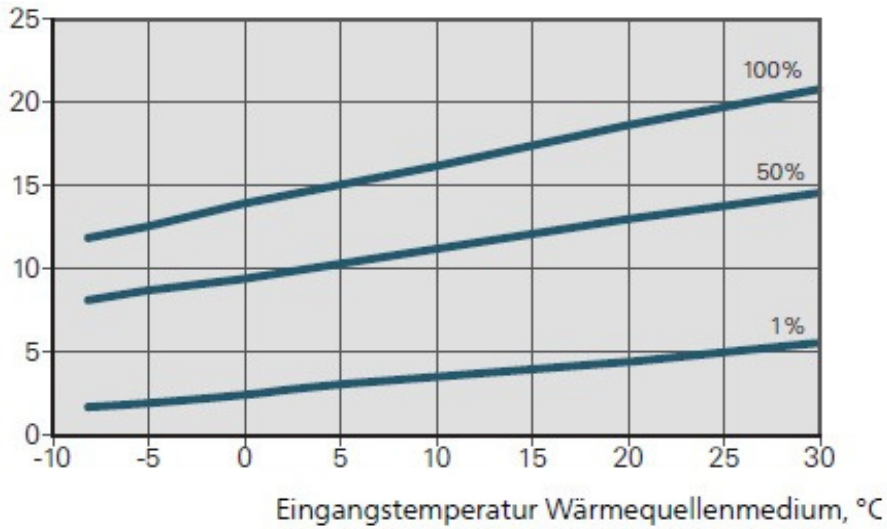
Sole/Wasser-Wärmepumpe

| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| 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 | | | | | |

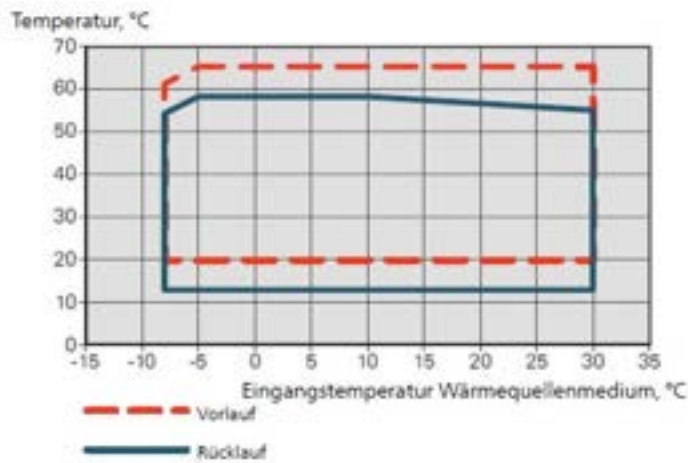
S1155-12, S1255-12 Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe

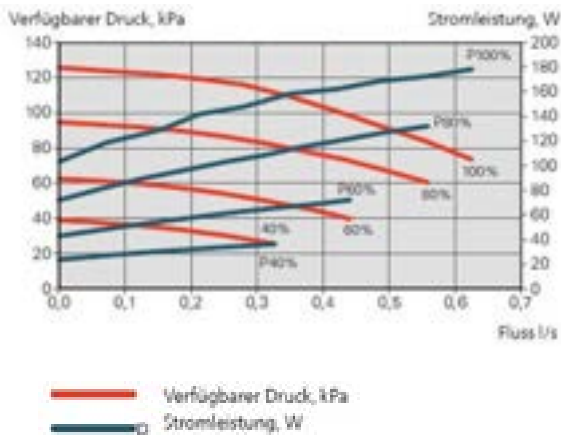
Heizleistung bei VL 35°C, KW



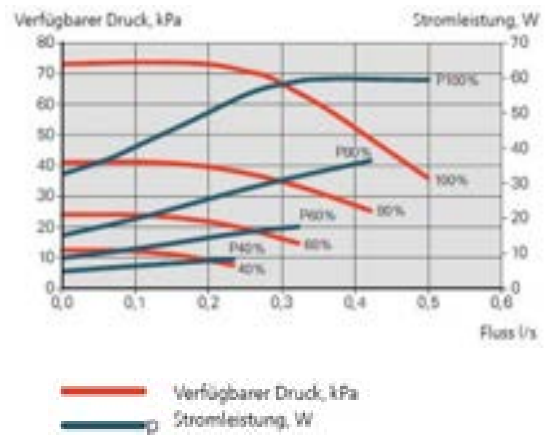
Einsatzgrenze



Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe



S1155-16, S1255-16 Technische Daten

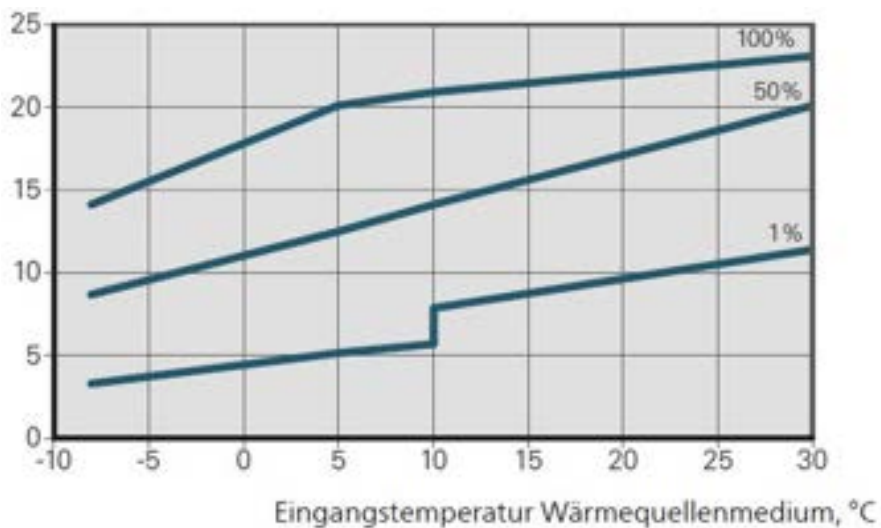
Sole/Wasser-Wärmepumpe

| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|------------------------|-------------------------|------------|------------------|
| 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 | | | | | |

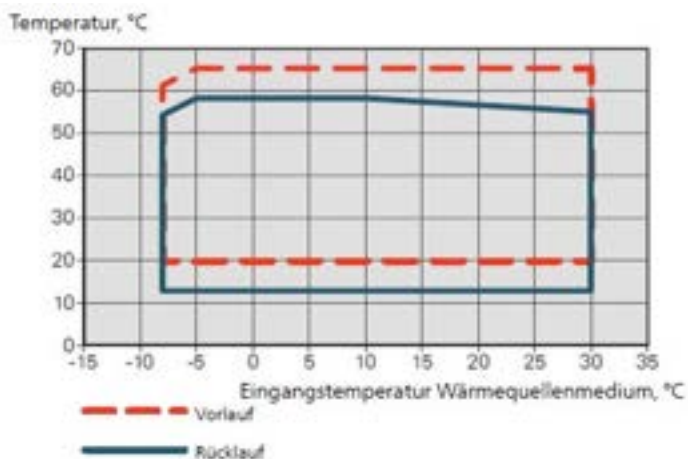
S1155-16, S1255-16 Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe

Heizleistung bei VL 35°C, KW



Einsatzgrenze

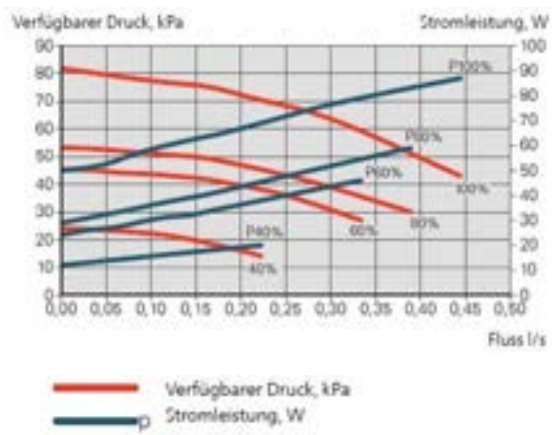
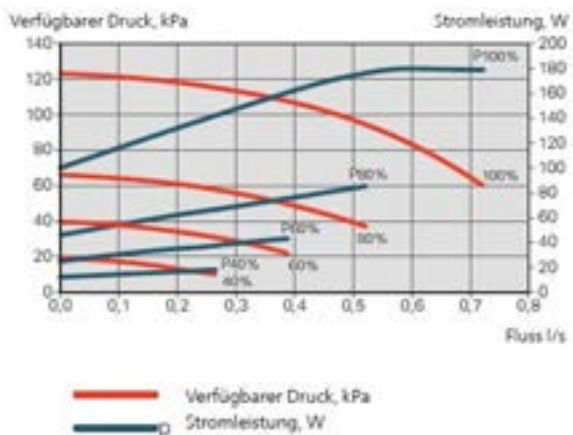


Quellenkreispumpe

Quellenkreispumpe

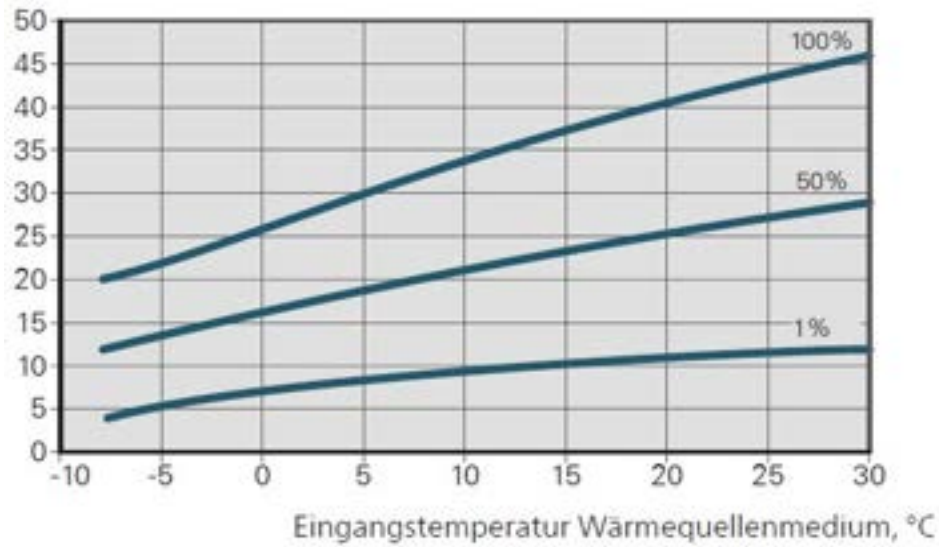
Heizkreispumpe

Heizkreispumpe

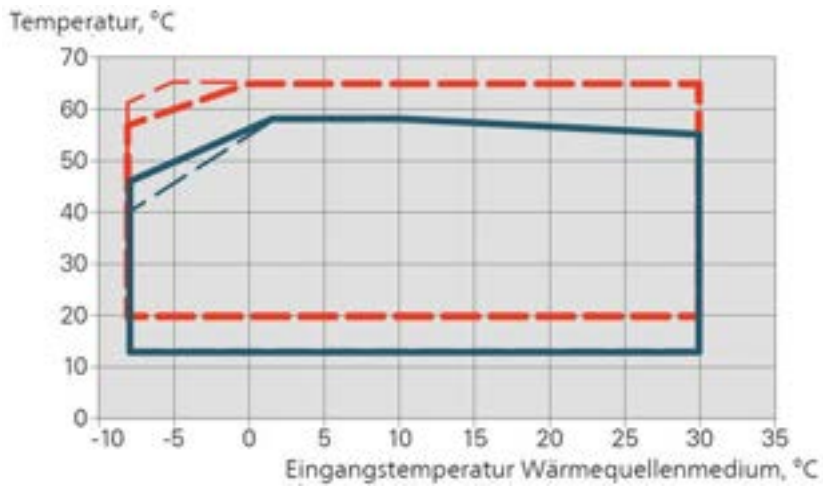


| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|------------------------|-------------|-------------------------|---------|
| Leistungsdaten | Leistungsbereich bei B0/W35 | | min - max | KW | 6.0 - 25.0 | |
| | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 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 | | | | | |

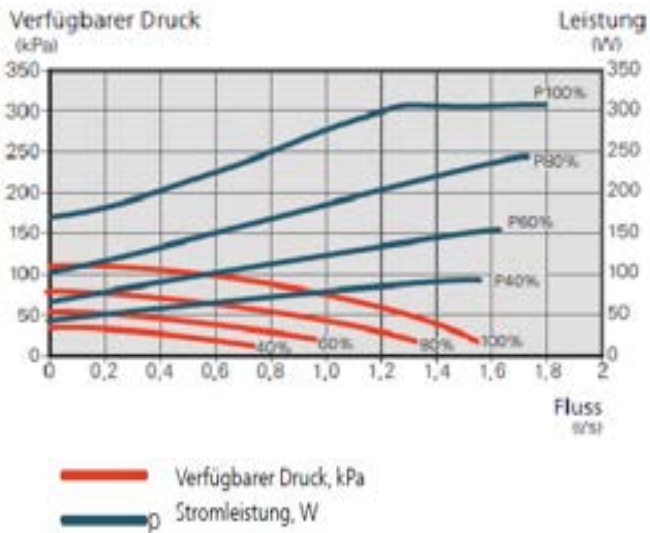
Heizleistung bei VL 35°C, KW



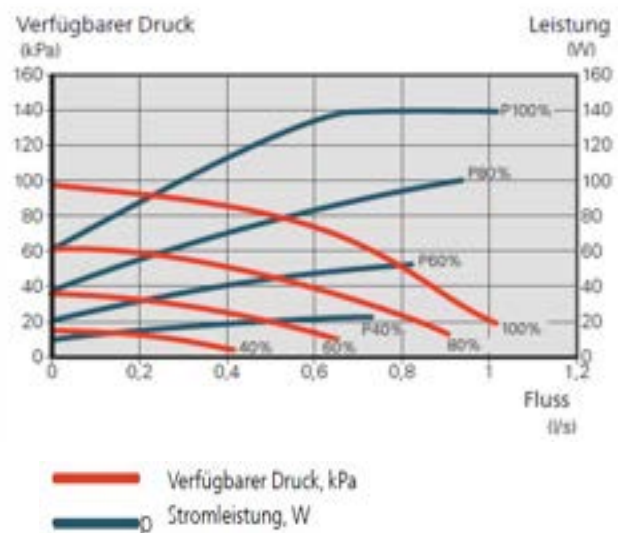
Einsatzgrenze



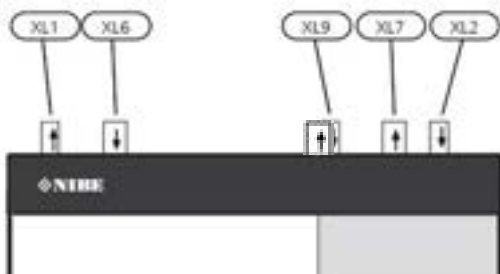
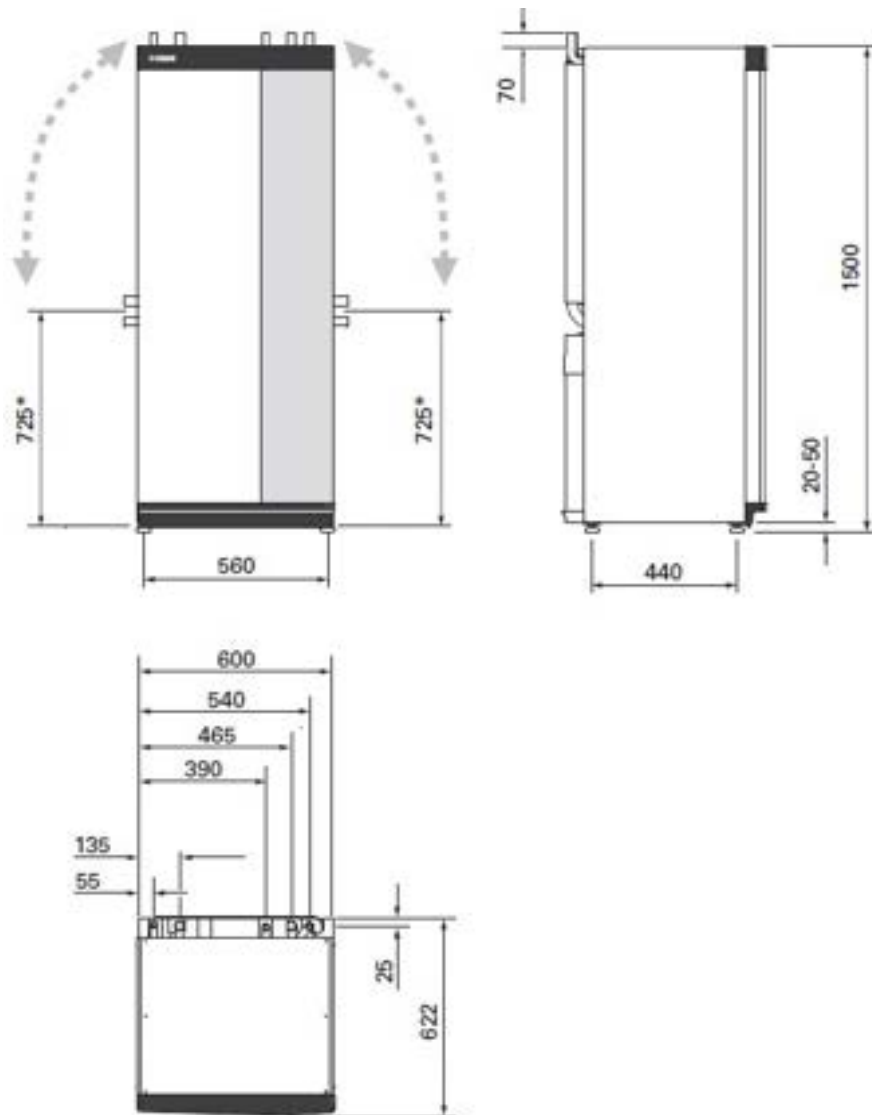
Quellenkreispumpe



Heizkreispumpe

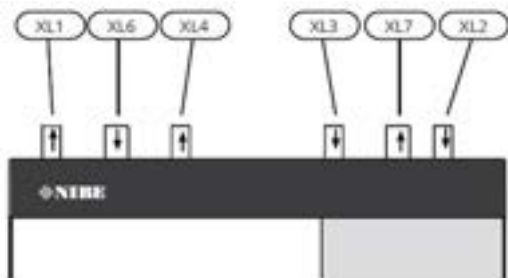
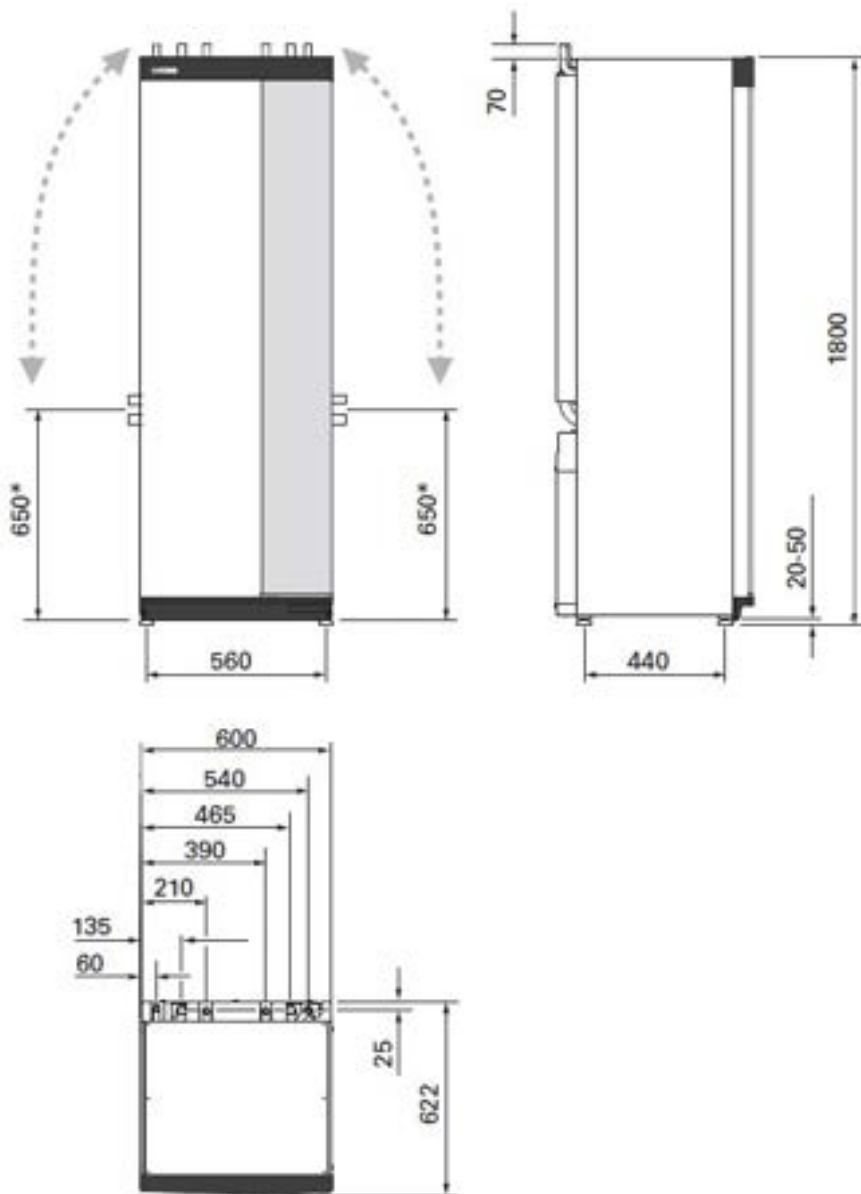


Die Quellenanschlüsse können für einen Seitenanschluss angewinkelt werden!



- 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)

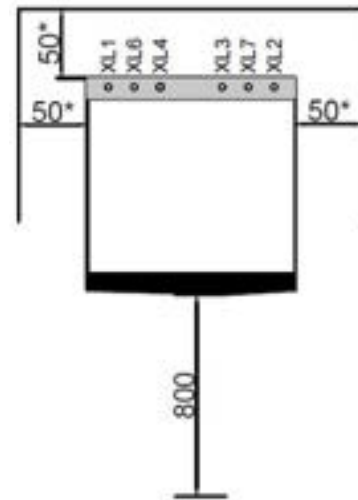
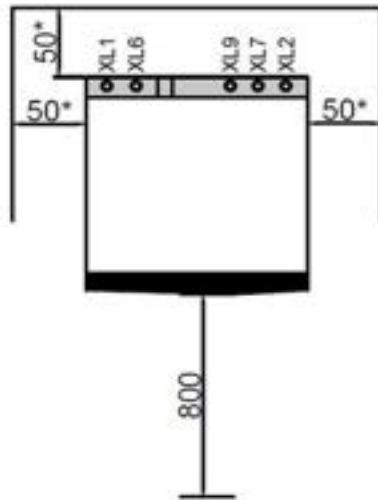
S1155

S1255

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

Freiraum nach vorne
mindestens 800mm

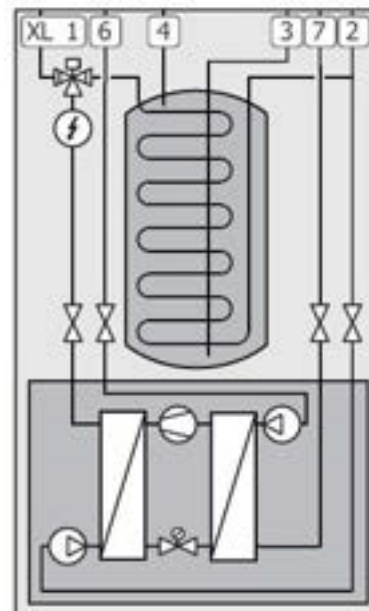
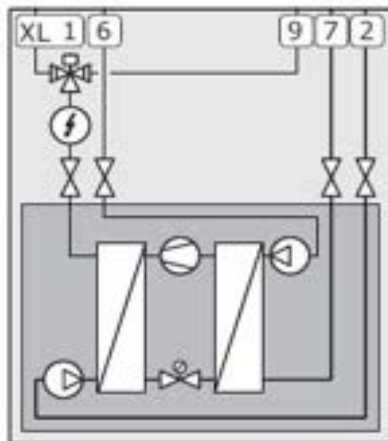
Alle Servicearbeiten können
von vorne ausgeführt werden!



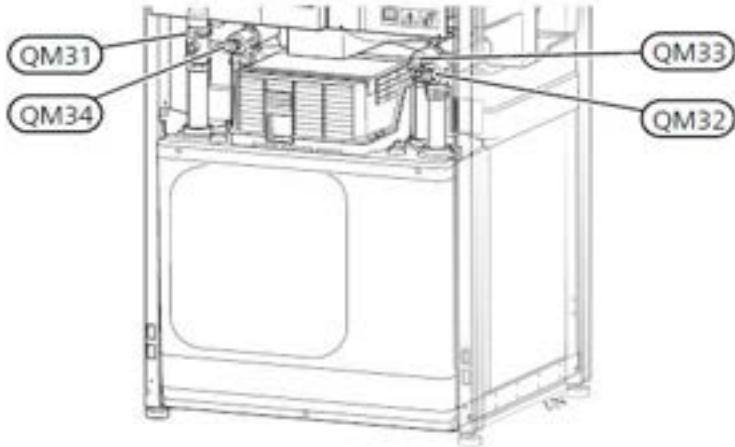
Schematischer Aufbau

S1155

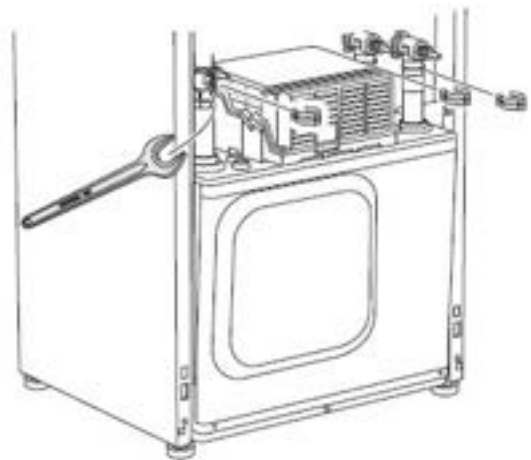
S1255



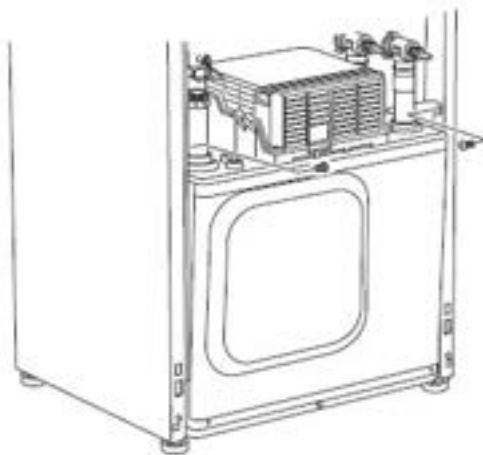
Für vereinfachten Transport, Einbringung oder Servicezwecke
kann das komplette Kältemodul vom Gehäuse getrennt werden



Frontblech demontieren
QM31 - QM34 : Absperrventile zudrehen



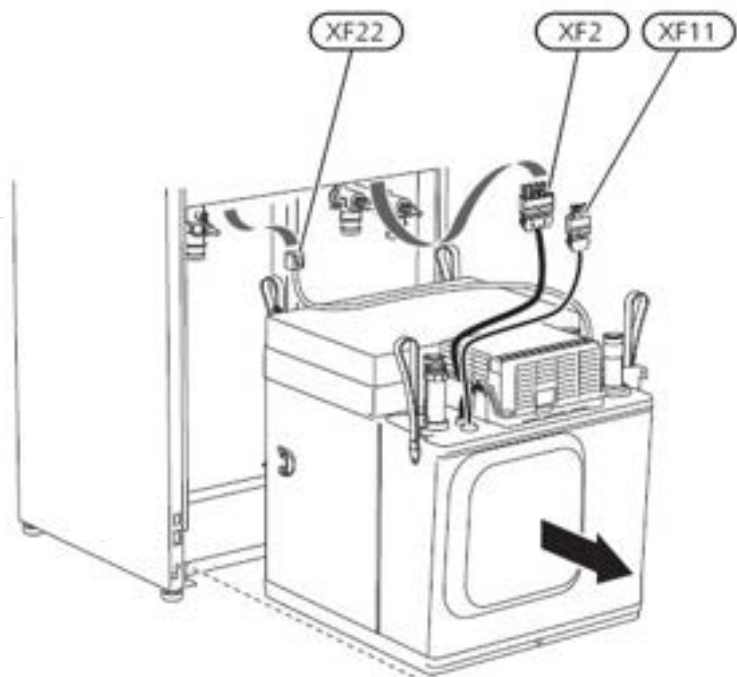
Verbindungen lösen



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 | |

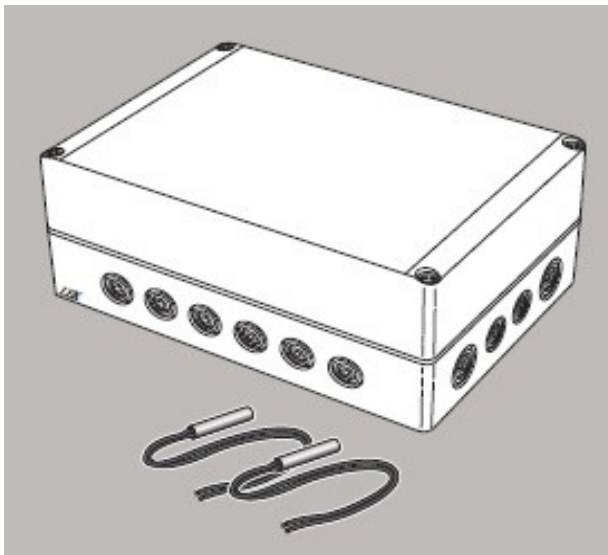
Elektrische Daten

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

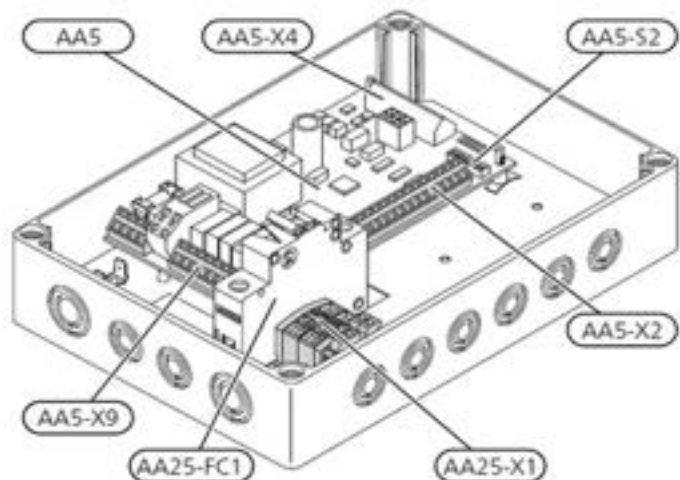
Anschlussmöglichkeiten

| | |
|--|--------------------------|
| 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



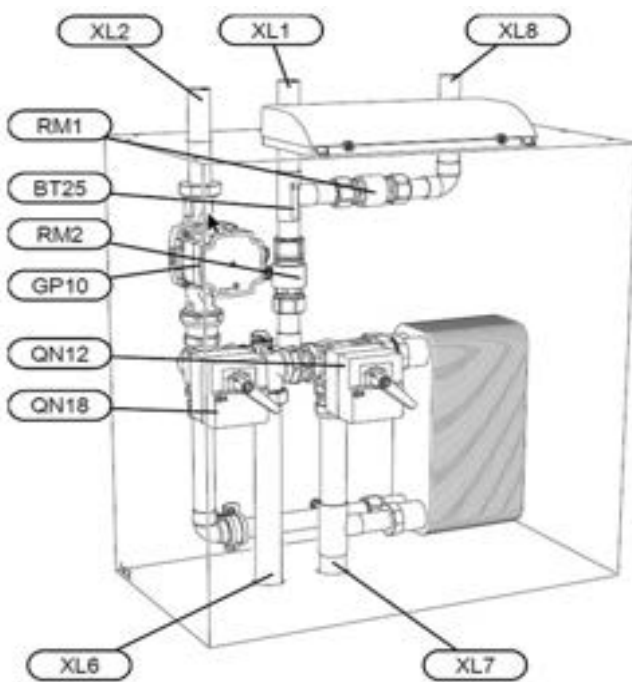
- AA5 Zubehör-Platine
- AA5-S2 DIP-Schalter
- AA5-X2 Anschlussklemmen Eingänge
- AA5-X4 Anschlussklemmen Kommunikation
- AA5-X9 Anschlussklemmen Ausgänge
- AA25-X1 Anschlussklemmen Spannungsversorgung (120V, N, PE)
- AA25-FC1 Sicherungsautomat



| | | | |
|-----------------|---------------------------------|----------|----------|
| Passivkühlmodul | Kompatibel zu Wärmepumpen Typen | S1155-6 | S1255-6 |
| | | S1155-12 | S1255-12 |
| | | S1155-16 | S1255-16 |
| | | S1155-25 | |

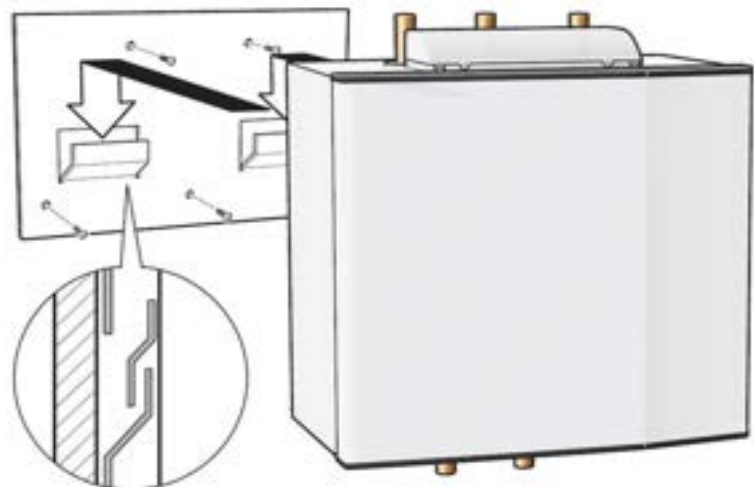
| | | | | | |
|------------------------|-------------|---|---|----|-----------------|
| Allgemeine Gerätedaten | Masse | Gewicht | Abmessungen (Breite x Höhe ohne Anschlussrohre) | mm | 600 x 415 x 635 |
| | Anschlüsse | Leistung | integrierte | Kg | 56 |
| | Umwälzpumpe | Wärmepumpen-Lade- und Heizkreis (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

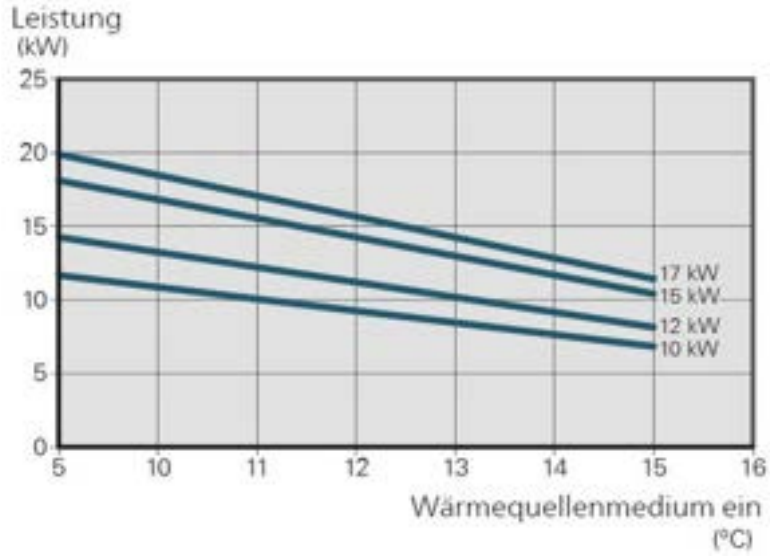
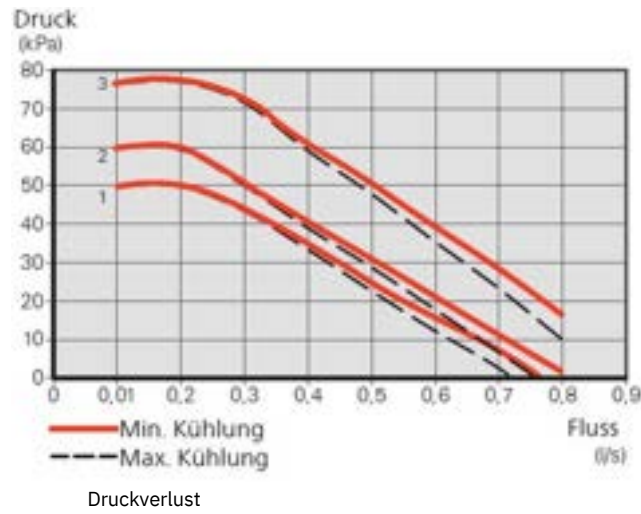
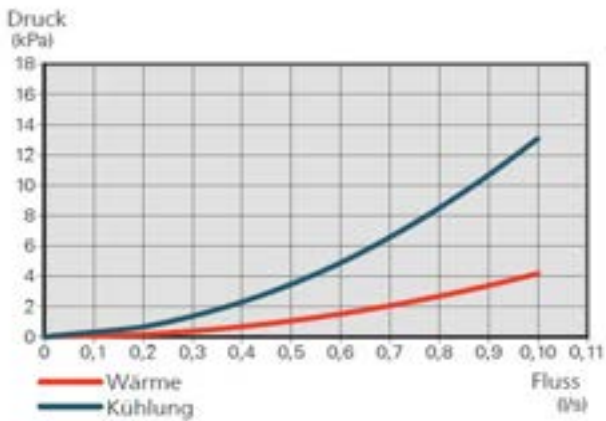


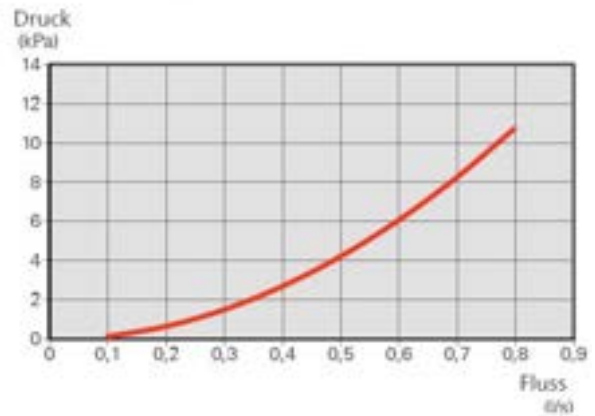
Diagramm Umwälzpumpe GP 10



PCM S42 Wärmequellenseite



PCM S42 Heizungsseite



| WP-TYP | Pufferspeicher | | | | | | | | | | | Wasserwärmer | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|--------------------|--------------------|----------------------|--|
| | Modul | WVA-Pufferspeicher ohne Pufferspeicher | PU 200 | PU 300 | PU 400 | PU 500 | PU 600 | PU 800 | PU 1000 | PU 1200 | PU 1500 | mit PU-Überschussspeicher mit mehreren Heizgruppen | MWG 200 | MWG 300 / MWC 200 | MWG 400 / MWC 400 | MWG 500 / MWC 500 | MWG 600 / MWC 600 | MWG 800 / MWC 800 | WPSE 400 | WPSE 600 / MWC 600 | WPSE 800 / MWC 800 | WPSE 1000 / MWC 1000 | |
| S1155-WW | 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 | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | |
| | 7.4.2 | 7.4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | | | |
| S1155-WW | 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 | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | |
| | 7.4.2 | 7.4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | | | |

S1255

Sole/Wasser-Wärmepumpe

Wärmepumpen-Systemmodul



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 |
| S1255.2 | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | X | X | X | X | | | | | | |
| | 0.2 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | 0.3 | 0a | | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | |
| S1255.3 | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | 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 | |
| S1255.4 | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | 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 | |
| S1255.5 | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | 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 | |

S1255 WW

Wasser/Wasser-Wärmepumpe

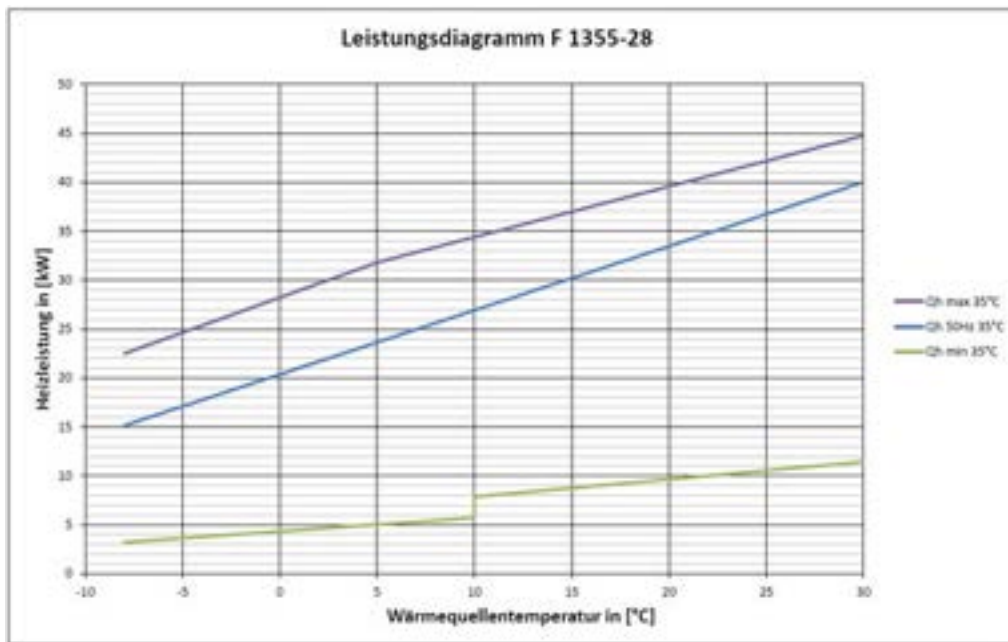
Wärmepumpen-Systemmodul



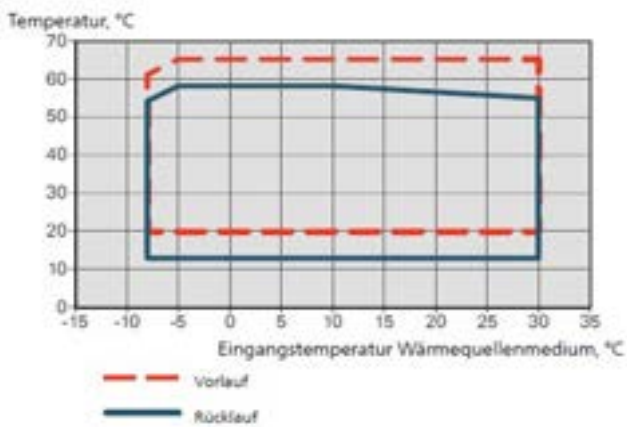
Pufferspeicher

| 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 WW | 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 |
| S1255.2 WW | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | X | X | X | X | | | | | | |
| | 0.2 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | 0.3 | 0a | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| S1255.3 WW | 2.1 | 1 | X | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0 | | X | 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 | |

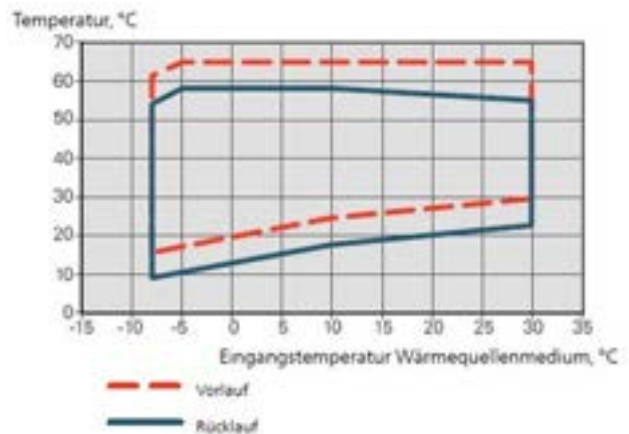
| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|-----------|
| Leistungsdaten | Leistungsbereich bei B0/W35 | | min - max | KW | 4.0 - 28.4 | |
| | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach 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, | | | | | |



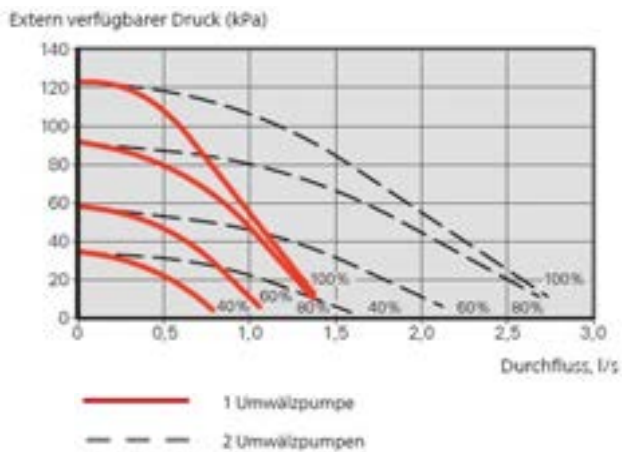
Einsatzgrenze Kältemodul EP 14



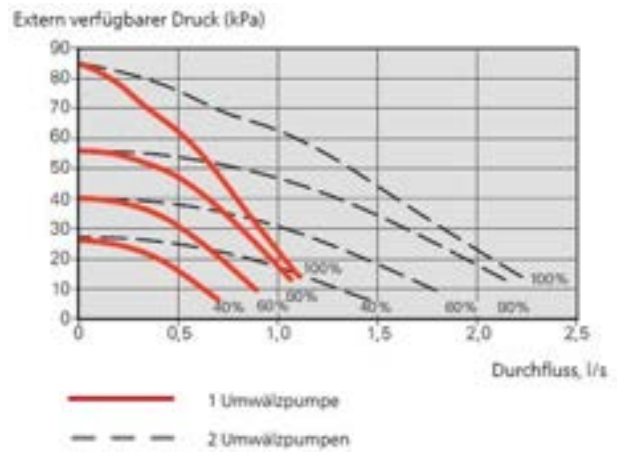
Einsatzgrenze Kältemodul EP 15



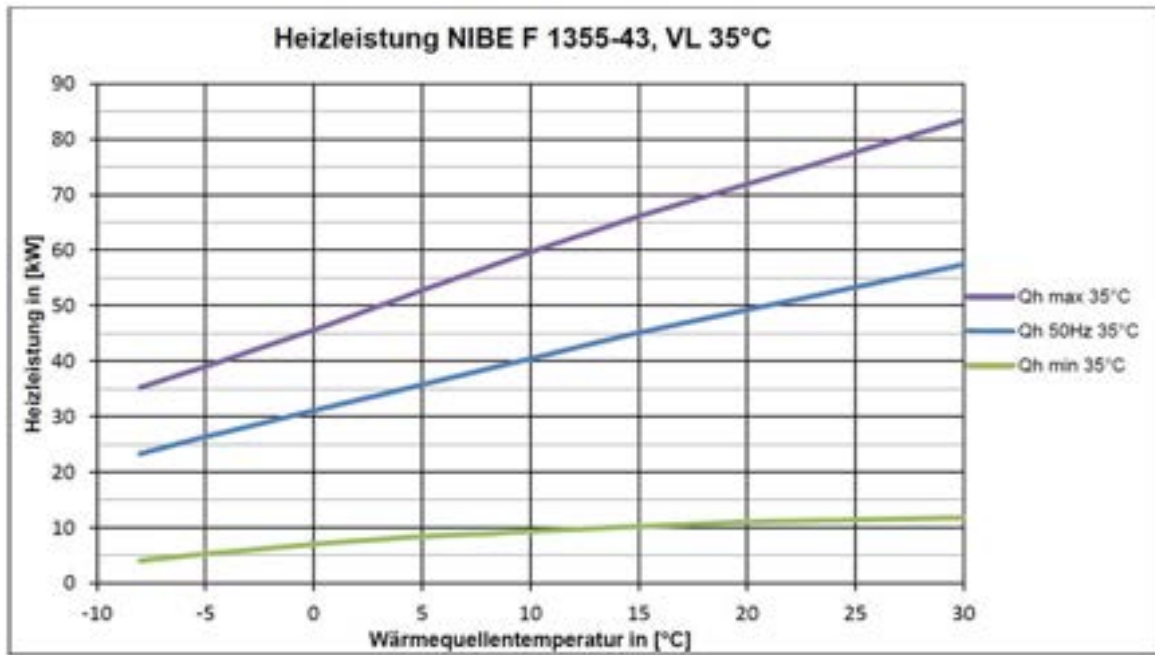
Quellenkreispumpen



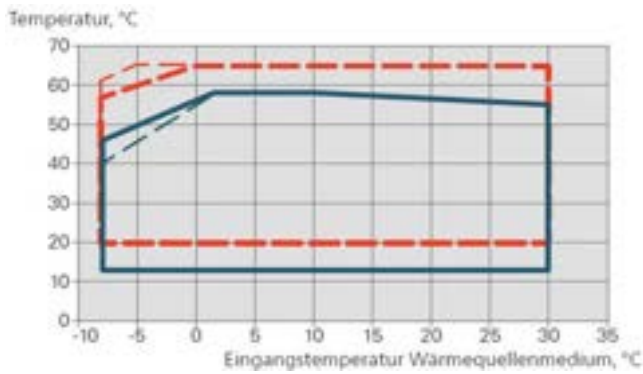
Heizkreispumpen



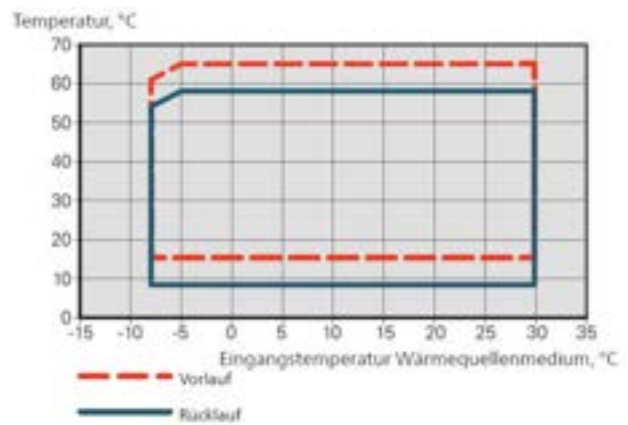
| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|-------|
| Leistungsdaten | Leistungsbereich bei B0/W35 | | min - max | KW | 6.0 - 45.0 | |
| | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 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, | | | | | |



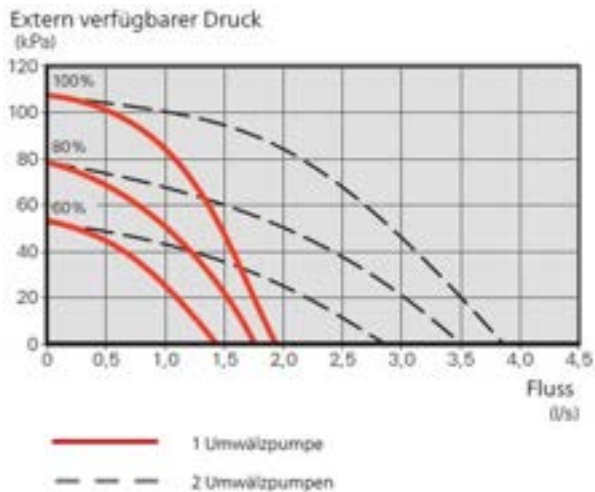
Einsatzgrenze Kältemodul EP 14



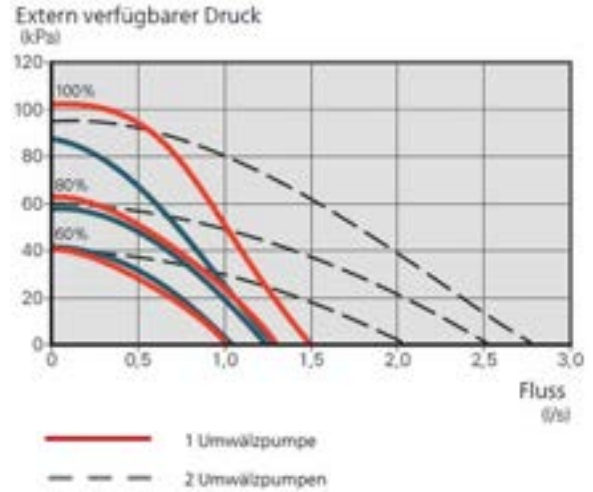
Einsatzgrenze Kältemodul EP 15



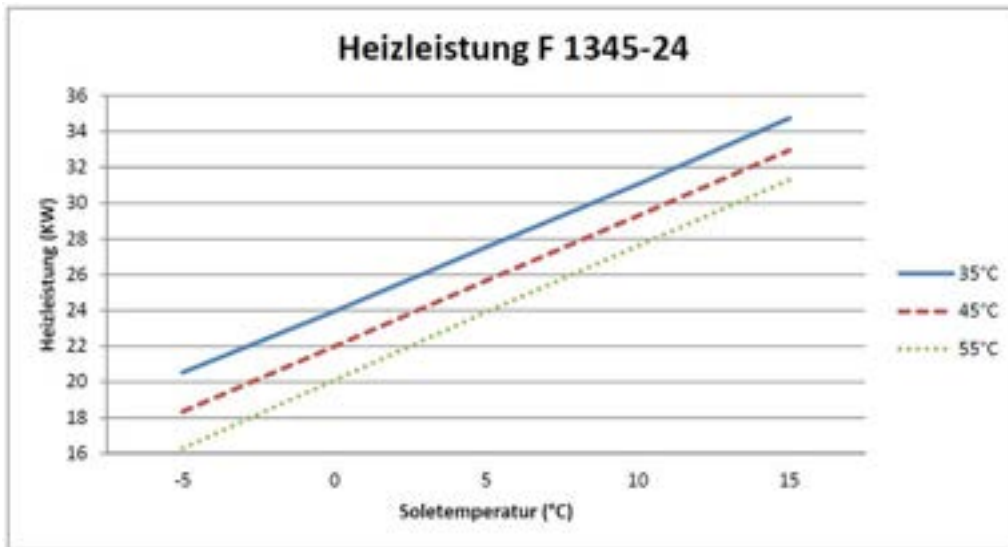
Quellenkreispumpen



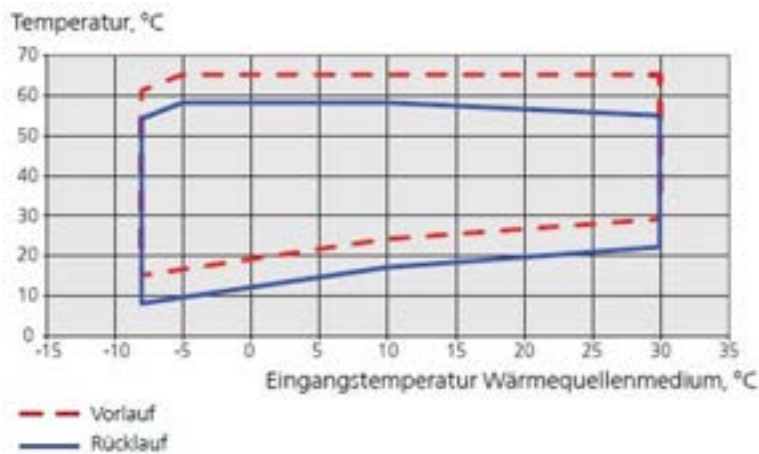
Heizkreispumpen



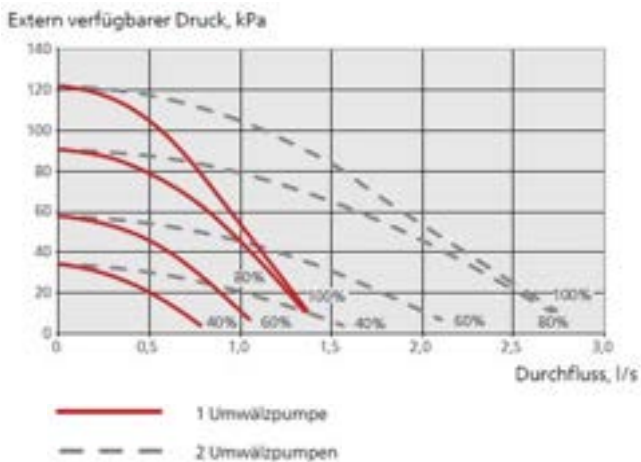
| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|--------|
| Leistungsdaten | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 2 Verdichter | KW / COP | 23.00 | 4.65 |
| | | | 1 Verdichter | 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, | | | | | |



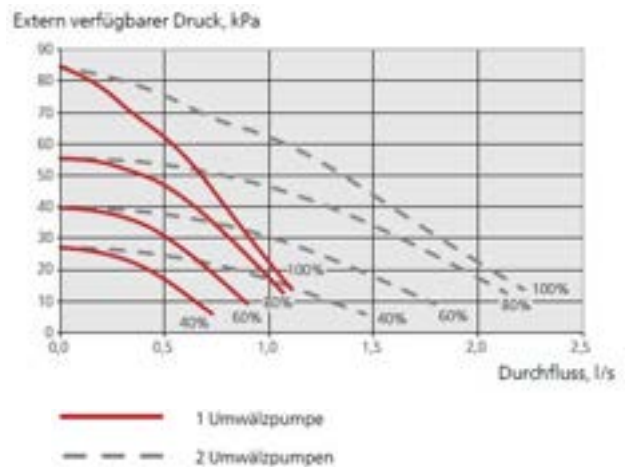
Einsatzgrenzen



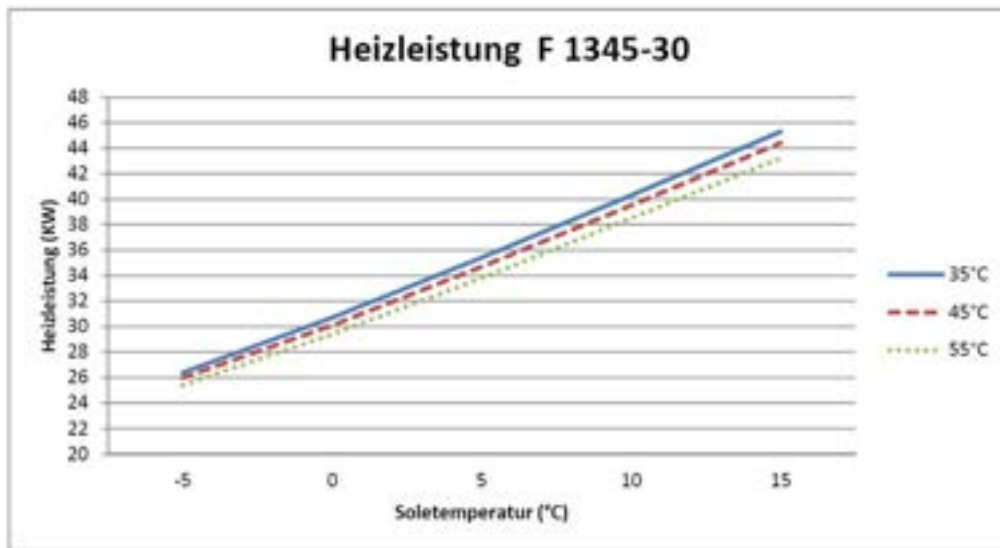
Quellenkreispumpen



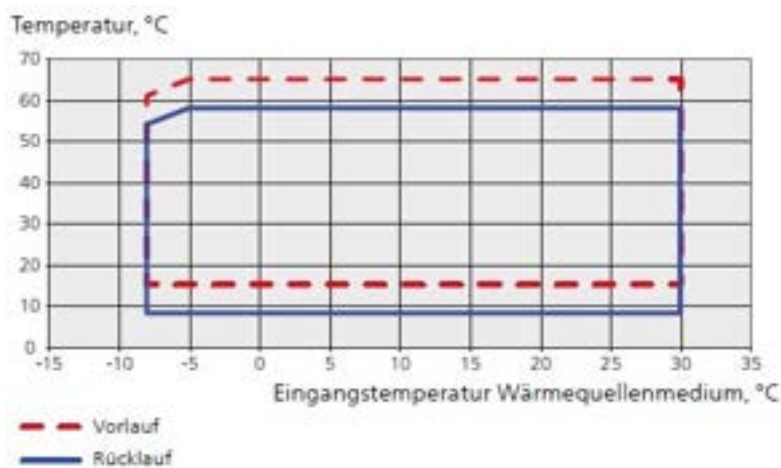
Heizkreispumpen



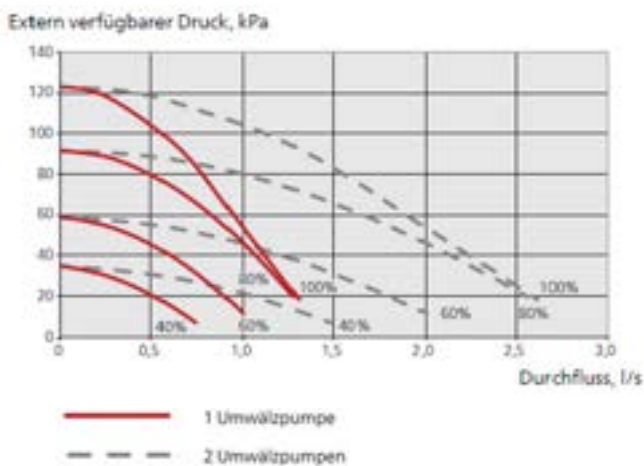
| | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|-------------------------|
| Leistungsdaten | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 2 Verdichter | KW / COP | 30.72 | 4.44 |
| | | | 1 Verdichter | KW / 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, | | | | | |



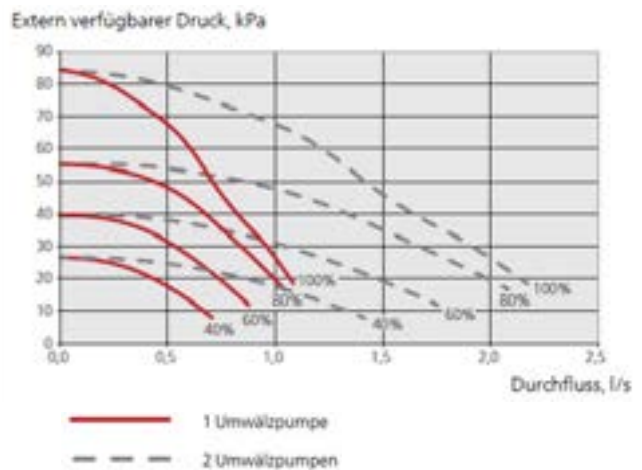
Einsatzgrenzen



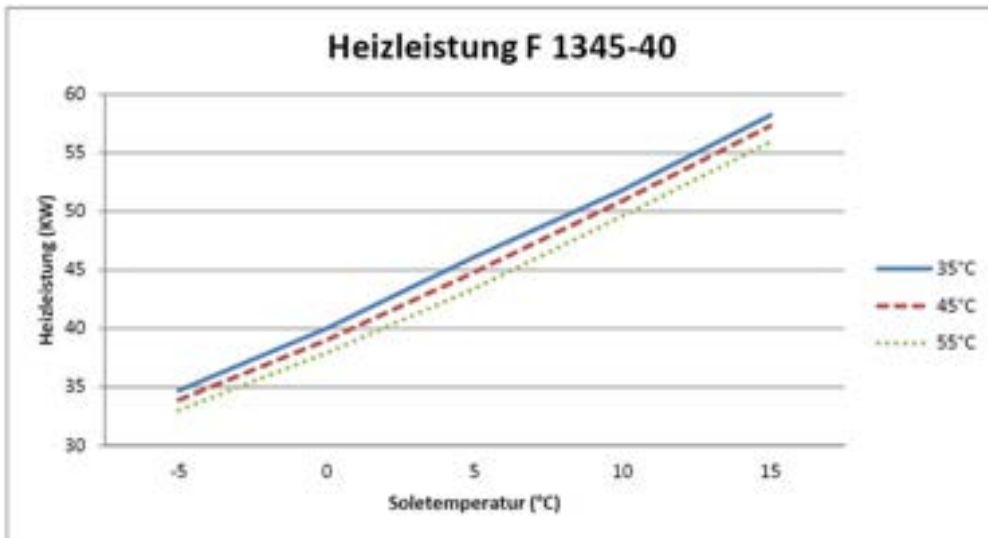
Quellenkreispumpen



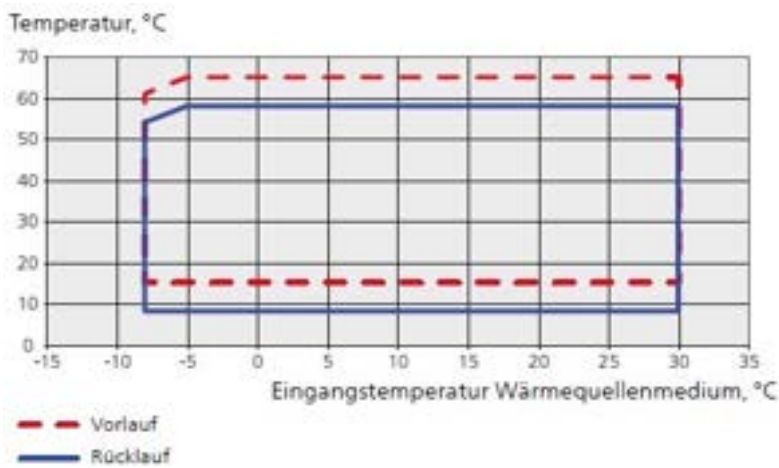
Heizkreispumpen



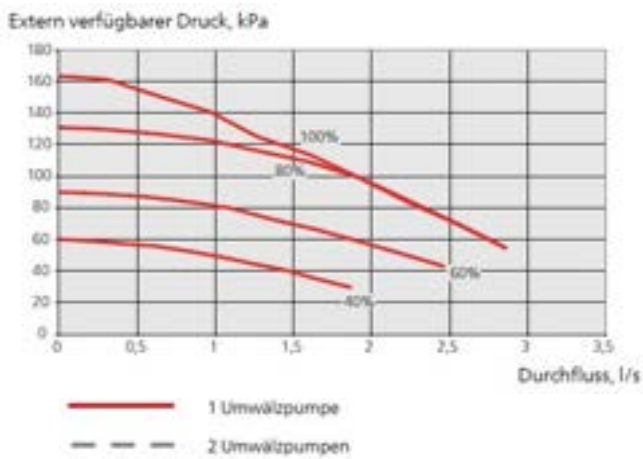
| | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|--------|
| Leistungsdaten | Heizleistung / COP bei | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 2 Verdichter | KW / COP | 39.94 | 4.49 |
| | | | 1 Verdichter | 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, | | | | | |



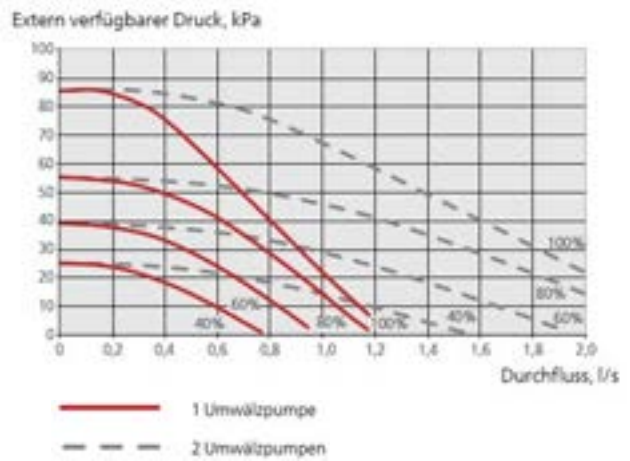
Einsatzgrenzen



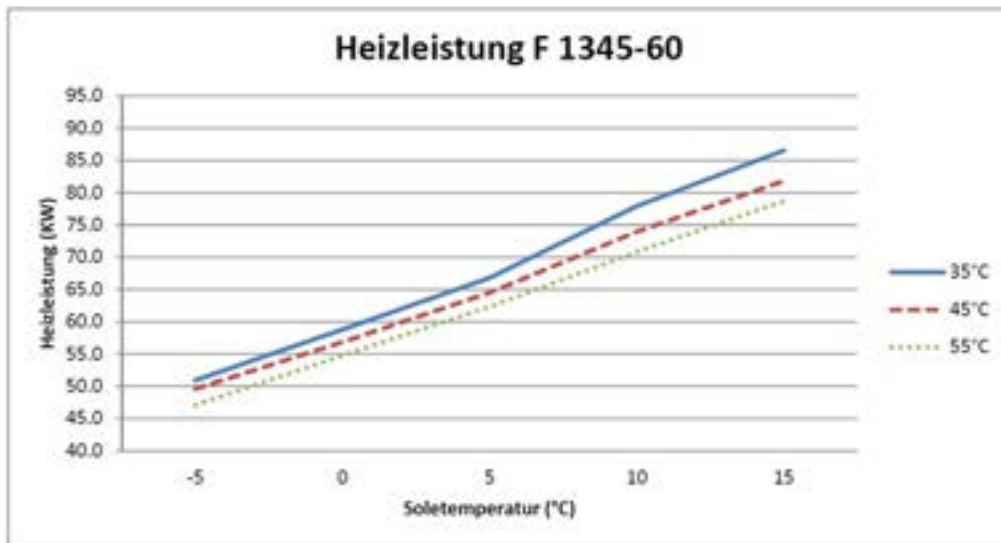
Quellenkreispumpe (im Lieferumfang)



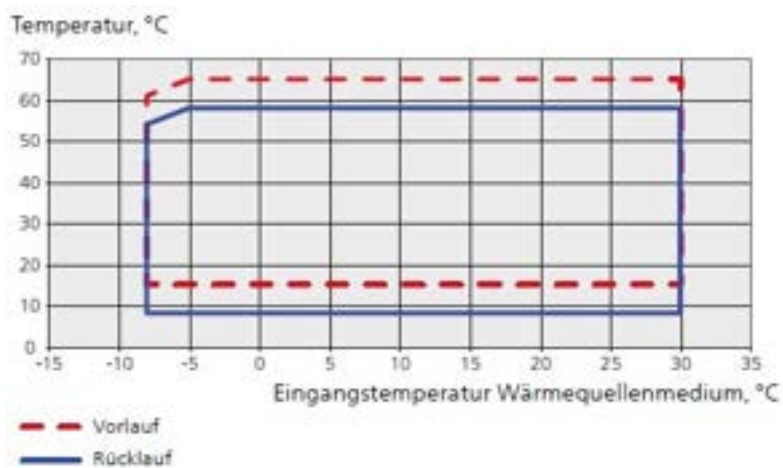
Heizkreispumpen



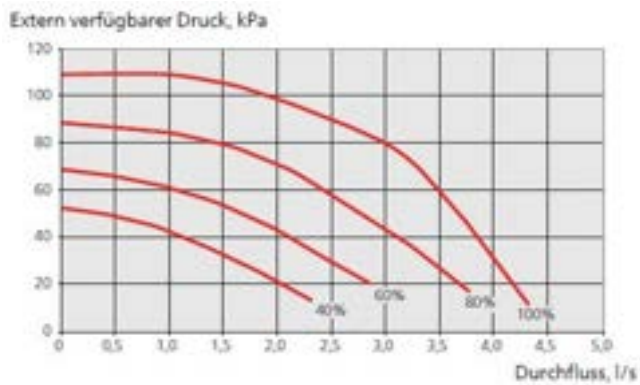
| | | | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|--------|--|
| Leistungsdaten | Heizleistung / COP bei | | | | | | |
| | B0/W35 | Normpunkt nach EN14511 | 2 Verdichter | KW / COP | 59.22 | 4.32 | |
| | | | 1 Verdichter | 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, | | | | | | |



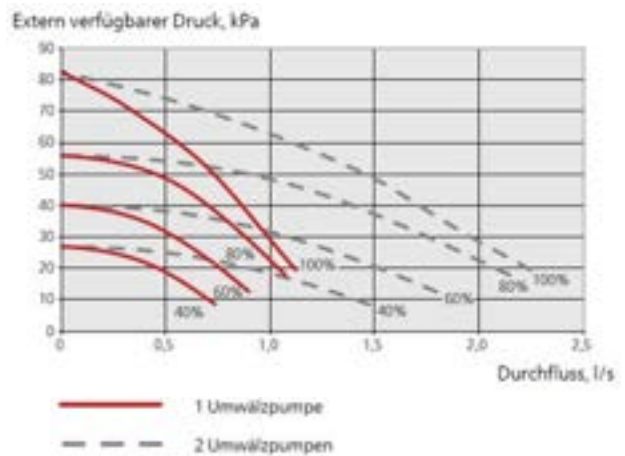
Einsatzgrenzen



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 | |

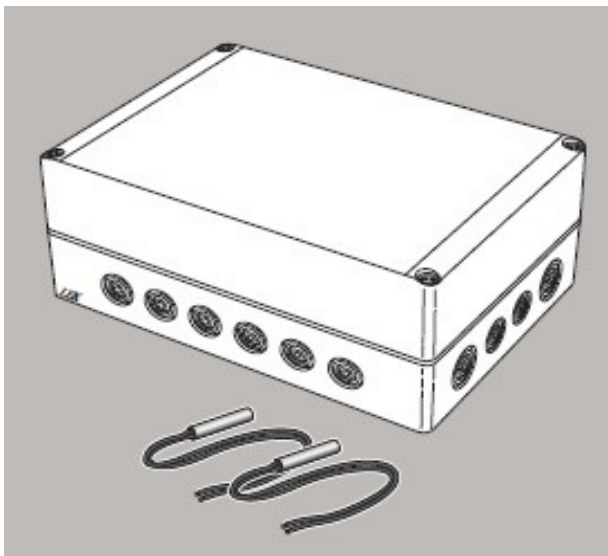
Elektrische Daten

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

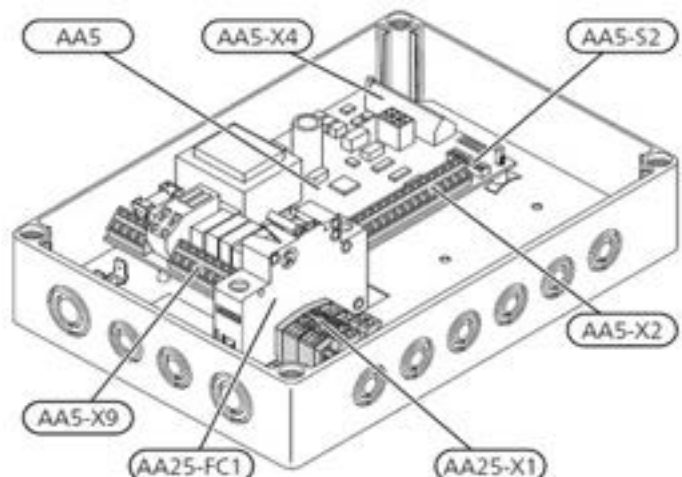
Anschlussmöglichkeiten

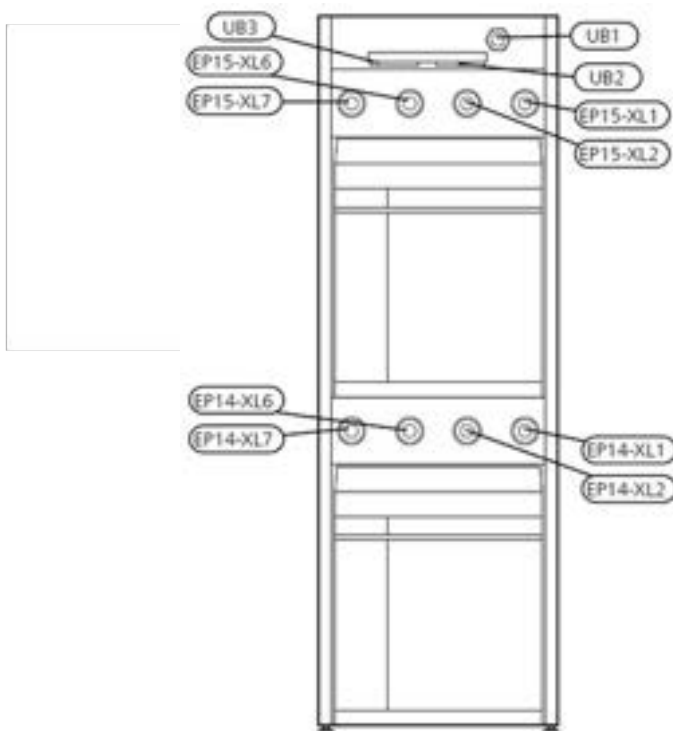
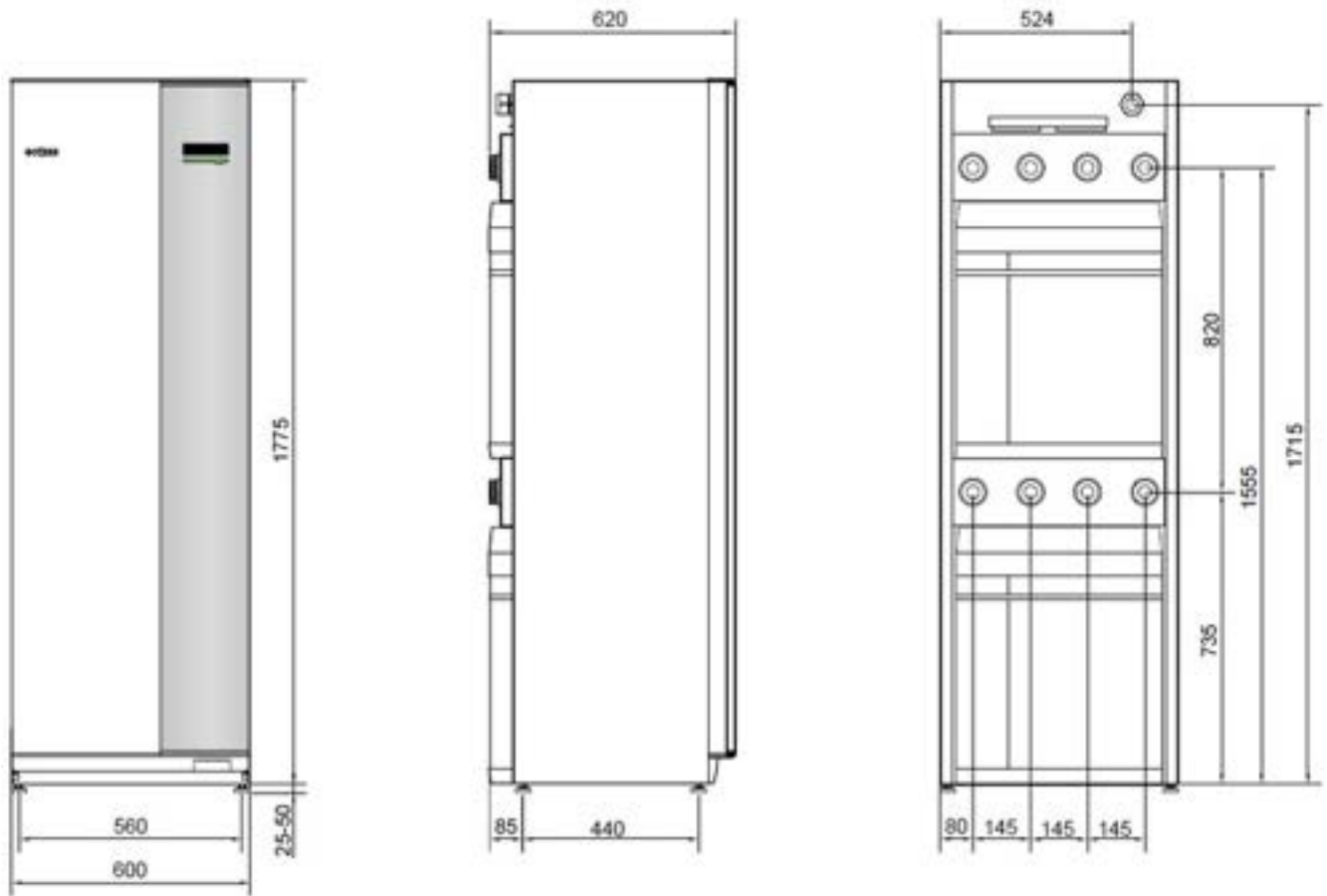
| | |
|--|------------------------|
| Ansteuerung Heizgruppe mit Mischer und Pumpe | (bis zu 7 Heizgruppen) |
| Ansteuerung Brauchwasser-Mischer und Zirkulation (Brauchwasserkomfortregelung) | |
| passive Kühlung im zwei-Rohr-Prinzip | |
| passive Kühlung im vier-Rohr-Prinzip | |
| passive/aktive Kühlung 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



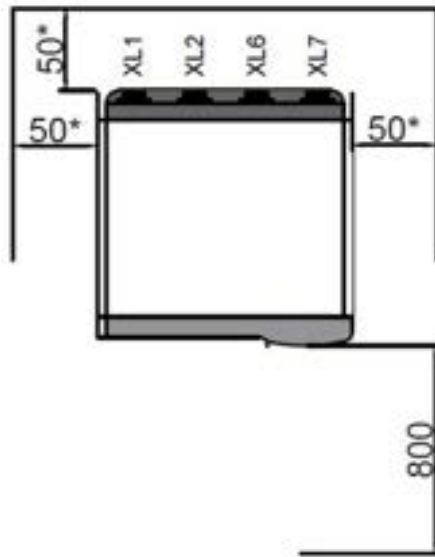


EP14 Kältemodul unten
EP15 Kältemodul oben

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

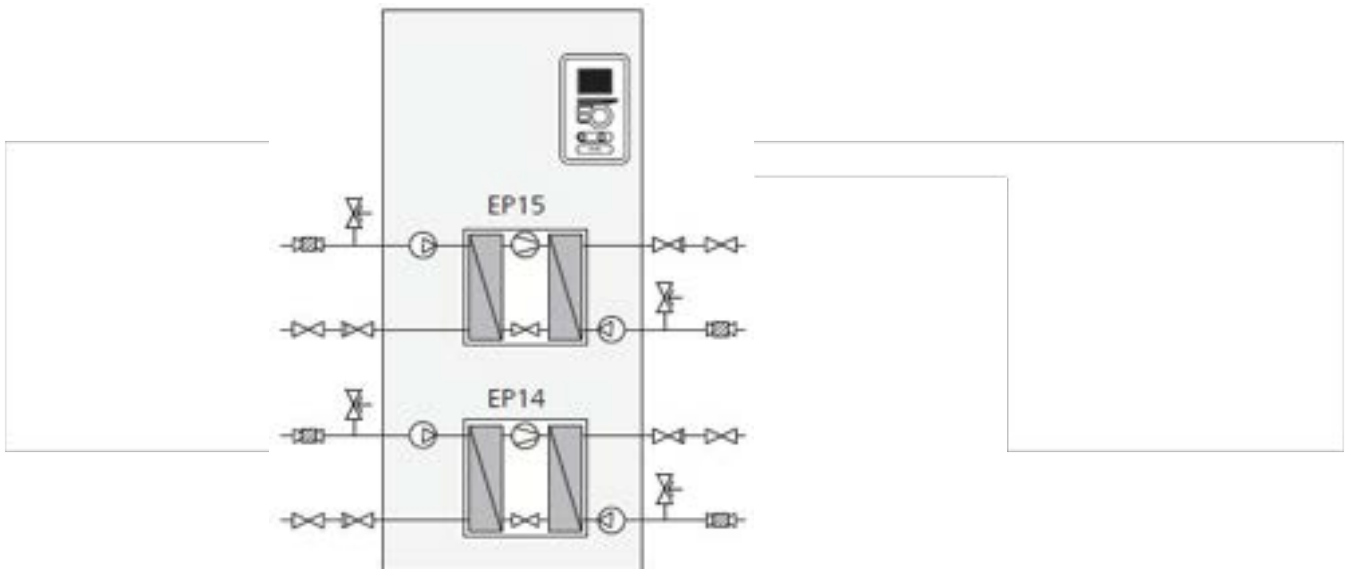
UB1 Einführung Hauptstromkabel
UB2 Durchführung Stromkabel
UB3 Durchführung Steuerkabel

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

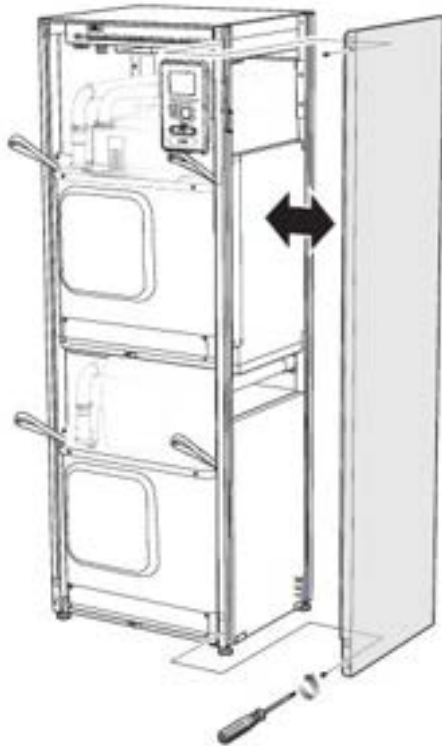


- XL1 Anschluss Heizungsvorlauf
- XL2 Anschluss Heizungsrücklauf
- XL6 Anschluss Quellen Eintritt (Vorlauf)
- XL7 Anschluss Quellen Austritt (Rücklauf)

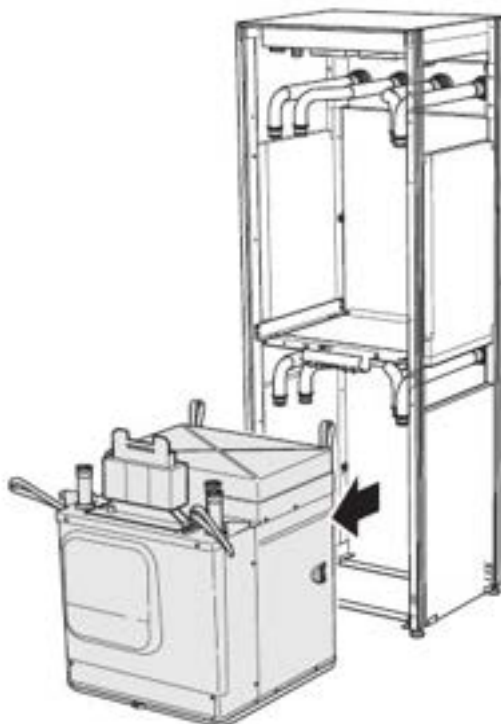
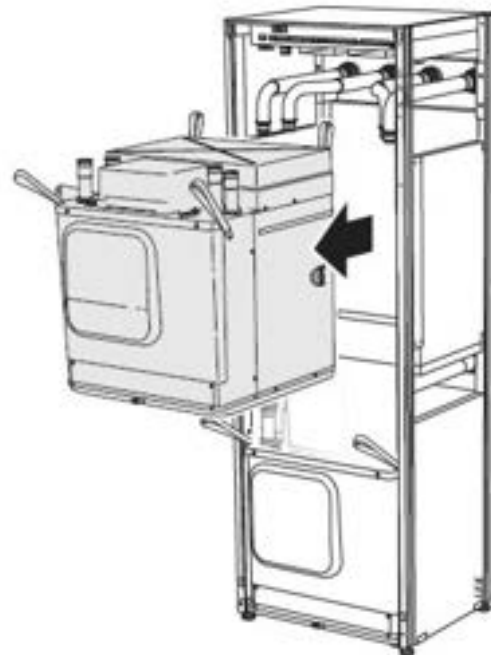
Schematischer Aufbau



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