

VCC 11

Installatörshandbok växelventil, kyla **SE**

Installer manual shuttle valve, cooling **GB**

Installateurhandbuch wechselventil, kühlung **DE**

Instrukcja instalatora, zawór przełączający na chłodzenie **PL**

Allmänt

Kylväxelvventil VCC 11 gör det möjligt att använda kyla i 4-rörssystem. Kylan distribueras då i ett annat system än värmen. För detta krävs att värmepump och inomhusmodulen har stöd för kylfunktionen.

Vid kyl drift styrs laddningsflödet mot kylsystemet med hjälp av kylväxelvventilen (QN12). I övriga fall styrs laddningsflödet mot återstående delar i systemet, till exempel värmesystem.

Innehåll

- 1 st Kylväxelvventil, EQ1-QN12
- 1 st Adapter kit (Axel, Adapter och Fjäder)
- 1 st 3-vägsventil, Ø 28 mm klämring
- 1 st Ventilmotor

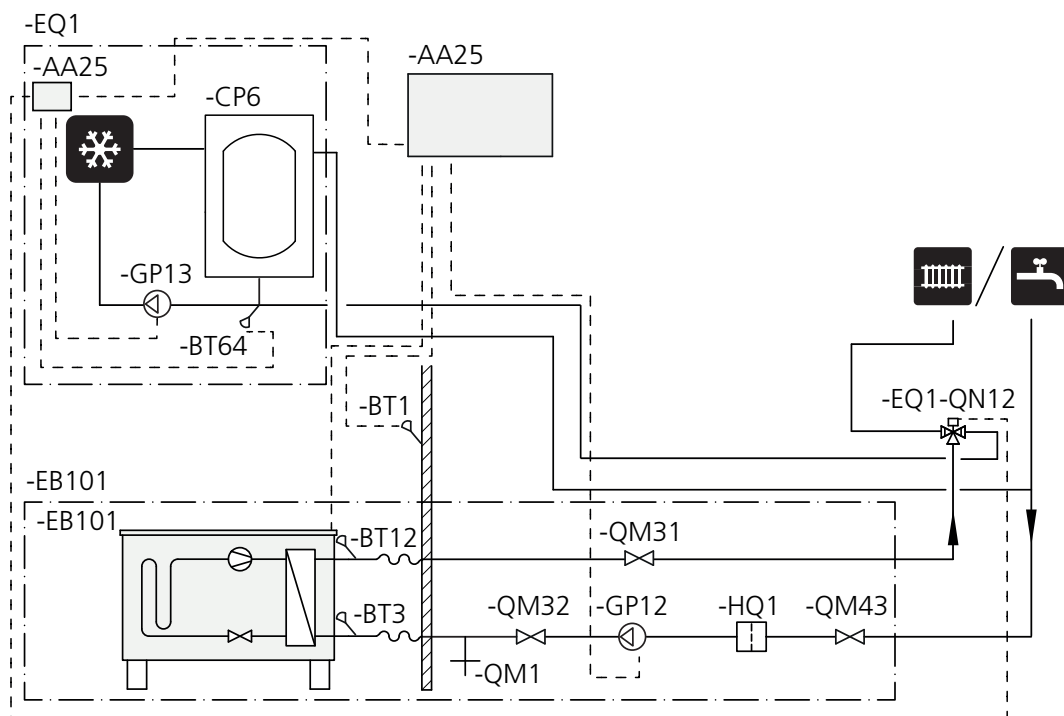
Principschema

Förklaring

AA25	Inomhusmodul
BT1	Temperaturgivare, utomhusgivare
EQ1	Kylsystem (4-rör)
AA25	Tillbehörskort i AXC 30
BT64	Framledning, kyla
CP6	Kylackumulator (valfri)
GP13	Systempump, kyla
QN12	Växelvventil, kyla
EB101	Värmepumpsystem
BT3	Temperaturgivare, retur
BT12	Temperaturgivare, kondensor fram
GP12	Laddpump
HQ1	Smutsfilter
QM1	Avtappningsventil
QM31	Avstängningsventil
QM32	Avstängningsventil
QM43	Avstängningsventil

Beteckningar enligt standard IEC 61346-2.

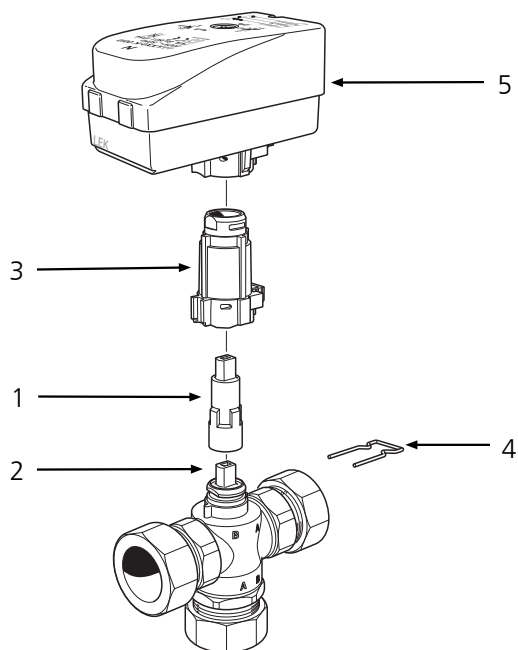
Principschema VCC 11



Röranslutning

Kylväxelveilten (QN12) monteras alltid som första växelventil mellan värmekälla och övrigt system. I utgångsläge, utan värmepumpen, ska kylväxelveilten vara öppen mot övrigt system. När värmepumpen är påslagen öppnas kylväxelveilten mot kylsystemet.

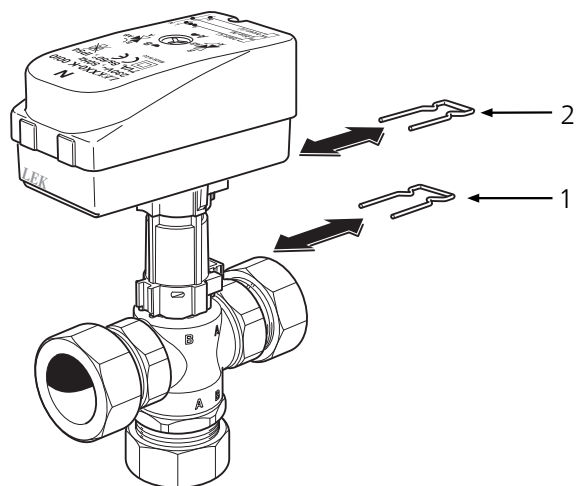
Montering av ventilmotor



1. Tryck ner adaptorns axel (1) på ventilens axel (2). Se bild.
2. Tryck ner adaptern (3) över adaptorns axel på ventilen. Kontrollera att adaptern är vridbar.
3. För att låsa adaptern mot ventilen, tryck in fjädern (4) i instickshålen på adaptern och tryck ned adaptern tills ett klickande ljud hörs.
4. För att låsa ventilmotorn mot adaptern, fäst ventilmotorn (5) med förmonterad fjäder på adaptern och tryck ner den på adaptern tills ett klickande ljud hörs.

Demontering

- Dra ut fjädern (1) (2) ur respektive detalj och lossa komponenterna. Se bild.



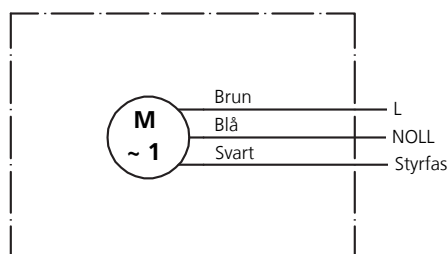
Elinkoppling



OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Bryt strömmen med arbetsbrytaren innan eventuell service. Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Ventilmotorn ansluts enligt nedan schema.



För mer information om elinkoppling, se aktuell installationshandbok för det system som kylväxelveilten ska anslutas till.

Tekniska uppgifter

Tekniska data

		VCC 11
Spänning		230 V, ~ 50 Hz
Max kyleffekt	kW	17
Kopplingar	Ø mm	28
Kv _s		7,1
Gångtid	s	8
Effektförbrukning	W	7 (under 8 s drift)
Art nr		067 312
RSK nr		624 71 04

General

Cooling reversing valve VCC 11 enables the use of cooling in a 4-pipe system. The cooling is then distributed in a different system than the heat. This requires that the heat pump and the indoor module have support for the cooling function.

During cooling operation, the charge flow is guided to the cooling system using the cooling reversing valve (QN12). Otherwise, the charge flow is guided to the remaining parts of the system, for example the heating system.

Contents

- 1 x Cooling reversing valve, EQ1-QN12
- 1 x Adapter kit (Shaft, Adapter and Spring)
- 1 x 3-way valve, Ø 28 mm compression ring
- 1 x Valve motor

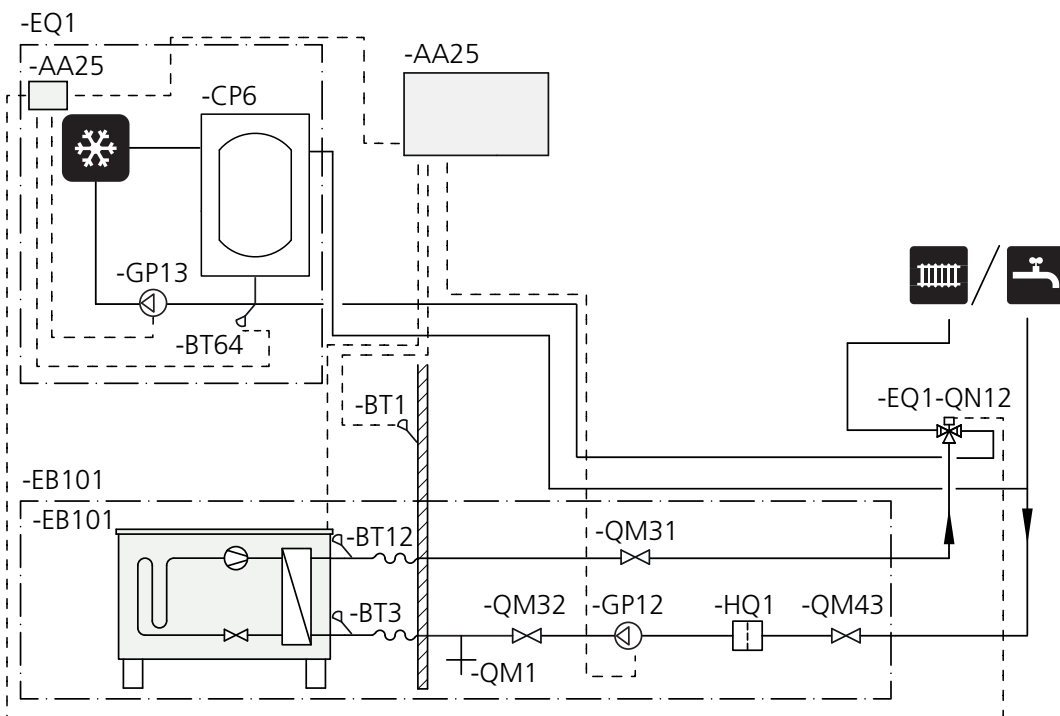
Outline diagram

Explanation

AA25	Indoor module
BT1	Temperature sensor, outdoor sensor
EQ1	Cooling system (4 pipe)
AA25	Accessory card in AXC 30
BT64	Flow line, cooling
CP6	Cooling accumulator (optional)
GP13	System pump, cooling
QN12	Reversing valve, cooling
EB101	Heat pump system
BT3	Temperature sensor, return
BT12	Temperature sensor, condenser out
GP12	Charge pump
HQ1	Particle filter
QM1	Tapping valve
QM31	Shut-off valve
QM32	Shut-off valve
QM43	Shut-off valve

Designations according to standard IEC 61346-2.

Outline diagram VCC 11

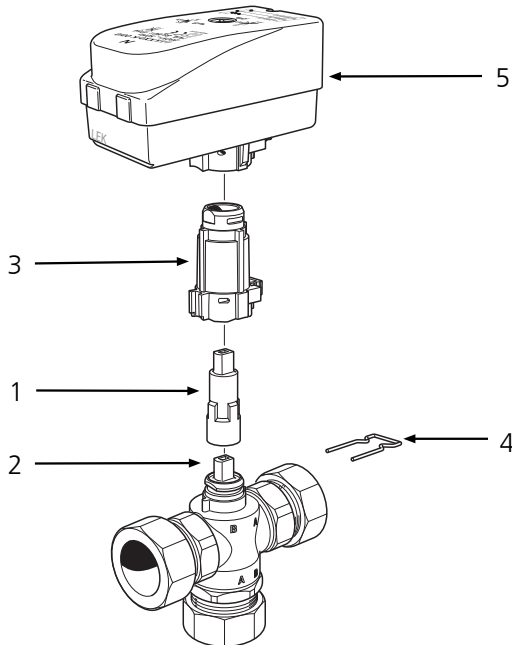


Pipe connections

The cooling reversing valve (QN12) is always installed as the first reversing valve between the heat source and the rest of the system. In starting mode, without the heat

pump, the cooling reversing valve must be open to the rest of the system. When the heat pump is switched on, the cooling reversing valve opens to the cooling system.

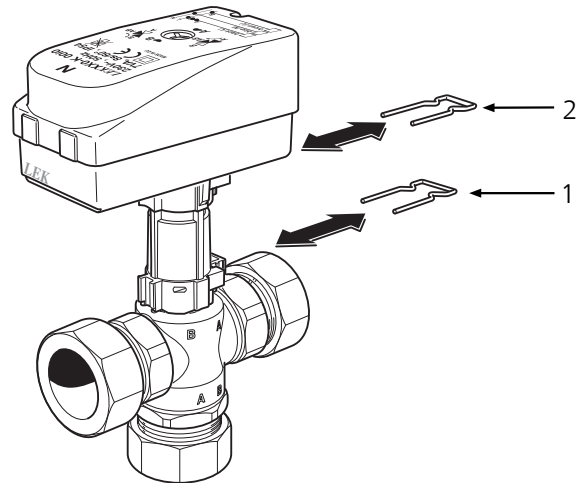
Installing the valve motor



1. Press down the adapter's shaft (1) on the valve's shaft (2). See illustration.
2. Press down the adapter (3) over the adapter's shaft on the valve. Check that the adapter can be rotated.
3. To lock the adapter to the valve, press the spring (4) into the insertion holes on the adapter and press down the adapter until you hear a clicking sound.
4. To lock the valve motor to the adapter, secure the valve motor (5) with the pre-installed spring on the adapter and press it down on the adapter until you hear a clicking sound.

Dismantling

- Pull the spring (1) (2) out of the relevant part and release the components. See illustration.



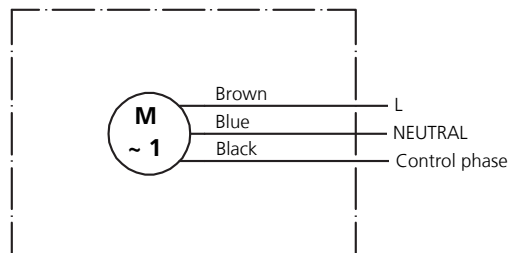
Electrical connection



NOTE

Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician. Cut the current with the circuit breaker before carrying out any servicing. Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

The valve motor is connected according to the following diagram.



For more information about electrical connection, see relevant Installer Manual for the system to which the cooling reversing valve is to be connected.

Technical data

Technical specifications

		VCC 11
Voltage		230 V, ~ 50 Hz
Max. cooling capacity	kW	17
Connections	Ø mm	28
Cw _s		7,1
Run time	sec	8
Power consumption	W	7 (for 8 s operation)
Part No.		067 312

Allgemeines

Kühlumschaltventil VCC 11 ermöglicht den Einsatz einer Kühlung in 4-Rohrsystemen. Die Kühlung kann so im Gegensatz zur Wärme in ein anderes System geleitet werden. Dazu müssen Wärmepumpe und Inneneinheit eine Kühlfunktion unterstützen.

Bei einem Kühlbetrieb wird der Ladevolumenstrom zum Kühlsystem mithilfe des Kühlumschaltventils (QN12) geregelt. Ansonsten wird der Ladevolumenstrom zu den übrigen Teilen des Systems geleitet, z.B. zum Heizsystem.

Inhalt

- 1 St. Kühlumschaltventil, EQ1-QN12
- 1 St. Adaptersatz (Welle, Adapter und Feder)
- 1 St. 3-Wegeventil, Ø 28-mm-Klemmring
- 1 St. Ventilmotor

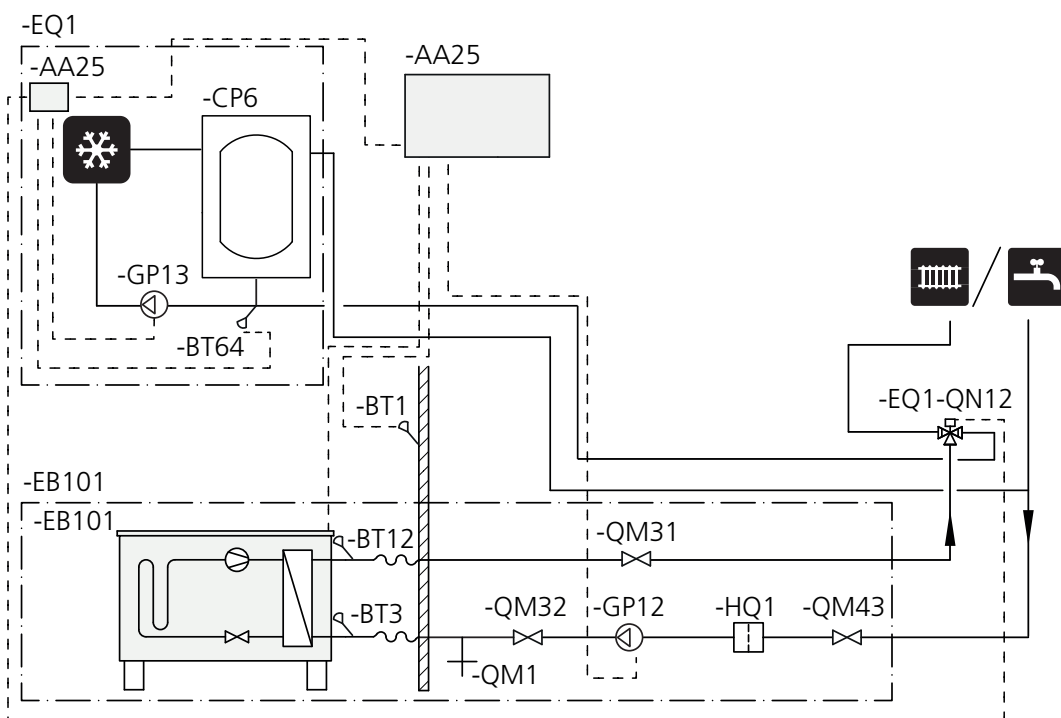
Prinzipskizze

Erklärung

AA25	Innenmodul
BT1	Außenfühler
EQ1	Kühlsystem (Vierrohr)
AA25	Zubehörplatte in AXC 30
BT64	Vorlauf, Kühlung
CP6	Kühlpufferspeicher (optional)
GP13	Systempumpe, Kühlung
QN12	Umschaltventil, Kühlung
EB101	Wärmepumpensystem
BT3	Temperaturfühler, Rücklauf
BT12	Fühler, Kondensatorvorlauf
GP12	Ladepumpe
HQ1	Schmutzfilter
QM1	Entleerungsventil
QM31	Absperrventil
QM32	Absperrventil
QM43	Absperrventil

Bezeichnungen gemäß Standard IEC 61346-2.

Prinzipskizze VCC 11

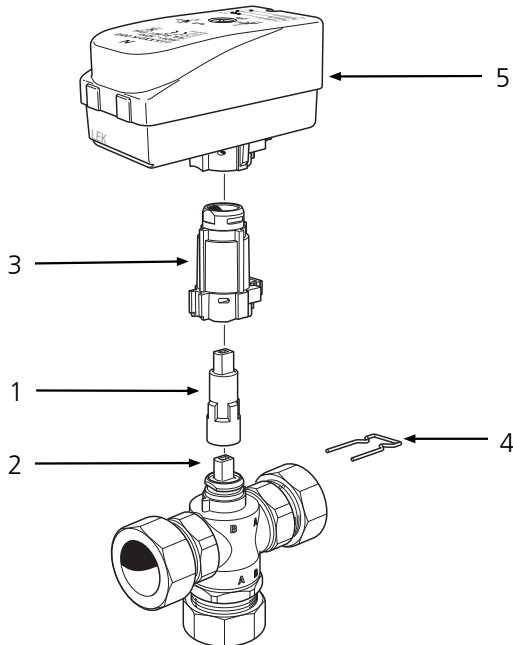


Rohranschluss/Durchflussmesser

Das Kühlumschaltventil (QN12) wird stets als erstes Umschaltventil zwischen Wärmequelle und restlichem System montiert. In der Ausgangsstellung, ohne Wärme-

pumpe, muss das Kühlumschaltventil zum restlichen System geöffnet sein. Bei eingeschalteter Wärmepumpe wird das Kühlumschaltventil zum Kühlsystem geöffnet.

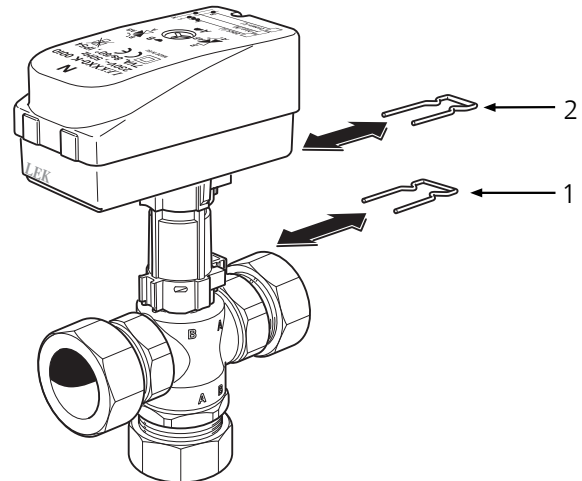
Montage des Ventilmotors



1. Drücken Sie die Adapterwelle (1) auf die Ventilstange (2) hinab. Siehe Abbildung.
2. Drücken Sie den Adapter (3)  ber die Adapterwelle am Ventil hinab. Kontrollieren Sie, ob sich der Adapter drehen lässt.
3. Um den Adapter am Ventil zu befestigen, drücken Sie die Feder (4) in die Einf hrungs ffnungen am Adapter und drücken den Adapter nach unten, bis ein Klicken ertönt.
4. Um den Ventilmotor am Adapter zu befestigen, bringen Sie den Ventilmotor (5) mit der vormontierten Feder am Adapter an und drücken diesen am Adapter nach unten, bis ein Klicken ertönt.

Demontage

- Ziehen Sie die Feder (1; 2) aus der jeweiligen Komponente und lösen Sie die Komponenten. Siehe Abbildung.



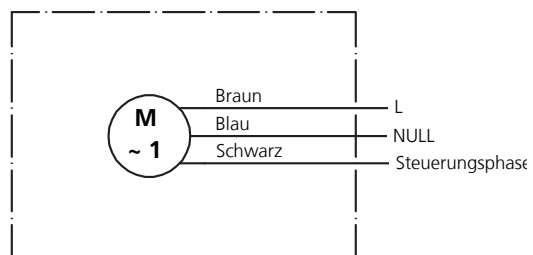
Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen. Unterbrechen Sie vor etwaigen Servicearbeiten die Stromversorgung per Betriebsschalter. Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Der Ventilmotor wird gemäß dem folgenden Schema angeschlossen.



Weitere Informationen zum elektrischen Anschluss entnehmen Sie dem jeweiligen Installationshandbuch für das System, mit dem das Kühlumschaltventil verbunden werden soll.

Technische Daten

Technische Daten

		VCC 11
Spannung		230 V, ~ 50 Hz
Max. Kühlleistung	kW	17
Verbindungen	Ø mm	28
KW _s		7,1
Laufzeit	s	8
Leistungsaufnahme	W	7 (bei 8 s Betrieb)
Art.nr.		067 312

Informacje ogólne

Zawór przełączający chłodzenia VCC 11 umożliwia wykorzystanie chłodzenia w systemie 4-rurowym. Następnie chłodzenie jest realizowane w innym systemie, niż ogrzewanie. Wymaga to, aby pompa ciepła i moduł wewnętrzny obsługiwały funkcję chłodzenia.

W czasie chłodzenia przepływ czynnika jest kierowany do systemu chłodzenia przez zawór przełączający (QN12). W przeciwnym razie przepływ czynnika jest kierowany do pozostałych obiegów, na przykład do systemu grzewczego.

Zawartość

- 1 x Zawór przełączający chłodzenia, EQ1-QN12
- 1 x Zestaw podłączeniowy (wałek, adapter i sprężyna)
- 1 x Zawór 3-drogowy, pierścień uszczelniający Ø28 mm
- 1 x Siłownik zaworu

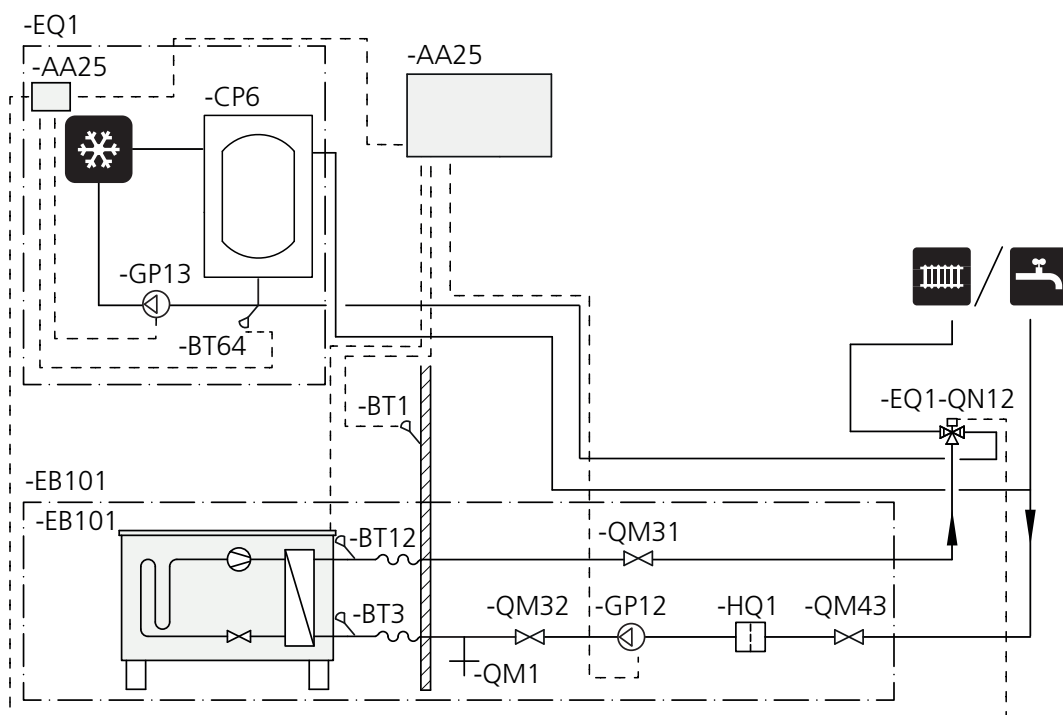
Schemat ogólny

Legenda

AA25	Moduł wewnętrzny
BT1	Czujnik temperatury, czujnik zewnętrzny
EQ1	System chłodzenia (4-rurowy)
AA25	Karta rozszerzeń w AXC 30
BT64	Zasilanie, chłodzenie
CP6	Bufor chłodu (opcjonalny)
GP13	Pompa systemowa, chłodzenie
QN12	Zawór przełączający, chłodzenie
EB101	System pompy ciepła
BT3	Czujnik temperatury, powrót
BT12	Czujnik temperatury, wyjście skraplacza
GP12	Pompa zasilająca
HQ1	Filtr cząstek stałych
QM1	Zawór czerpalny
QM31	Zawór odcinający
QM32	Zawór odcinający
QM43	Zawór odcinający

Oznaczenia zgodnie z normą IEC 61346-2.

Schemat ogólny VCC 11

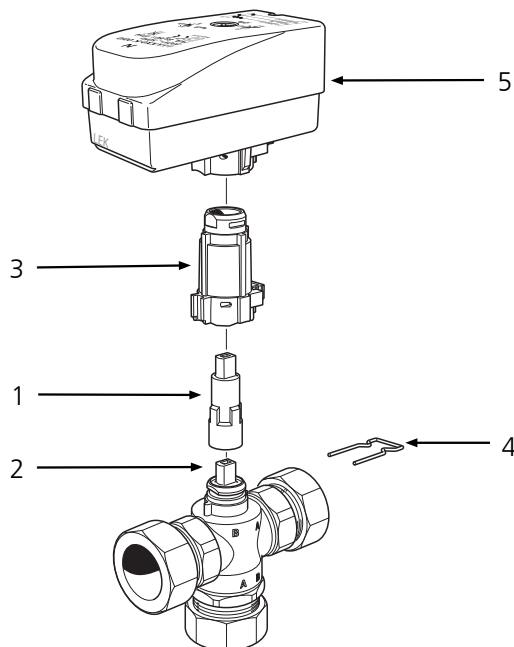


Przyłącza rurowe

Zawór przełączający chłodzenia (QN12) zawsze instaluje się jako pierwszy zawór rozdzielający między źródłem ciepła i pozostałą częścią systemu. W trybie uruchamiania, bez pompy ciepła, zawór przełączający chłodzenia

musi być otwarty dla pozostałej części systemu. Kiedy pompa ciepła zostanie włączona, zawór przełączający chłodzenia otwiera się do systemu chłodzenia.

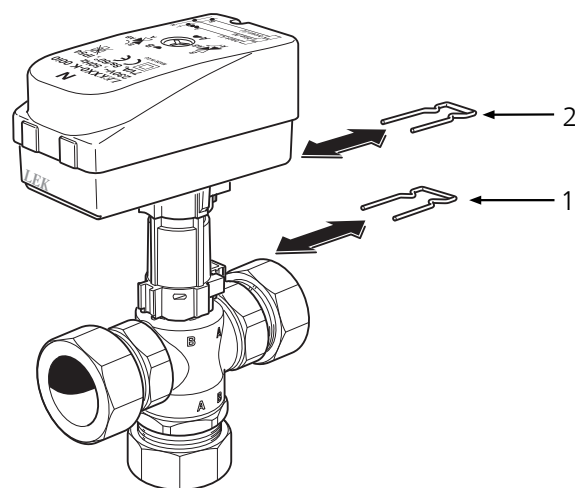
Instalacja siłownika zaworu



1. Wcisnąć wałek adaptera (1) na wałek zaworu (2). Patrz ilustracja.
2. Wcisnąć adapter (3) na wałek adaptera na zaworze. Sprawdzić, czy adapter można obracać.
3. Aby przymocować adapter do zaworu, należy wcisnąć sprężynę (4) w otwory na adapterze i dociskać adapter, aż będzie słychać kliknięcie.
4. Aby przymocować siłownik zaworu do adaptera, należy umieścić siłownik zaworu (5) z zainstalowaną sprężyną na adapterze i dociskać go, aż będzie słychać kliknięcie.

Demontaż

- Wyciągnąć sprężynę (1) (2) z odpowiedniej części i zwolnić komponenty. Patrz ilustracja.



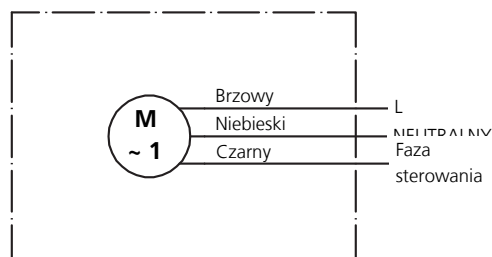
Przyłącze elektryczne



WAŻNE!

Instalację elektryczną i serwisowanie należy wykonać pod nadzorem wykwalifikowanego elektrotechnika. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac serwisowych, napięcie prądu należy odciąć przy pomocy wyłącznika automatycznego. Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Siłownik zaworu podłącza się zgodnie z następującym schematem.



Dodatkowe informacje na temat podłączenia elektrycznego zawiera odpowiednia instrukcja instalatora do systemu, do którego zawór przełączający chłodzenia ma zostać podłączony.

Dane techniczne

Dane techniczne

		VCC 11
Napięcie		230 V, ~ 50 Hz
Maks. wydajność chłodzenia	kW	17
Przyłącza	Ø mm	28
Cw _s		7,1
Czas pracy	s	8
Pobór mocy	W	7 (przez 8 s pracy)
Nr części		067 312

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
Phone +46 433 73 000
Telefax +46 433 73 190
info@nibe.se
www.nibe.se



231583