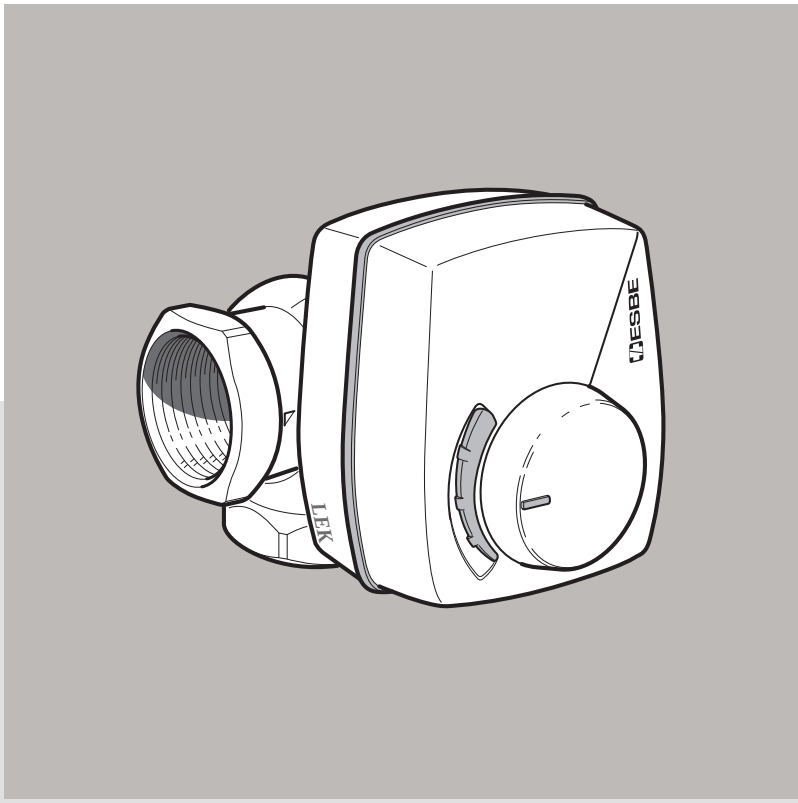
IHB 1822-4
331450

VST 20

SE Installatörshandbok Varmvattenstyrning
GB Installer manual Hot water control
DE Installateurhandbuch Brauchwassersteuerung
FI Asentajan käsikirja Lämmityksen ohjaus



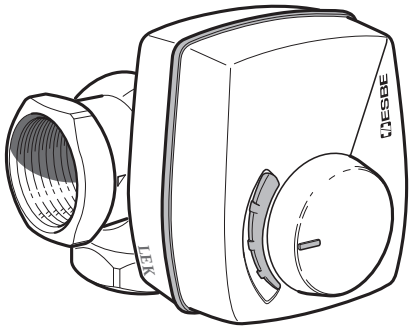
NIBE

Svenska

Allmänt

Växelventil 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.

KOMPONENTER



Shuntventil, (QN10)
AnslutningDN32 (1 1/4")

FUNKTION

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

Se principschema sida 3.

POOLUPPVÄRMNING

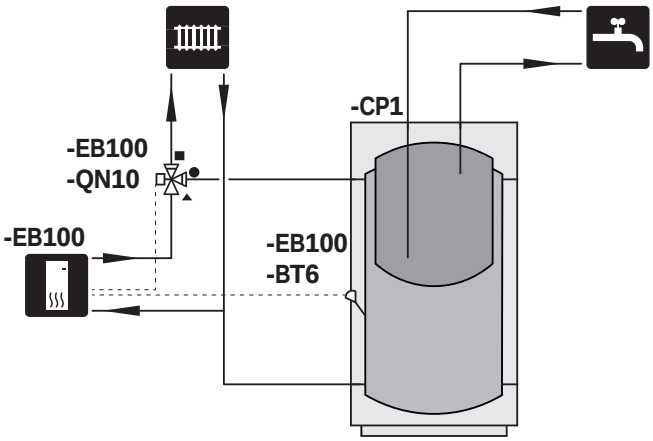
Växelventilen (QN19) kan med liknande funktion användas för styrning av pooluppvärmning. För information om pooluppvärmning och principscheman för dockning, se nibe.se/dockning.

Principschema

Verklig anläggning ska projekteras enligt gällande normer. Fler systemprinciper finns på nibe.se/dockning.

FÖRKLARING

EB100	*Värmepump*
BT6	Varmvattengivare
QN10	Växelventil
Övrigt	
CP1	Varmvattenberedare/Ackumulator



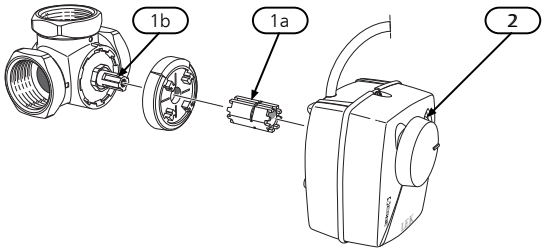
Montering

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

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 höger.
3. Vredet vrids till vänster och stänger ■ och öppnar ●.



Symbolerna är markerade vid anslutningarna.

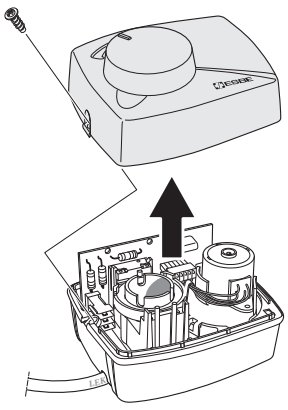
BYTE AV ROTATIONSRIKTNING

OBS!

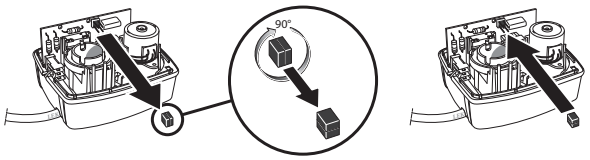
Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Bryt strömmen med arbetsbrytaren innan eventuell service. Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Byt rotationsriktning på ventilmotorn vid behov.

1. Lossa skruven och locket på ventilmotorn.



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

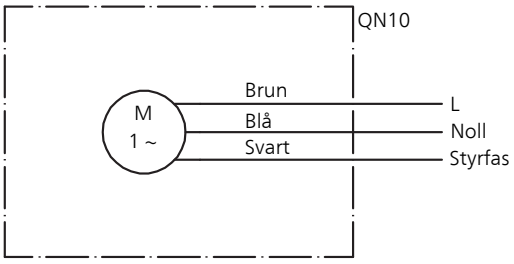


Elinkoppling

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

Tekniska data

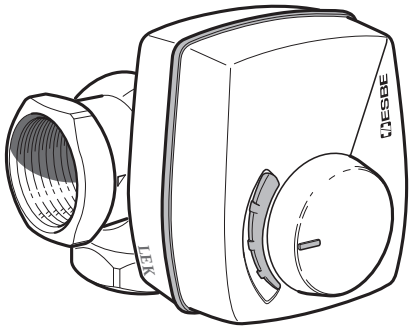
VST 20		
Spänning		230 V,~50 Hz
Max laddeffekt	kW	40kW
Anslutning		DN32 (1 1/4")
Kvs		16.0
Art. nr		089 388
RSK nr		624 65 23

English

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.

COMPONENTS



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

FUNCTION

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.

See the outline diagram on page 5.

POOL HEATING

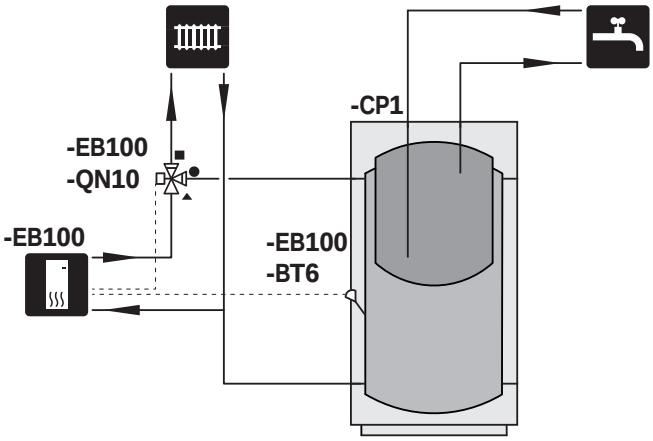
The reversing valve (QN19) with a similar function can be used to control pool heating. For information about pool heating and outline diagrams for docking, see nibe.eu.

Outline diagram

Real installations must be planned according to applicable standards. More system principles can be found at nibe.eu.

EXPLANATION

EB100	*Heat pump*
BT6	Hot water sensor
QN10	Shuttle valve
Miscellaneous	
CP1	Hot water heater/Accumulator



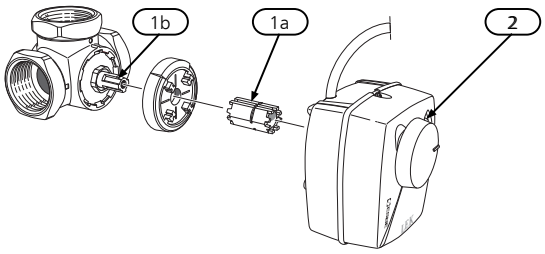
Mounting

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 right.
3. Turn the knob to the left to close ■ and open ●.



The symbols are marked on the terminals.

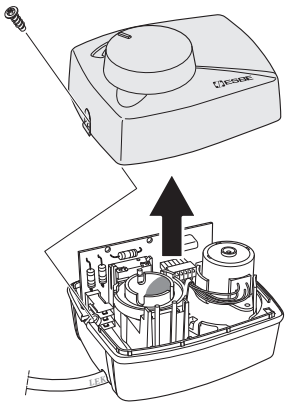
CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION

NOTE

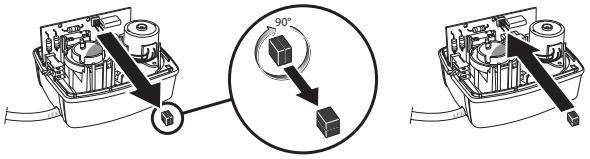
Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician. Cut the current with the circuit breaker before carrying out any servicing. Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

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.

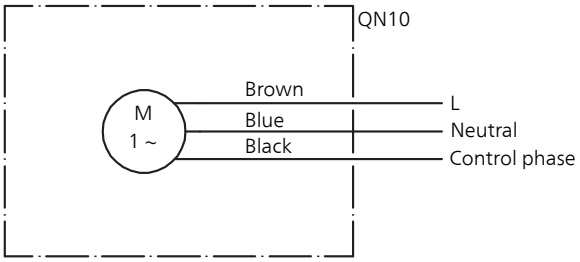


Electrical connection

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

Technical specifications

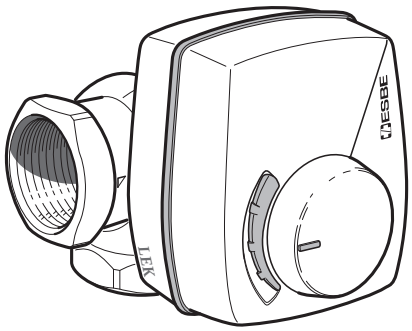
VST 20		
Voltage		230 V,~50 Hz
Max. charge power	kW	40kW
Connection		DN32 (1 1/4")
Kvs		16.0
Part No.		089 388

Deutsch

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.

KOMPONENTEN



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

FUNKTION

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.

Siehe Prinzipskizze auf Seite 7.

POOLERWÄRMUNG

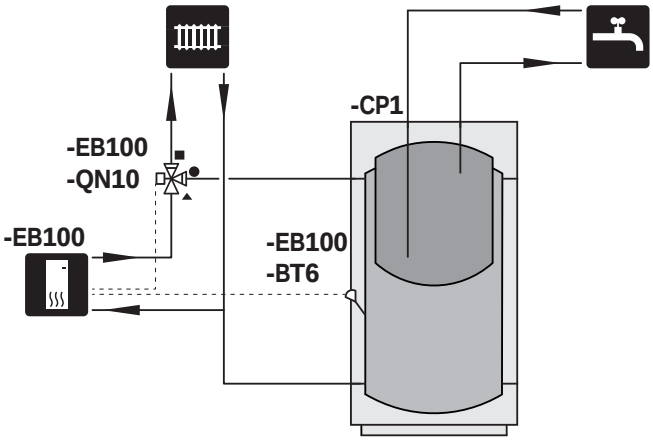
Das Umschaltventil (QN19) kann mit einer ähnlichen Funktion zur Steuerung der Poolerwärmung genutzt werden. Informationen zur Poolerwärmung und eine Prinzipskizze für den Anschluss finden Sie unter nibe.de.

Prinzipskizze

Die tatsächliche Anlage muss gemäß den geltenden Normen geplant werden. Weitere Systemprinzipien finden Sie hier: nibe.de.

ERKLÄRUNG

EB100	*Wärmepumpe*
BT6	Brauchwasserfühler
QN10	Wechselventil
Sonstiges	
CP1	Brauchwasserspeicher/Speicher



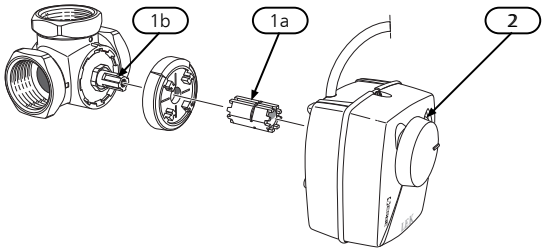
Montage

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 rechts befindet.
3. Der Knauf wird nach links gedreht. Er schließt ■ und öffnet ●.



Die Symbole sind an den Anschlüssen gekennzeichnet.

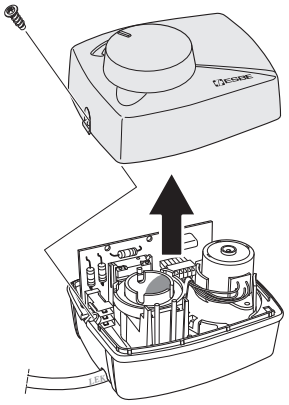
ÄNDERUNG DER ROTATIONSRICHTUNG

HINWEIS!

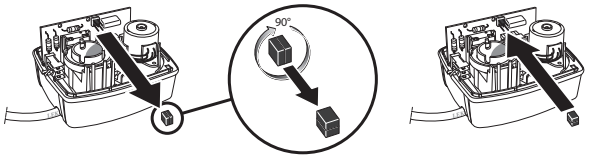
Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen. Unterbrechen Sie vor etwaigen Servicearbeiten die Stromversorgung per Betriebsschalter. Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden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

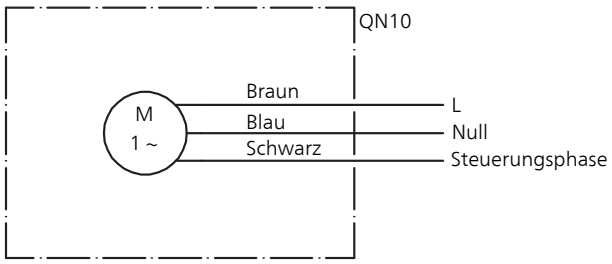


Elektrischer Anschluss

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

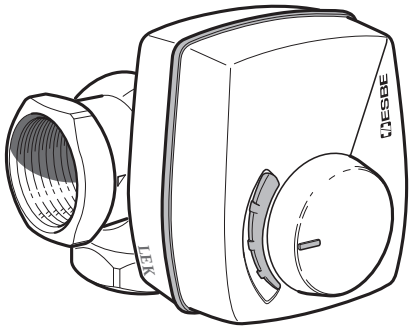
VST 20		
Spannung		230 V,~50 Hz
Max. Bereitungsleistung	kW	40kW
Anschluss		DN32 (1 1/4")
Kvs		16.0
Art.nr.		089 388

Suomeksi

Yleistä

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

KOMPONENTIT



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

TOIMINTA

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

Katso periaatekaavio sivulla 10.

ALLASLÄMMITYS

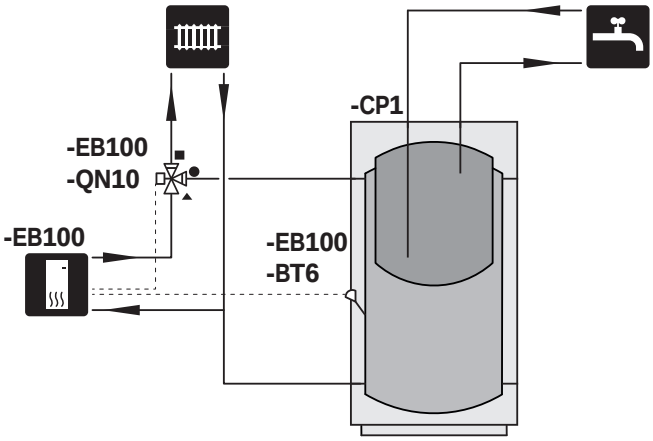
Vaihtoventtiiliä (QN19) voidaan käyttää allaslämmityksen ohjaukseen. Lisätietoa allaslämmityksestä ja liitäntäperiaatekaaviosta on osoitteessa nibe.fi.

Periaatekaavio

Varsinainen laitteisto on suunniteltava voimassa olevien määräysten ja asetusten mukaisesti. Lisää järjestelmäperiaatteita on osoitteessa nibe.fi.

SELVITYS

EB100	*Lämpöpumppu*
BT6	Käyttövesianturi
QN10	Vaihtoventtiili
Muut	
CP1	Lämminvesivaraaja/varaajasäiliö



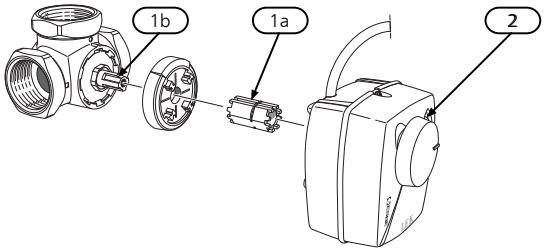
Asennus

Vaihtoventtiili (QN10) asennetaan lämmönlähteen ja lämminvesivaraajan/muun järjestelmän väliin. Jännitteettömänä vaihtoventtiilin 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 oikealla.
3. Kierrä kahvaa vasemmalle, ■ sulkee ja ● avaa.



Symbolit on merkitty liitäntöjen viereen.

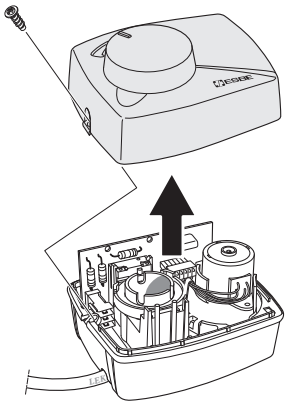
PYÖRIMISSUUNNAN VAIHTAMINEN

HUOM!

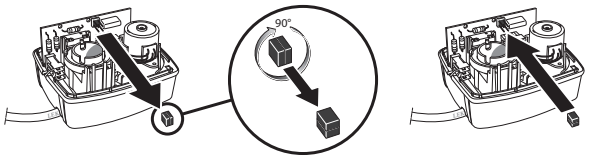
Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa. Katkaise virta turvakytkimellä ennen mahdollista huoltoa. Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Vaihda venttiilimoottorin pyörimissuunta tarvittaessa.

1. Irrota ruuvi ja venttiilimoottorin kansi.



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

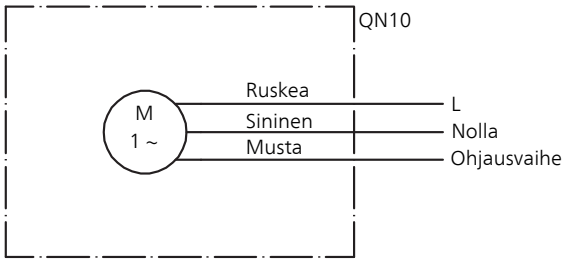


Sähköasennukset

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

VST 20		
Jännite		230 V,~50 Hz
Suurin lämmitysteho	kW	40kW
Liitäntä		DN32 (1 1/4")
Kvs		16.0
Tuotenro.		089 388

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB SV 1822-4 331450

This manual is a publication from NIBE Energy Systems. All product illustrations, facts and specifications are based on current information at the time of the publication's approval. NIBE Energy Systems makes reservations for any factual or printing errors in this manual.

©2018 NIBE ENERGY SYSTEMS

331450