

VST 20

- ⓈE Installatörshandbok Varmvattenstyrning
- ⓊB Installer manual Hot water control
- ⓊE Installateurhandbuch Brauchwassersteuerung
- ⓋI Asentajan käsikirja Lämmityksen ohjaus

1 Installatörshandbok VST 20

Allmänt

Växventil VST 20 gör det möjligt att använda varmvattentillbehör i olika system tillsammans med NIBE värmepumpar. För detta krävs också en varmvattenackumulator, till exempel NIBE VPB eller VPA.

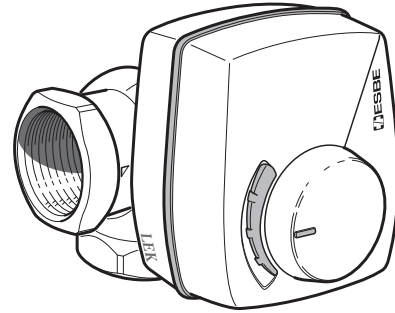
Vid varmvattenbehov styrs laddningsflödet mot varmvattenackumulatort med hjälp av växventilen (QN10). I övriga fall styrs laddningsflödet mot återstående delar i systemet, till exempel värmesystem.

Pooluppvärmning

Växventilen (QN19) kan med liknande funktion användas för styrning av pooluppvärmning. För information om pooluppvärmning och principscheman för dockning, se www.nibe.se/dockning

Se principschema sida 4.

Komponenter

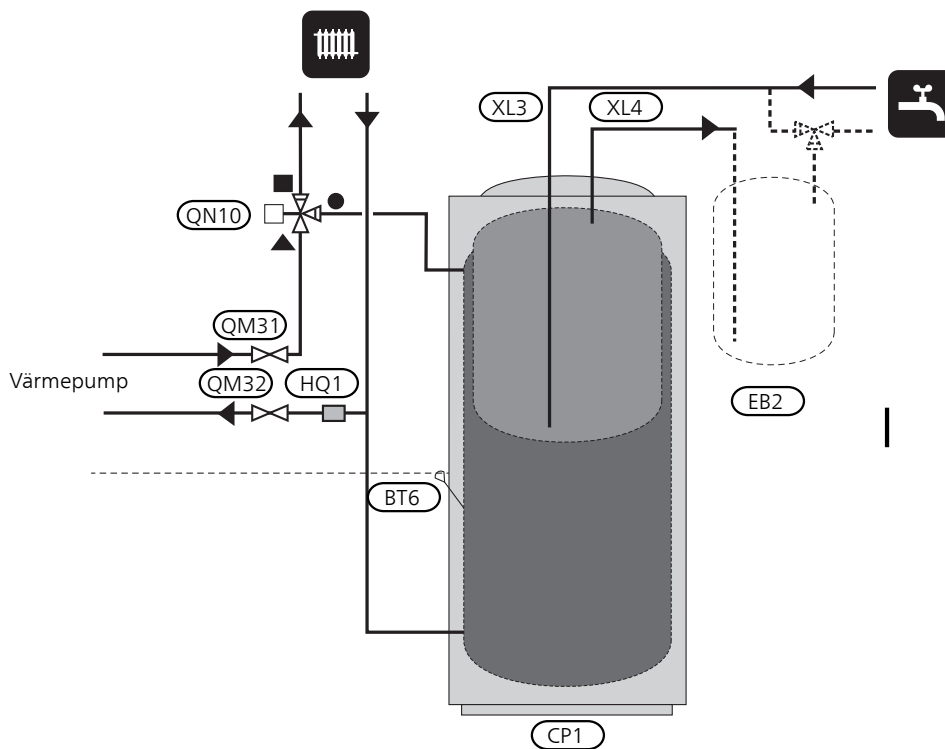


Shuntventil, (QN10)
Anslutning DN32 (1 1/4")

Principschema

Förklaring

BT6	Varmvattengivare	QM32	Ventil, Avstängning, Vv-r
CP1	Varmvattenberedare/Akkumulator	QN10	Växelventil
EB2	Elvarmvattenberedare	XL3	Anslutning, kallvatten
HQ1	Smutsfilter	XL4	Anslutning, varmvatten
QM31	Ventil, Avstängning, Vb-f		



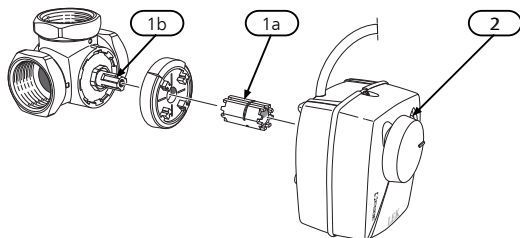
Montering

Växventilen (QN10) monteras mellan värmekälla och varmvattenackumulator/övrigt system. I utgångsläge, utan manöverspänning, ska växventilen vara öppen mot övrigt system. När manöverspänning är påslagen öppnas växventilen mot varmvattenackumulatören.

Montering av ventilmotor

Exempelmontering:

1. Se till att fördjupningen, i axeln(1a) och axeln på ventilen(1b), är kl 12 med porten upp. Vid detta exempel är ▲ och ■ öppen medan ● till en början är stängd.
2. Se till att vredet på motorn är längst till vänster.
3. Vredet vrids till höger och stänger ■ och öppnar ●.



Symbolerna är markerade vid anslutningarna.

Byte av rotationsriktning

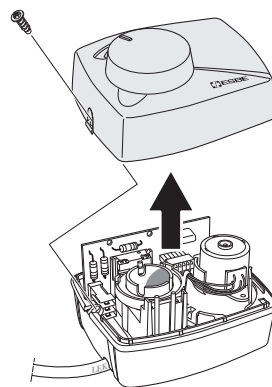


OBS!

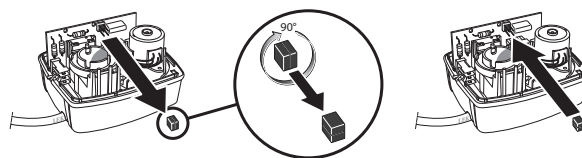
Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Bryt strömmen med arbetsbrytaren innan eventuell service. Elektrisk installation och ledningsdragnig ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Byt rotationsriktning på ventilmotorn vid behov.

1. Lossa skruven och locket på ventilmotorn.



2. Dra ut stiften, vrid 90° och sätt tillbaka dem.



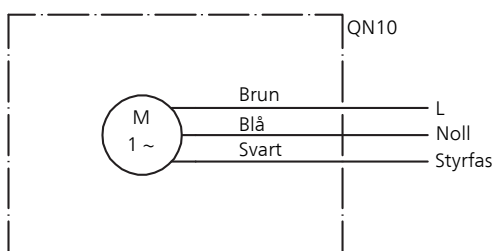
Elanslutning



OBS!

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

Ventilmotorn ansluts enligt nedan schema.



För mer information om elanslutningar, se aktuell installationshandbok/monterings- och skötselanvisning för det system som växelventilen ska anslutas till.

Tekniska data

Spänning	230 V, ~50 Hz
Max laddeffekt	40kW
Anslutning	DN32 (1 1/4")
Kvs	16.0
Art. nr	089 388
RSK nr	624 65 23

1 Installer manual VST 20

General

The VST 20 reversing valve gives you the option to use hot water accessories in different systems together with NIBE heat pumps. This also requires a hot water accumulator, for example, NIBE VPB or VPA.

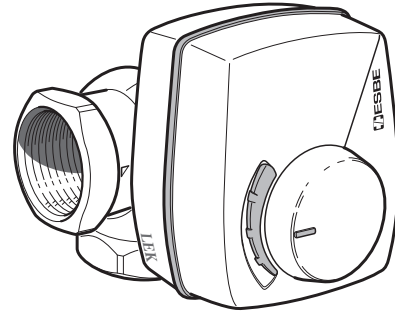
When there is hot water demand the charge flow is guided to the hot water accumulator using the reversing valve (QN10). In other cases the charge flow is controlled through the remaining parts of the system, for example the heating system.

Pool heating

The reversing valve (QN19) with a similar function can be used to control pool heating. For information about pool heating and outline diagram for docking, see www.nibe.se/dockning

See the outline diagram on page 8.

Components

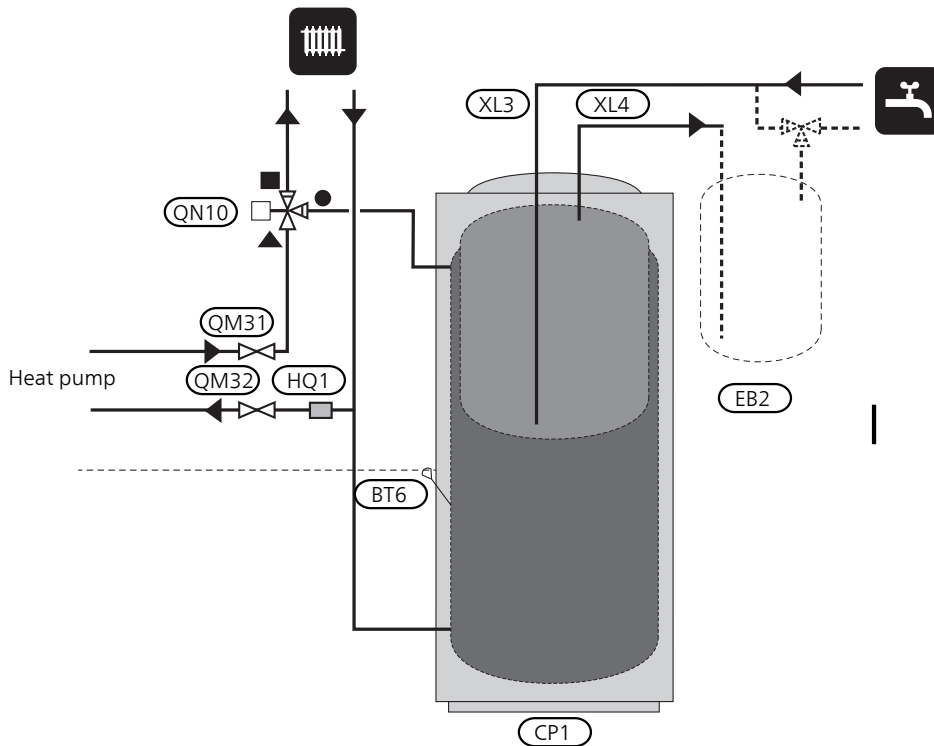


Shunt valve, (QN10)
Connection DN32 (1 1/4")

Outline diagram

Explanation

BT6	Hot water sensor	QM32	Valve, Shut-off, Hw-r
CP1	Hot water heater/Accumulator	QN10	Shuttle valve
EB2	Electric water heater	XL3	Connection, cold water
HQ1	Particle filter	XL4	Connection, hot water
QM31	Valve, Shut-off, Hm-f		



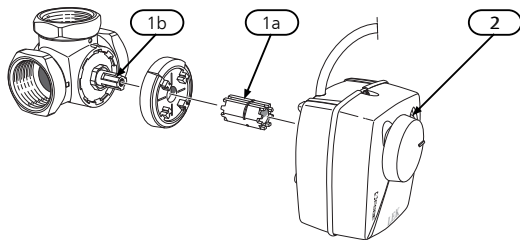
Mounting

The reversing valve (QN10) is always installed between the heat source and the hot water accumulator/rest of the system. In the starting mode, without control voltage, the reversing valve must be open to the rest of the system. When control voltage is applied the reversing valve opens to the hot water accumulator.

Installing the valve motor

Example installation:

1. Ensure that the depression, in the shaft (1a) and the shaft on the valve (1b), are at 12 o'clock with the port up. In this example ▲ and ■ are open while ● to begin with is closed.
2. Ensure that the knob on the motor is turned all the way to the left.
3. Turn the knob to the right to close ■ and open ●.



The symbols are marked on the terminals.

Changing the direction of rotation

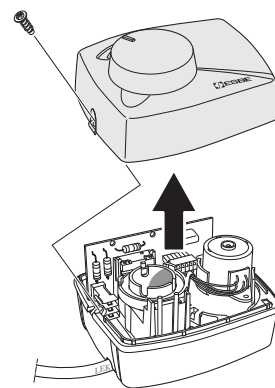


NOTE

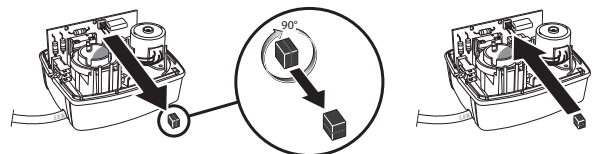
Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician. Cut the current with the circuit breaker before carrying out any servicing. Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

Change the direction of rotation on the valve motor as necessary.

1. Slacken off the screws and cap on the valve motor.



2. Pull out the pins, turn them 90° and put them back.



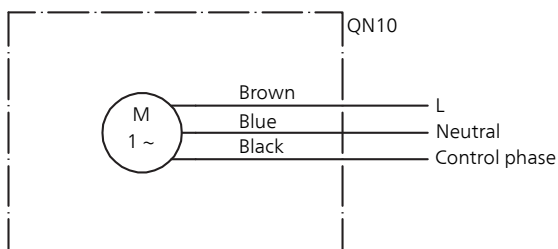
Electrical connections



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 connections, see relevant Installer manual/Assembly and maintenance instructions for the system to which the reversing valve is to be connected.

Technical specifications

Voltage	230 V, ~50 Hz
Max. charge power	40kW
Connection	DN32 (1 1/4")
Kvs	16.0
Part No.	089 388

1 Installateurhandbuch VST 20

Allgemeines

Das Umschaltventil VST 20 ermöglicht die Nutzung von Brauchwasserzubehör in verschiedenen Systemen gemeinsam mit NIBE-Wärmepumpen. Dafür ist ebenfalls ein Brauchwasserspeicher erforderlich, z.B. NIBE VPB oder VPA.

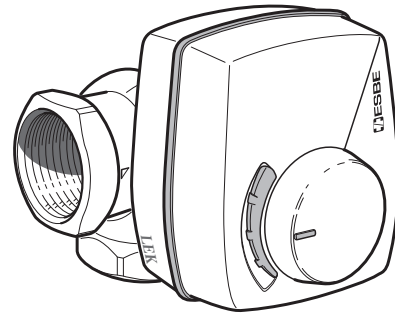
Bei einem Brauchwasserbedarf wird der Ladevolumenstrom zum Brauchwasserspeicher mithilfe des Umschaltventils (QN10) geregelt. Ansonsten wird der Ladevolumenstrom zu den übrigen Teilen des Systems geleitet, z.B. zum Heizsystem.

Poolerwärmung

Das Umschaltventil (QN19) kann mit einer ähnlichen Funktion zur Steuerung der Poolerwärmung genutzt werden. Informationen zur Poolerwärmung und eine Prinzipskizze für den Anschluss finden Sie unter www.nibe.se/dockning

Siehe Prinzipskizze auf Seite 12.

Komponenten

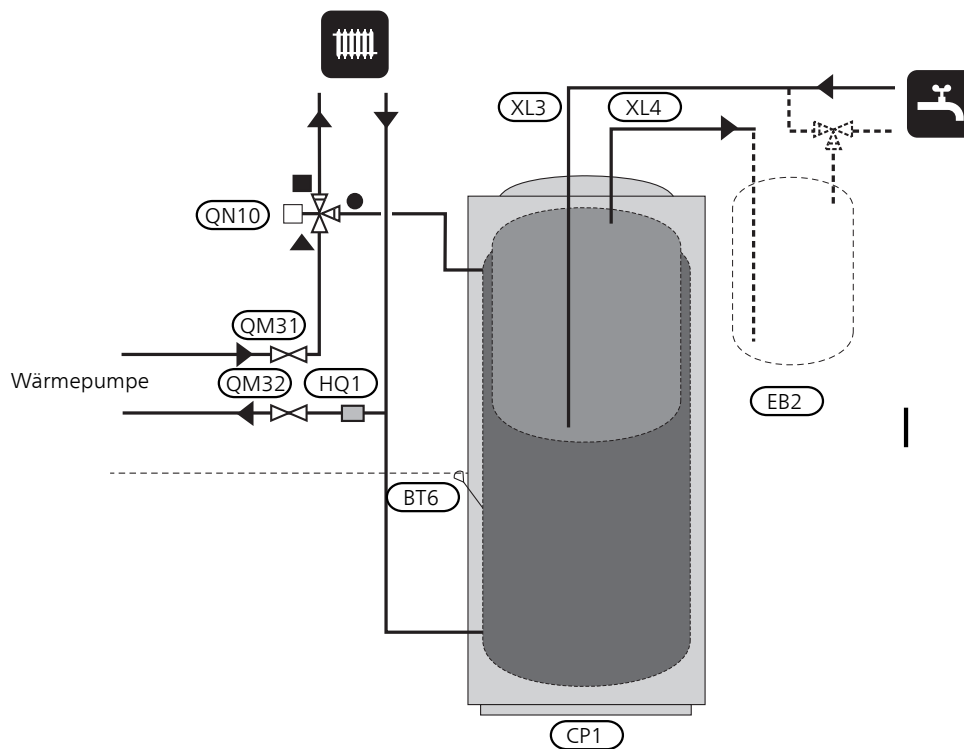


Mischventil, (QN10)
Anschluss DN32 (1 1/4")

Prinzipskizze

Erklärung

BT6	Brauchwasserfühler	QM32	Ventil, Absperrung, Bw-r
CP1	Brauchwasserspeicher/Speicher	QN10	Wechselventil
EB2	Elektrobrauchwasserspeicher	XL3	Kaltwasseranschluss
HQ1	Schmutzfilter	XL4	Anschluss, Brauchwasser
QM31	Ventil, Absperrung, Hm-v		



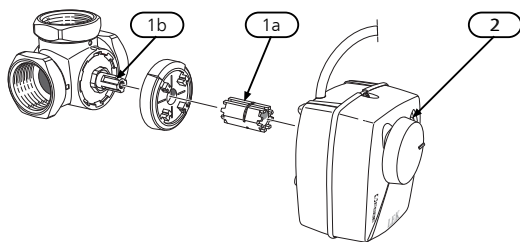
Montage

Das Umschaltventil (QN10) wird zwischen Wärmequelle und Brauchwasserspeicher/restlichem System montiert. In der Ausgangsstellung, ohne Steuerspannung, muss das Umschaltventil zum restlichen System geöffnet sein. Bei anliegender Steuerspannung wird das Umschaltventil zum Brauchwasserspeicher geöffnet.

Montage des Ventilmotors

Beispielmontage:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Vertiefung in der Welle (1a) und die Welle am Ventil (1b) in der 12-Uhr-Stellung gemeinsam mit dem geöffneten Durchlass befinden. Bei diesem Beispiel sind ▲ und ■ geöffnet, während ● anfangs geschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Knauf am Motor ganz links befindet.
3. Der Knauf wird nach rechts gedreht. Er schließt ■ und öffnet ●.



Die Symbole sind an den Anschlüssen gekennzeichnet.

Änderung der Rotationsrichtung

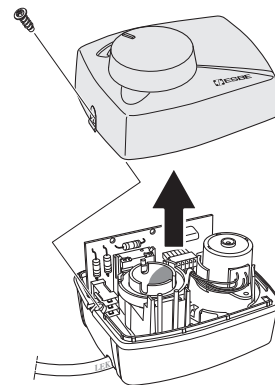


HINWEIS!

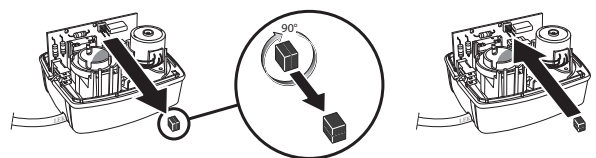
Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen. Unterbrechen Sie vor etwaigen Servicearbeiten die Stromversorgung per Betriebsschalter. Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden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

Ändern Sie bei Bedarf die Rotationsrichtung des Ventilmotors.

1. Lösen Sie Schraube und Abdeckung am Ventilmotor.



2. Den Stift abziehen, 90° drehen und wieder aufstecken.



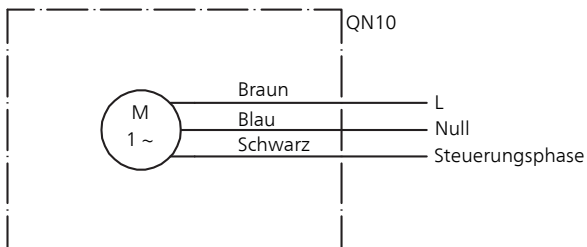
Elektrischer Anschluss



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 zu elektrischen Anschlüssen entnehmen Sie der jeweiligen Installations- bzw. Montage- und Wartungsanleitung für das System, mit dem das Umschaltventil verbunden werden soll.

Technische Daten

Spannung	230 V, ~50 Hz
Max. Bereitungsleistung	40kW
Anschluss	DN32 (1 1/4")
Kvs	16.0
Art.nr.	089 388

1 Asentajan käsikirja VST 20

Yleistä

Vaihtventtiili VST 20 mahdollistaa käyttöveden lämmittämisen eri järjestelmissä yhdessä NIBE-lämpöpumppujen kanssa. Tätä varten tarvitaan myös lämminvesivaraaja, esim. NIBE VPB tai VPA.

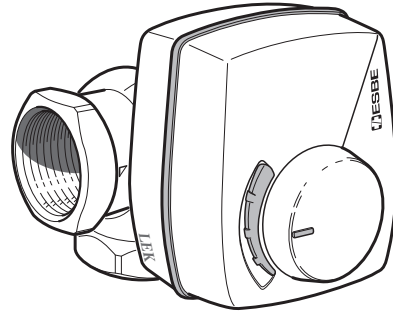
Käyttövesitarpeen yhteydessä latausvirtaus ohjataan lämminvesivaraajaan vaihtventtiilillä (QN10). Muissa tapauksissa latausvirtaus ohjataan järjestelmän muihin osiin, esim. lämmitysjärjestelmään.

Allaslämmitys

Vaihtventtiiliä (QN19) voidaan käyttää allaslämmityksen ohjaukseen. Lisätietoa allaslämmityksestä ja liitännäperiaatekaaviosta on osoitteessa www.nibe.fi

Katso periaatekaavio sivulla 16.

Komponentit

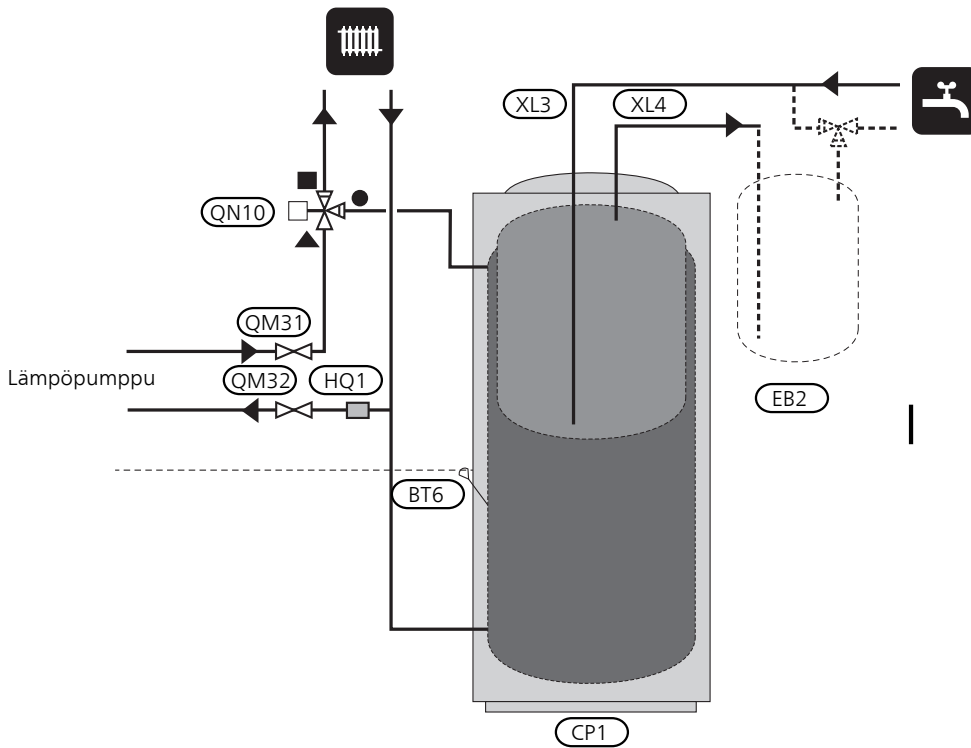


Shuntventtiili, QN10
Liitäntä DN32 (1 1/4")

Periaatekaavio

Selvitys

BT6	Käyttövesianturi	QM32	Venttiili, sulku, lämmitysvesi paluu
CP1	Lämminvesivaraaja/varaajasäiliö	QN10	Vaihtoventtiili
EB2	Sähkökäyttöinen lämminvesivaraaja	XL3	Liitäntä, kylmävesi
HQ1	Mudanerotin	XL4	Liitäntä, käyttövesi
QM31	Venttiili, sulku, lämmitysvesi meno		



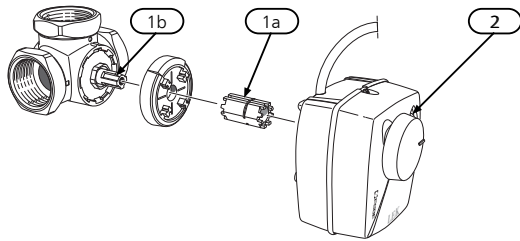
Asennus

Vaihtoventtiili (QN10) asennetaan lämmönlähteen ja lämminvesivaraajan/muun järjestelmän väliin. Jännitteettömänä vaihtoventtiiliin pitää olla auki muun järjestelmän suuntaan. Kun jännite on kytketty, vaihtoventtiili avataan lämminvesivaraajan suuntaan.

Venttiilimoottorin asennus

Esimerkkiasennus:

1. Varmista, että syvennys akselissa (1a) ja venttiilin akselissa (1b) on ylöspäin. Tässä esimerkissä ▲ ja ■ ovat auki ja ● on aluksi kiinni.
2. Varmista, että moottorin kahva on ääriasennossa vasemmalla.
3. Kierrä kahvaa oikealle, ■ sulkee ja ● avaa.



Symbolit on merkitty liitäntöjen viereen.

Pyörimissuunnan vaihtaminen

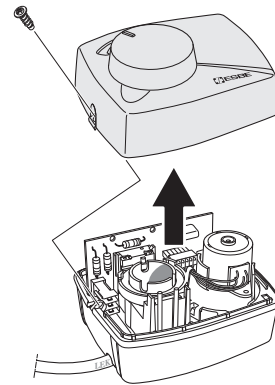


HUOM!

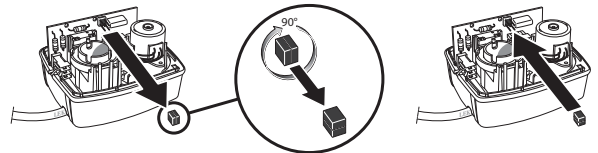
Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa. Katkaise virta turvakytkimellä ennen mahdollista huoltoa. Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Vaihda venttiilimoottorin pyörimissuunta tarvittaessa.

1. Irrota ruuvi ja venttiilimoottorin kansi.



2. Irrota vaiheohjain, käännä sitä 90 astetta ja aseta takaisin.



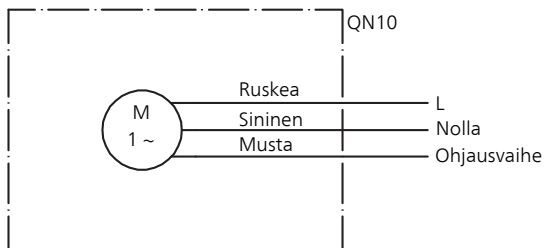
Sähkölaitantä



HUOM!

Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa. Katkaise virta turvakytkimellä ennen mahdollista huoltoa. Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Venttiilimoottori kytkentään alla olevan kaavion mukaan.

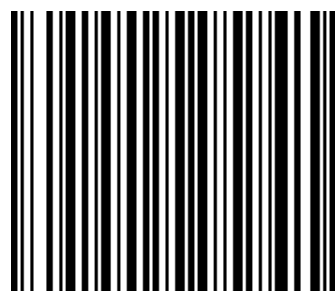


Lisätietoa sähkökytkennöistä on sen järjestelmän asennus- ja huolto-ohjeessa, johon vaihtoventtiili liitetään.

Tekniset tiedot

Jännite	230 V, ~50 Hz
Suurin lämmitysteho	40kW
Liitännä	DN32 (1 1/4")
Kvs	16.0
Tuotenro.	089 388

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



331450