MAV 0751-9
ESV 20
411546

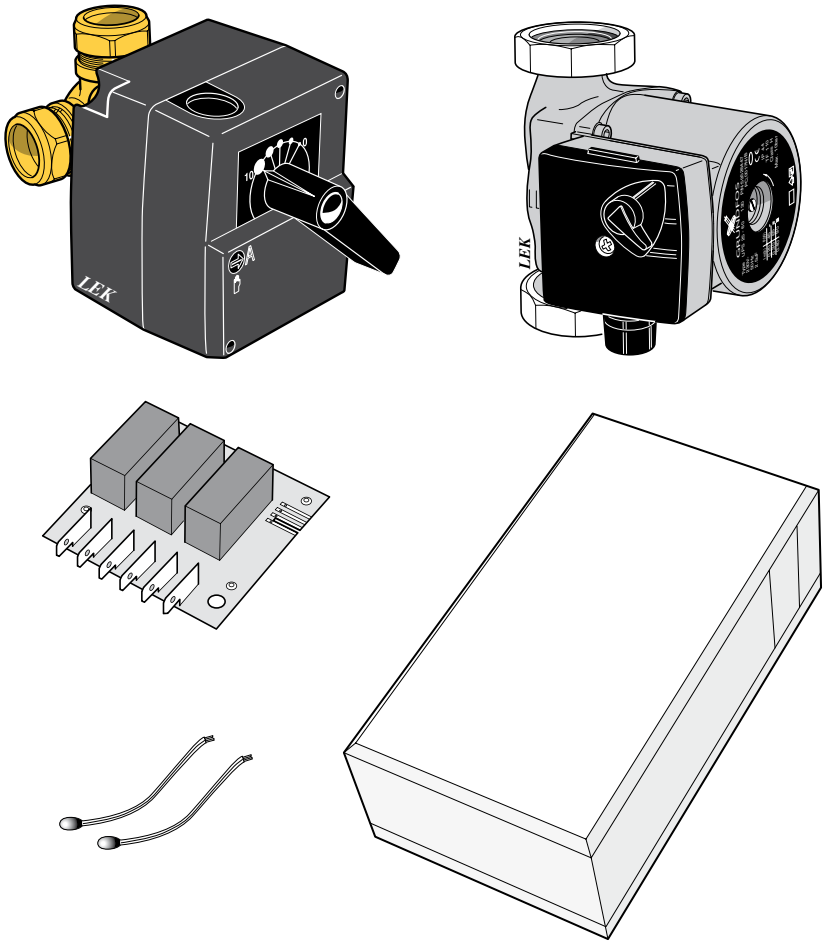
ESV 20

SE MONTERINGSANVISNING ESV 20 EXTRA SHUNT
TILL FIGHTER 360P / FIGHTER 1130 / FIGHTER 1230 / VVM 240 / VVM 300

GB INSTALLATION INSTRUCTIONS ESV 20 EXTRA SHUNT
FOR FIGHTER 360P / FIGHTER 1120 / FIGHTER 1220 / VVM 240 / VVM 300

DE MONTAGEANWEISUNG ESV 20 EXTRA MISCHVENTIL
IM FIGHTER 360P / FIGHTER 1120 / FIGHTER 1220 / VVM 240 / VVM 300

FIN ASENNUSOHJE ESV 20 LISÄSHUNTTI LÄMPÖPUMPPUUN FIGHTER 360P / FIGHTER 1120 / FIGHTER 1220 / VVM 240 / VVM 300



NIBE

Allmänt

Detta tillbehör används då FIGHTER 360P / 1130 / 1230 eller VVM 240 / 300 installeras i hus med två olika värmesystem som kräver olika framledningstemperaturer, exempelvis i fall då huset har både radiatorsystem och golvvärmesystem. I nedanstående text avser värmesystem 1 det system som kräver den högre temperaturen och som kopplas in till den ordinarie framlednings- respektive returledningsanslutningen.

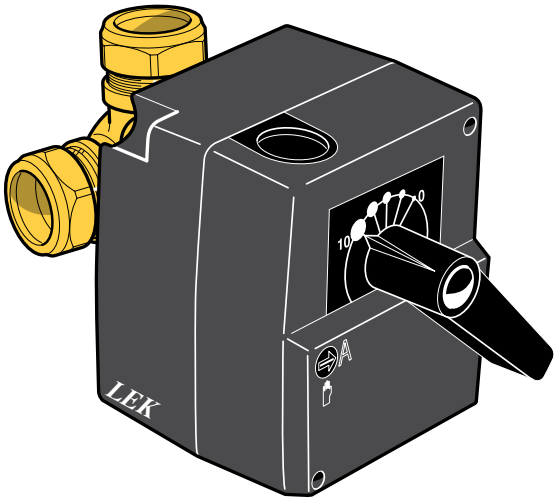
Värmesystem 2 avser det värmesystem som arbetar med lägre temperatur.

Vattenflödet i de två värmesystemen tillsammans bör ej överstiga 1700 l/h.

Sifferbeteckningar i följande text refererar till avsnittet “Komponentplacering” samt aktuell ”Monterings- och Skötselanvisning” för FIGHTER 360P / 1130 / 1230 eller VVM 240 / 300.

Innehåll

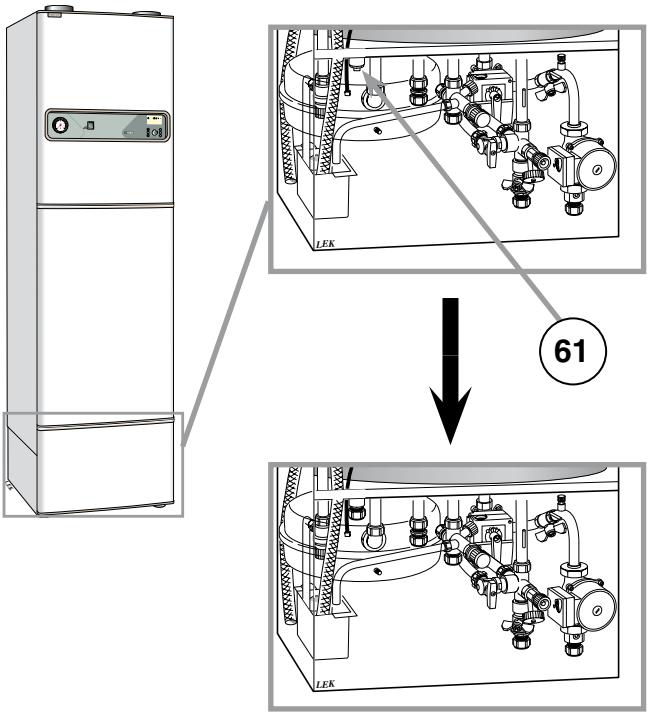
1 st rör med rak koppling
1 st värmebärarpump med kabel
2 st avstängningsventiler
1 st shuntventil med motor
1 st 5-ledarkabel
1 st reläkort med kablage
2 st temperaturgivare
1 st kablage, kantkontakt
4 st rundstiftshylsor
1 st kopplingsdosa
1 st isoleringstejp
1 st påse med kontaktpasta
1 st aluminiumtejp



Röranslutning

Montering sker enligt följande.

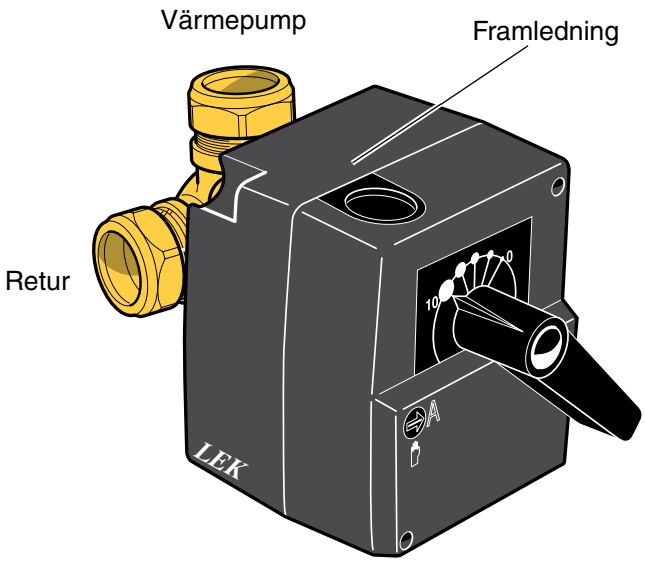
- Töm först pannvattenkärlet om detta är vattenfyllt. Skruva bort pluggen (61) i FIGHTER 360P´s bottengavel. Montera det medföljande plaströret där pluggen tidigare var placerad.

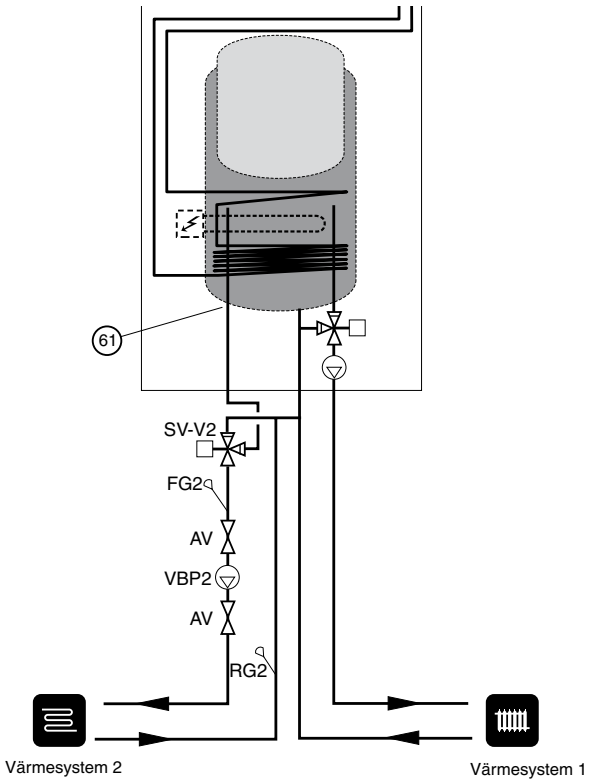


- Den extra värmebärarpumpen (VBP2) och shuntventilen (SV-V2) placeras på lämplig plats utanför FIGHTER 360P. Från kopplingen på det monterade plaströret dras rör till shuntventilen. Returledningen från värmesystem 2 kopplas till shuntventilen samt till returledningen från värmesystem 1, se bild.
- De två medföljande temperaturgivarna monteras i anslutning till värmesystem 2 enligt bild.

  Framledningsgivaren (FG2) monteras på röret mellan shuntventilen och värmebärarpumpen (VBP2).

  Returledningsgivaren (RG2) monteras på röret från värmesystem 2.
- Vid montering skall kontaktpasta samt isolering runt givaren och röret användas för att erhålla korrekt temperaturmätning. OBS! Vid felaktig montering kan funktionen äventyras.





AV Avstängningsventil
FG2 Framledningsgivare 2
RG2 Returgivare 2
SV-V2 Shuntventil 2
VBP2 Värmebärarpump 2

Elanslutning

Det medföljande reläkortet monteras på det befintliga reläkortet (29) med hjälp av plasttornen. Den bruna kabelns lösa ände kopplas in på position 10 på plint (22) till fläkttransformatorn.

Se avsnitt “Komponentplacering” för positioner.

Kantkontaktkablaget kopplas in mellan det medföljande reläkortet och reläkort (29) enligt vidstående bild.

5-ledarkabeln kopplas in enligt följande:

- Blå ledare till ledig noll-position på kompressorkondensatorn (28).
- Brun ledare till position 40 på det nya reläkortet.
- Svart ledare till position 42 på det nya reläkortet.
- Vit ledare till position 38 på det nya reläkortet.
- Jordledare (gul/grön) till ledigt jordstift på kopplingsplinten till vänster om kompressorkondensatorn.

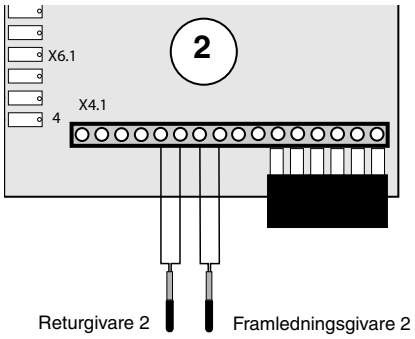
Den andra änden på 5-ledarkabeln, shuntmotorn och värmebärarpumpen kopplas in i kopplingsdosan enligt nedanstående bild. Kopplingsdosan monteras lämpligen på väggen.

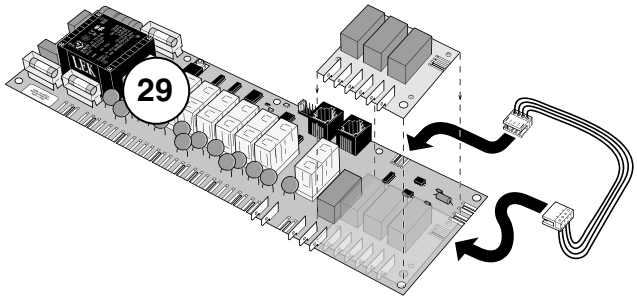
Givarna kopplas in med två-ledare (exempelvis EKXX eller LiYY) enligt följande:

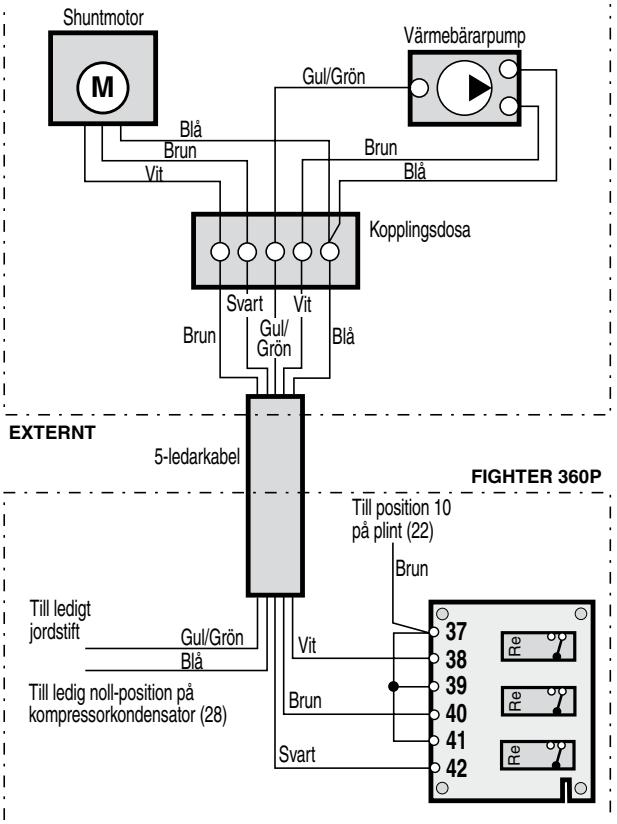
Den givare som används som framledningsgivare 2 ansluts till position 7 och 8 på effektvaktskortets (2) nedre plint.

Returgivare 2 kopplas in till position 5 och 6 på samma kort.

Använd medföljande rundstiftshylsor för skarvning mellan två-ledaren och givaren.







Inställning

- Välj “Service” i meny 8.1.1 för att få tillgång till meny 9.0 och dess undermenyer.
- Välj sedan “Till” i meny 9.1.2, “Shuntgrupp 2”. Därmed är meny 3.0 och dess undermenyer åtkomliga.
- I undermenyerna ställs nu värmekurva, parallellförskjutning samt min- och maxnivåer in för värmesystem 2 på samma sätt som för värmesystem 1 under meny 2.0.

Se också “Monterings- och skötselanvisning” för FIGHTER 360P.

OBS!

All elektrisk inkoppling skall ske av behörig elektriker

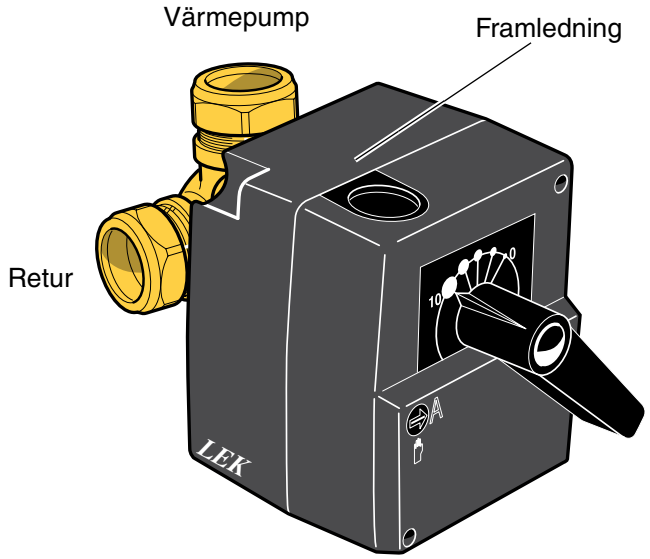
Röranslutning

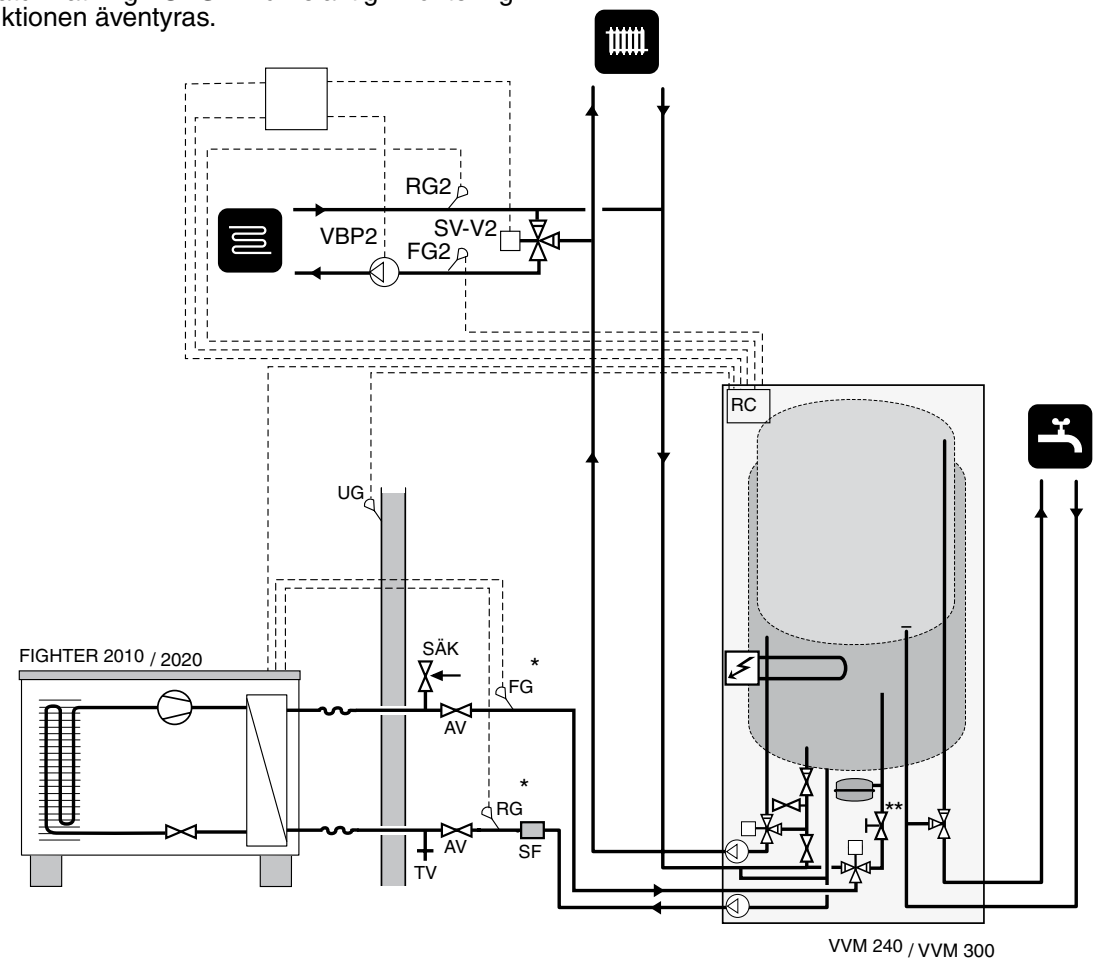
Montering sker enligt följande.

- Töm först pannvattenkärlet/värmesystemet om detta är vattenfyllt.
- Den extra värmebärarpumpen (VBP2) placeras på lämplig plats utanför VVM 240 / 300. Shuntventilen (SV-V2) placeras på framledningen, efter VVM 240 / 300, före första radiatorn på värmesystem 1. Returledningen från värmesystem 2 kopplas till shuntventilen samt till returledningen från värmesystem 1, se bild.
- De två medföljande temperaturgivarna monteras i anslutning till värmesystem 2 enligt bild.

  Framledningsgivaren (FG2) monteras på röret mellan värmebärarpumpen (VBP2) och värmesystem 2.

  Returledningsgivaren (RG2) monteras på röret från värmesystem 2.
- Vid montering skall kontaktpasta samt isolering runt givaren och röret användas för att erhålla korrekt temperaturmätning. OBS! Vid felaktig montering kan funktionen äventyras.





AV	Avstängningsventil	SF	Smutsfilter
FG	Framledningsgivare*	SV-V2	Shuntventil 2
FG2	Framledningsgivare 2	SÄV	Säkerhetsventil
RG	Returgivare*	UG	Utegivare
RG2	Returgivare 2	VBP2	Värmebärarpump 2

* Endast FIGHTER 2010

** Endast VVM 240

Elanslutning

Det medföljande reläkortet monteras på det befintliga reläkortet (29) med hjälp av plasttornen. Den bruna kabelns lösa ände kopplas in på plint -X12 position 3.

Se avsnitt “Komponentplacering” för positioner.

Kantkontaktkablaget kopplas in mellan det medföljande reläkortet och reläkort (29) enligt vidstående bild.

5-ledarkabeln kopplas in enligt följande:

- Blå ledare till noll-position på plint -X12 position 4.
- Brun ledare till position 40 på det nya reläkortet.
- Svart ledare till position 42 på det nya reläkortet.
- Vit ledare till position 38 på det nya reläkortet.
- Jordledare (gul/grön) till ledigt jordstift.

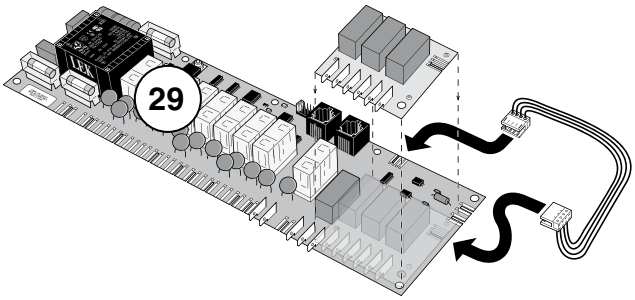
Den andra änden på 5-ledarkabeln, shuntmotorn och värmebärarpumpen kopplas in i kopplingsdosan enligt nedanstående bild. Kopplingsdosan monteras lämpligen på väggen.

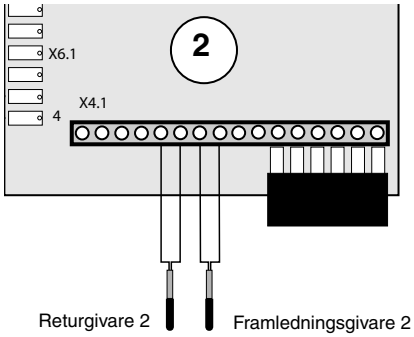
Givarna kopplas in med två-ledare (exempelvis EKXX eller LiYY) enligt följande:

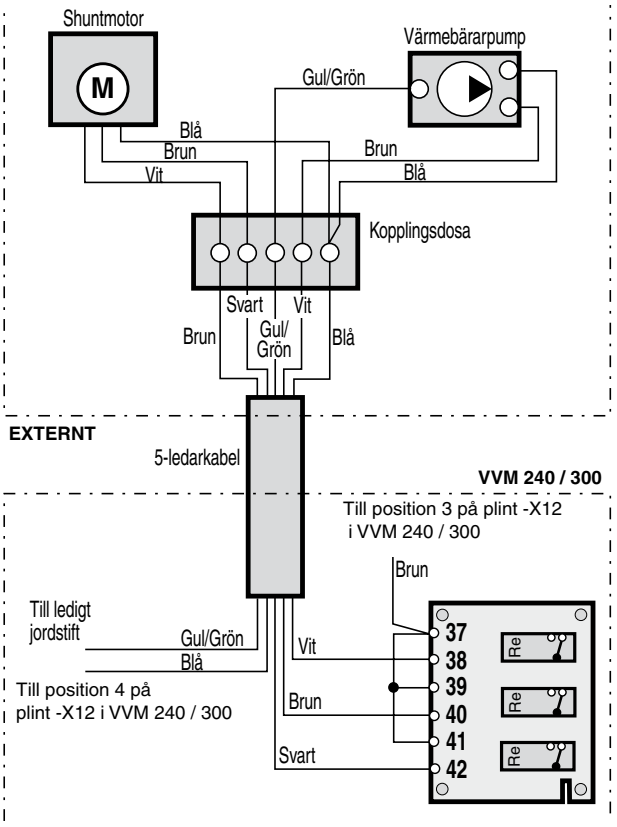
Den givare som används som framledningsgivare 2 ansluts till position 7 och 8 på effektvaktskortets (2) nedre plint.

Returgivare 2 kopplas in till position 5 och 6 på samma kort.

Använd medföljande rundstiftshylsor för skarvning mellan två-ledaren och givaren.







Inställning

- Välj “Service” i meny 8.1.1 för att få tillgång till meny 9.0 och dess undermenyer.
- Välj sedan “Till” i meny 9.3.3, “Shuntgrupp 2”. Därmed är meny 3.0 och dess undermenyer åtkomliga.
- I undermenyerna ställs nu värmekurva, parallellförskjutning samt min- och maxnivåer in för värmesystem 2 på samma sätt som för värmesystem 1 under meny 2.0.

Se också “Monterings- och skötselanvisning” för VVM 240 / 300.

OBS!

All elektrisk inkoppling skall ske av behörig elektriker

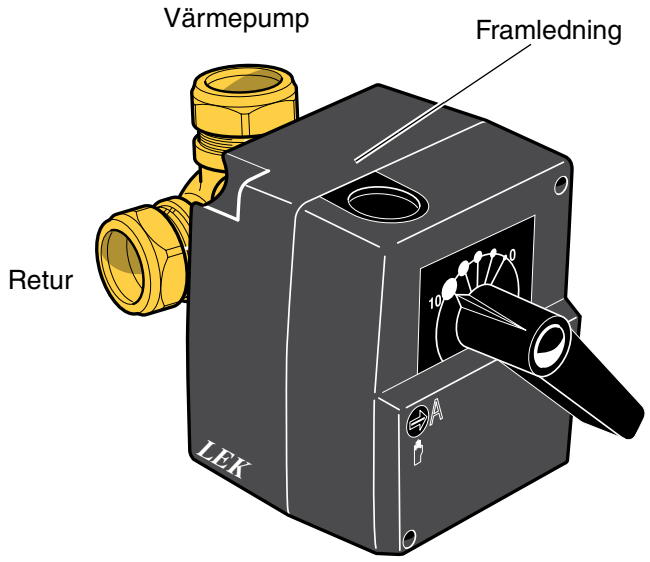
Röranslutning

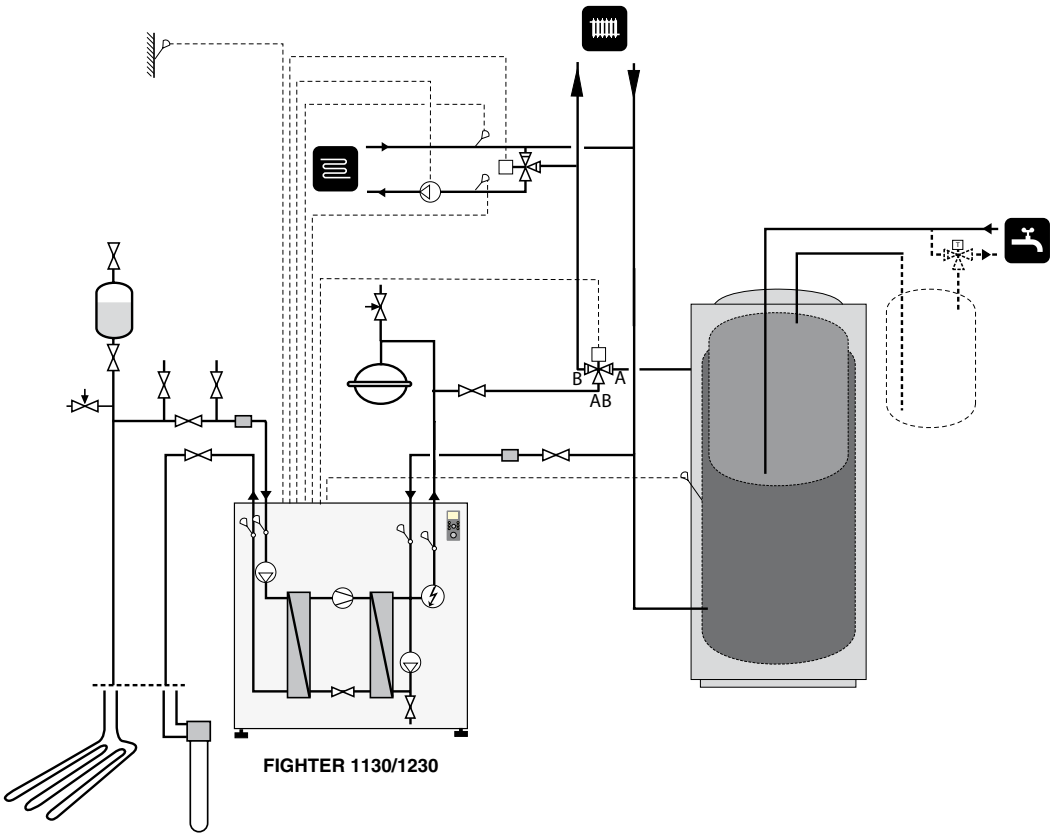
Montering sker enligt följande.

- Töm först pannvattenkärlet/värmesystemet om detta är vattenfyllt.
- Den extra värmebärarpumpen (VBP2) placeras på lämplig plats utanför FIGHTER 1130/1230. Shuntventilen (SV-V2) placeras på framledningen, efter värmepumpen, före första radiatorn på värmesystem 1. Returledningen från värmesystem 2 kopplas till shuntventilen samt till returledningen från värmesystem 1, se bild.
- De två medföljande temperaturgivarna monteras i anslutning till värmesystem 2 enligt bild.

  Framledningsgivaren (FG2) monteras på röret mellan värmebärarpumpen (VBP2) och värmesystem 2.

  Returledningsgivaren (RG2) monteras på röret från värmesystem 2.
- Vid montering skall kontaktpasta samt isolering runt givaren och röret användas för att erhålla korrekt temperaturmätning. OBS! Vid felaktig montering kan funktionen äventyras.





FIGHTER 1130/1230

AV	Avstängningsventil
JK/BK	Jord-/Bergkollektor
EXP	Expansionskärl med erfoderlig säkerhetsutrustning
FG	Framledningsgivare
FG2	Framledningsgivare 2
NV	Nivåkärl
RG	Returgivare
RG2	Returgivare 2
SF	Smutsfilter
SV-V2	Shuntventil 2
SÄV	Säkerhetsventil
VBP2	Värmebärarpump 2
VVB	Vattenvärmare
VVB/ACK	Ackumulator med vattenvärmare
VVG	Varmvattengivare
VXV	Växelventil

Elanslutning

Det medföljande reläkortet monteras på det befintliga reläkortet (29) med hjälp av plasttornen. Den bruna kabelns lösa ände kopplas in på position 16 på plint -X6 i FIGHTER 1130.

Se avsnitt “Komponentplacering” för positioner.

Kantkontaktkablaget kopplas in mellan det medföljande reläkortet och reläkort (29) enligt vidstående bild.

5-ledarkabeln kopplas in enligt följande:

- Blå ledare till position 17 på plint -X6 i FIGHTER 1130.
- Brun ledare till position 40 på det nya reläkortet.
- Svart ledare till position 42 på det nya reläkortet.
- Vit ledare till position 38 på det nya reläkortet.
- Jordledare (gul/grön) till ledigt jordstift.

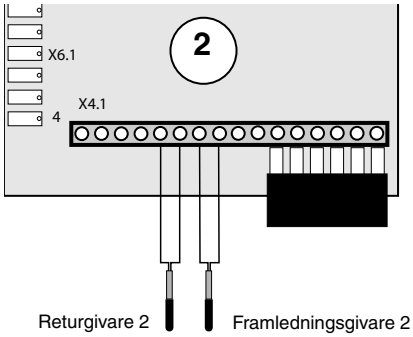
Den andra änden på 5-ledarkabeln, shuntmotorn och värmebärarpumpen kopplas in i kopplingsdosan enligt vidstående bild. Kopplingsdosan monteras lämpligen på väggen.

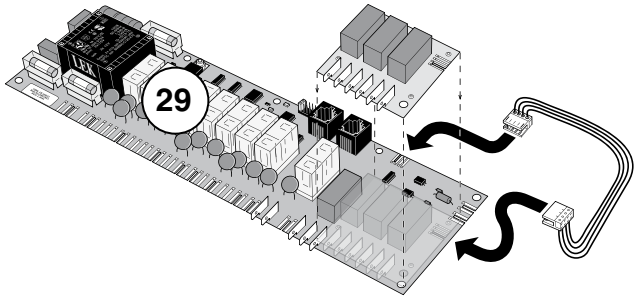
Givarna kopplas in med två-ledare (exempelvis EKXX eller LiYY) enligt följande:

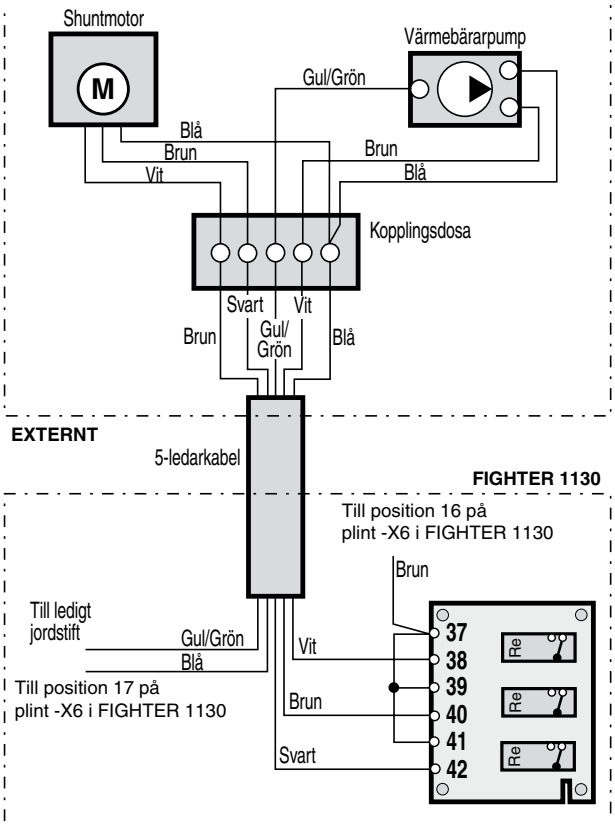
Den givare som används som framledningsgivare 2 ansluts till position 7 och 8 på effektvaktskortets (2) nedre plint.

Returgivare 2 kopplas in till position 5 och 6 på samma kort.

Använd medföljande rundstiftshylsor för skarvning mellan två-ledaren och givaren.







Inställning

- Välj “Service” i meny 8.1.1 för att få tillgång till meny 9.0 och dess undermenyer.
- Välj sedan “Till” i meny 9.2.5, “Shuntgrupp 2”. Därmed blir meny 3.0 och dess undermenyer åtkomliga.
- I undermenyerna ställs nu värmekurva, parallellförskjutning samt min- och maxnivåer in för värmesystem 2 på samma sätt som för värmesystem 1 under meny 2.0.

Se också “Monterings- och skötselanvisning” för FIGHTER 1130.

OBS!

All elektrisk inkoppling skall ske av behörig elektriker

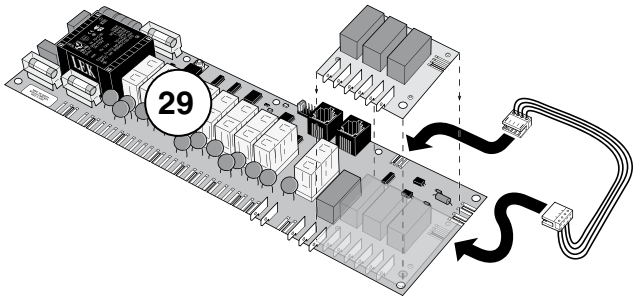
Elanslutning

Det medföljande reläkortet monteras på det befintliga reläkortet (29) med hjälp av plasttornen. Den bruna kabelns lösa ände kopplas in till position 12 på plint -X6 i FIGHTER 1230.

OBS! Om ingen kabel är ansluten till plint -X6 position 12 sedan tidigare skall en 0,75-mm^2 kabel anslutas från ovansidan av denna position till motorskydd (26) anslutning 95.

Se avsnitt “Komponentplacering” för positioner.

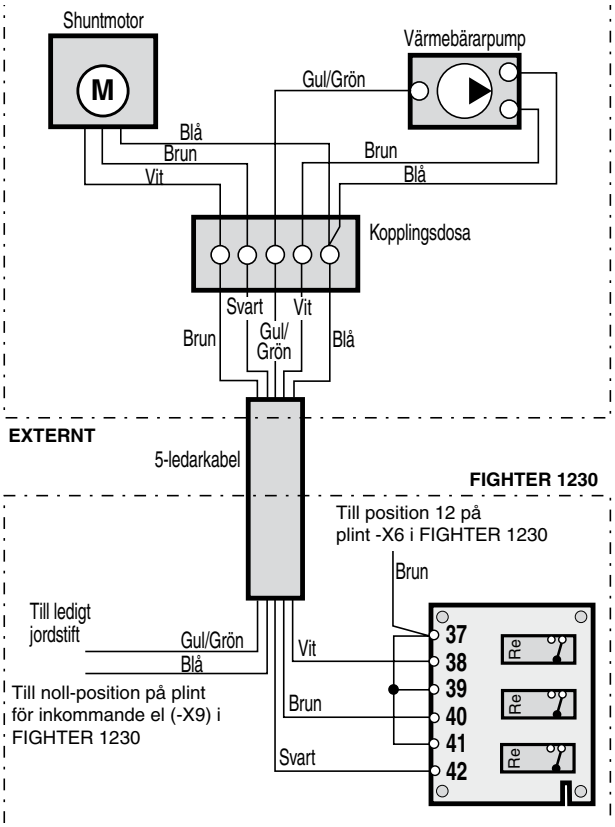
Kantkontaktkablaget kopplas in mellan det medföljande reläkortet och reläkort (29) enligt vidstående bild.



5-ledarkabeln kopplas in enligt följande:

- Blå ledare till noll-position på plint för inkommande el (-X9) i FIGHTER 1230.
- Brun ledare till position 40 på det nya reläkortet.
- Svart ledare till position 42 på det nya reläkortet.
- Vit ledare till position 38 på det nya reläkortet.
- Jordledare (gul/grön) till ledigt jordstift.

Den andra änden på 5-ledarkabeln, shuntmotorn och värmebärarpumpen kopplas in i kopplingsdosan enligt vidstående bild. Kopplingsdosan monteras lämpligen på väggen.

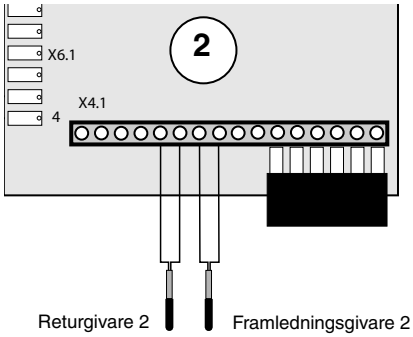


Givarna kopplas in med två-ledare (exempelvis EKXX eller LiYY) enligt följande:

Den givare som används som framledningsgivare 2 ansluts till position 7 och 8 på effektvaktskortets (2) nedre plint.

Returgivare 2 kopplas in till position 5 och 6 på samma kort.

Använd medföljande rundstiftshylsor för skarvning mellan två-ledaren och givaren.



Inställning

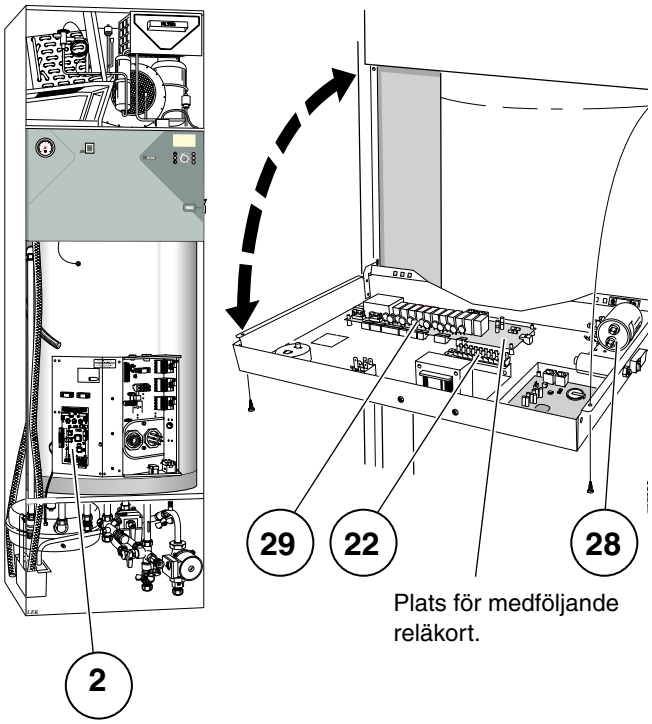
- Välj “Service” i meny 8.1.1 för att få tillgång till meny 9.0 och dess undermenyer.
- Välj sedan “Till” i meny 9.2.5, “Shuntgrupp 2”. Därmed blir meny 3.0 och dess undermenyer åtkomliga.
- I undermenyerna ställs nu värmekurva, parallellförskjutning samt min- och maxnivåer in för värmesystem 2 på samma sätt som för värmesystem 1 under meny 2.0.

Se också “Monterings- och skötselanvisning” för FIGHTER 1230.

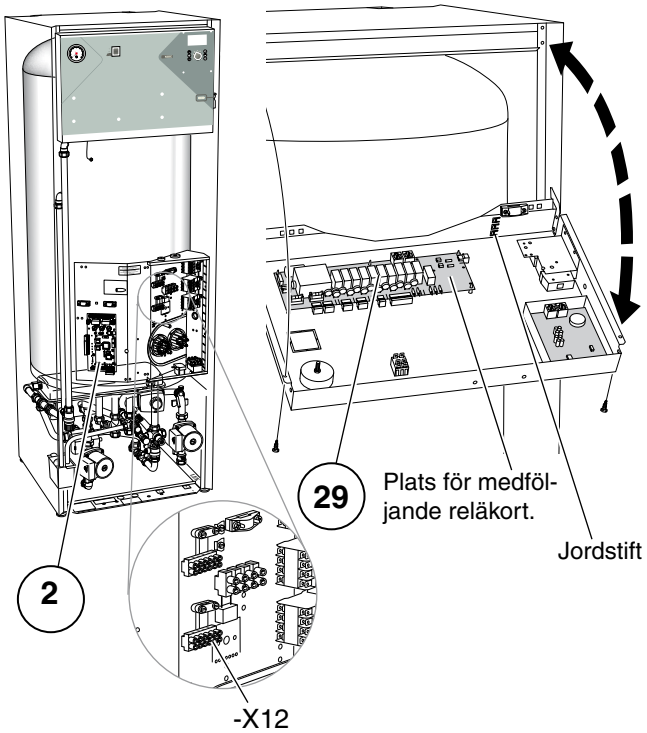
OBS!

All elektrisk inkoppling skall ske av behörig elektriker

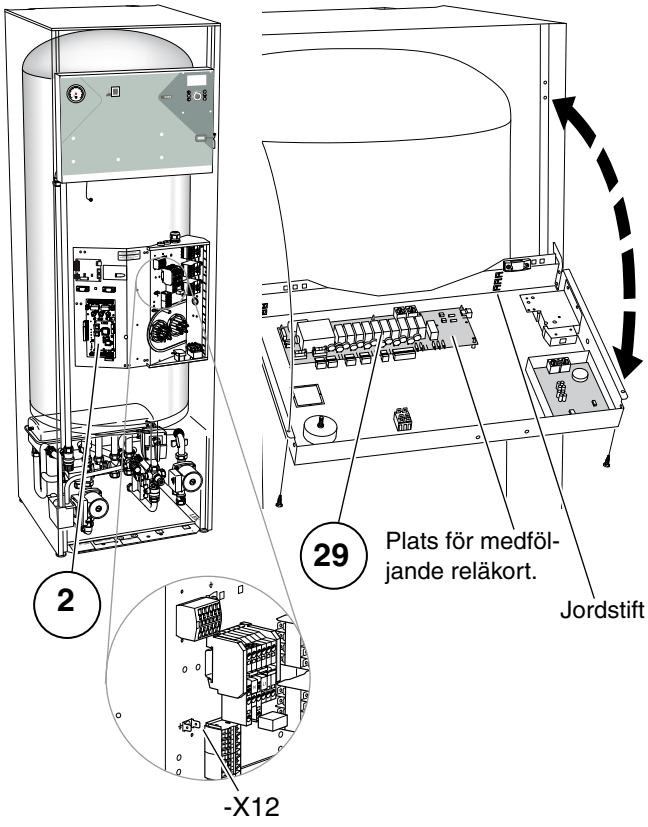
FIGHTER 360P



VVM 240



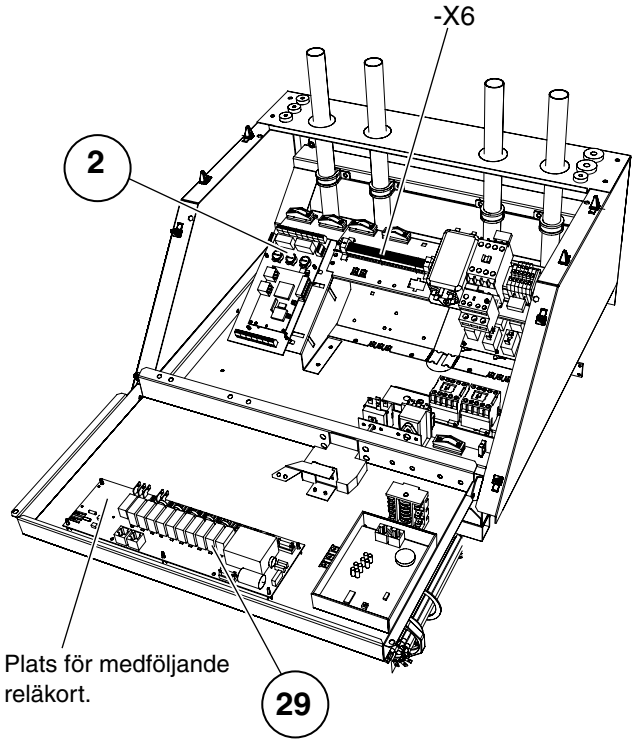
VVM 300



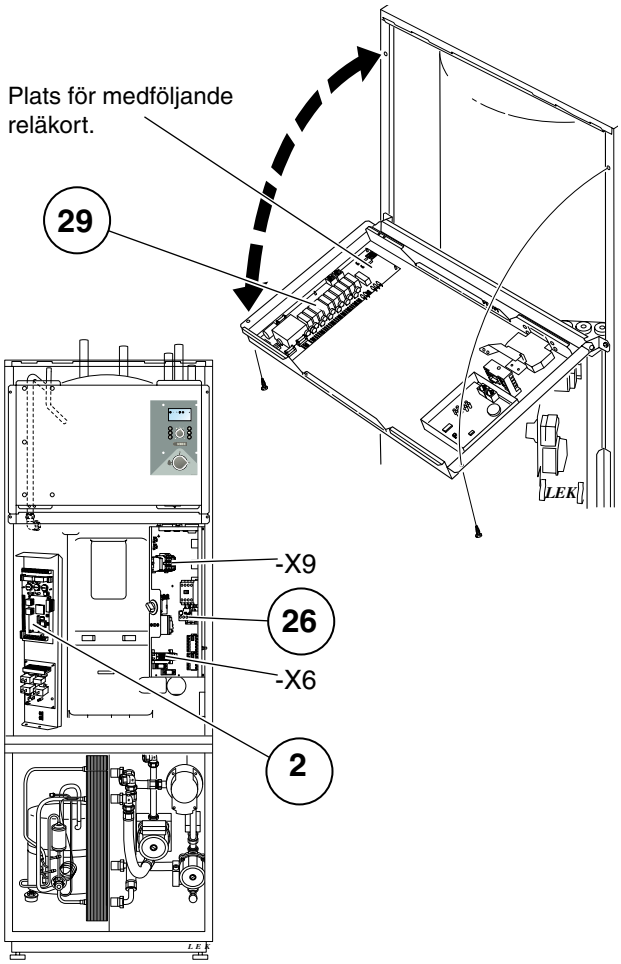
SE

10 Komponentplacering

FIGHTER 1130



FIGHTER 1230



General

This accessory is used when FIGHTER 360P / 1120 / 1220 or VVM 240 / VVM 300 is installed in homes with two different heating systems that require different flow temperatures, for example, when the home has both a radiator system and floor heating system. In the text below heating system 1 refers to the system that requires the highest temperature and which is connected to the ordinary flow and return connections.

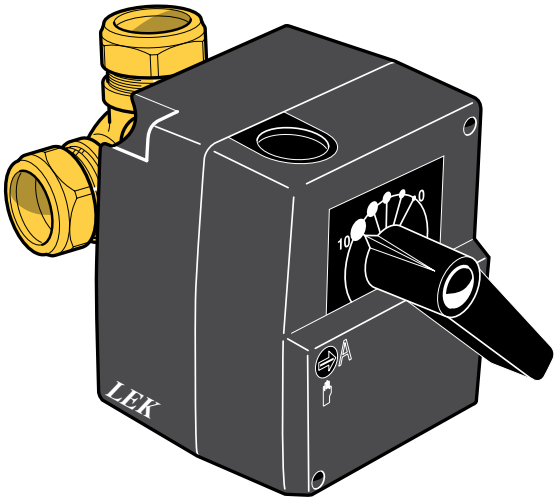
Heating system 2 refers to the heating system that works at the lowest temperature.

The combined water flow in the two heating systems should not exceed 1700 l/h.

The number designations in brackets in the following text refer to the “Component placement” section and the “Installation and Maintenance Instructions” for the FIGHTER 360P / 1120 / 1220 or VVM240 / VVM 300 in question.

Contents

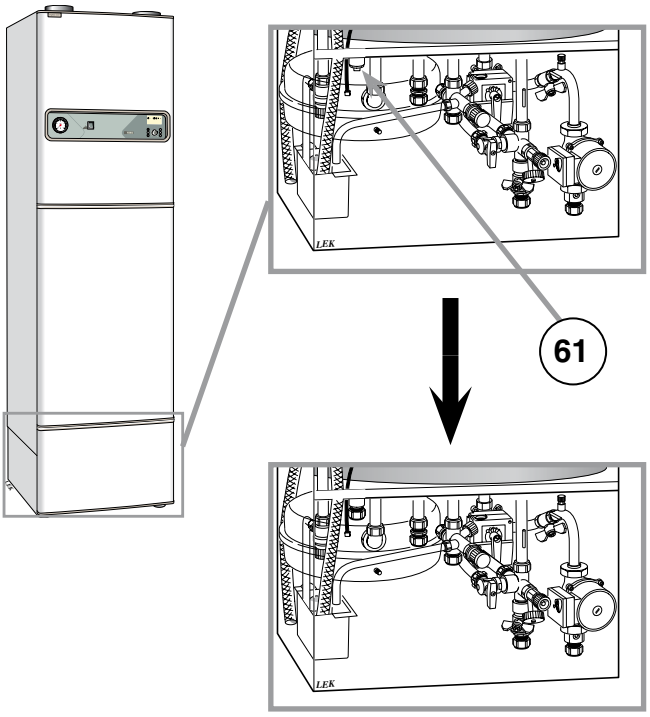
1 Pipe with straight coupling
1 Circulation pump with cable
2 Shut off valves
1 Shunt valve with motor
1 5-core cable
1 Relay card with cabling
2 Temperature sensor
1 Cabling, edge board contact
4 Round pin adapter
1 Connection box
1 Insulation tape
1 Contact paste
1 Aluminium tape



Pipe connections

Install as follows.

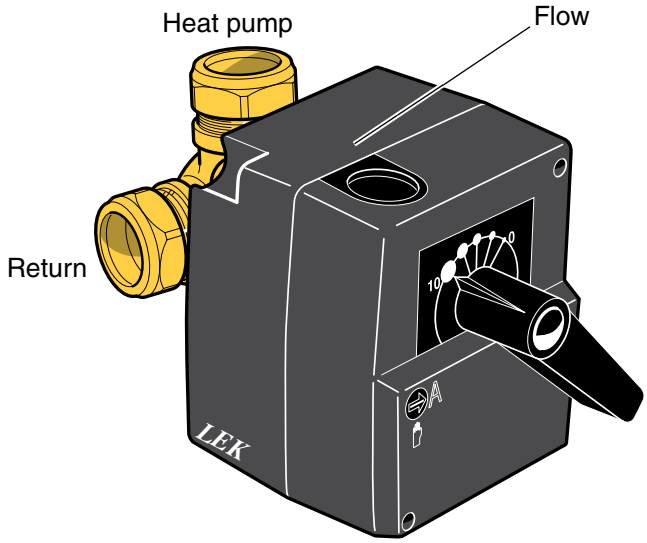
- Empty the water cylinder first, if this is filled with water. Unscrew the plug (61) in the dished end of FIGHTER 360P. Install the supplied plastic pipe where the plug was previously fitted.

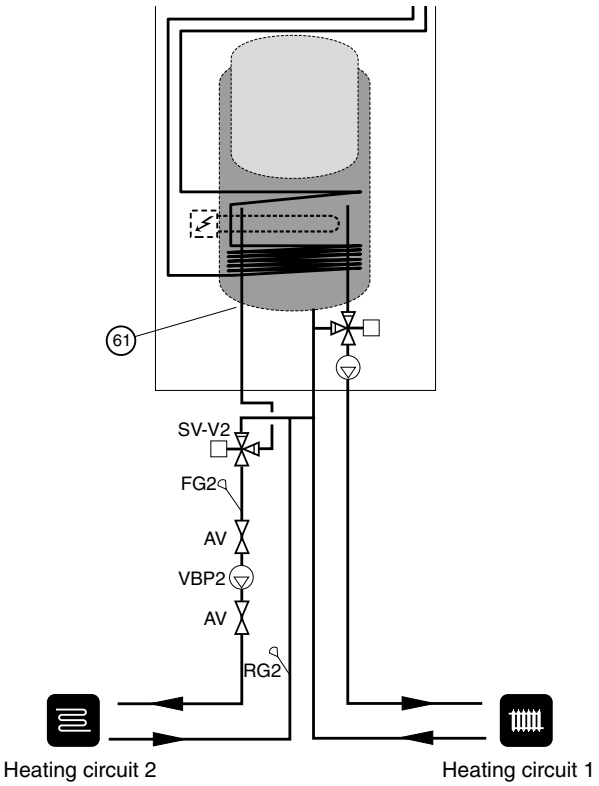


- The extra circulation pump (VBP2) and shunt valve (SV-V2) are positioned in a suitable area outside of FIGHTER 360P. From the coupling on the fitted plastic pipe route the pipe to the shunt valve. The return pipe from heating system 2 is connected to the shunt valve as well as the return pipe from heating system 1, see figure.
- The two supplied temperature sensors are fitted in connection to heating system 2 as illustrated in the figure.

  The flow sensor (FS2) is fitted on the pipe between the shunt valve and the circulation pump (VBP2).

  The return sensor (RG2) is fitted on the pipe from heating system 2.
- Contact paste and insulation around the sensor and pipe must be used during installation to obtain the correct temperature measurement. NOTE! Incorrect installation can put functionality at risk.





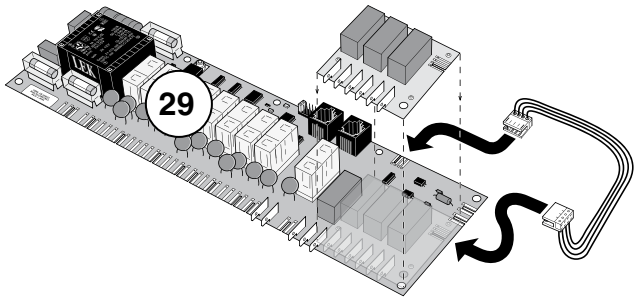
AV Shutoff valve
FG2 Flow sensor 2
RG2 Return sensor 2
SV-V2 Shunt valve 2
VBP2 Circulation pump 2

Electrical connection

The supplied relay card is fitted on the existing relay card (29) using the plastic spacers. The free end of the brown cable is connected to position 10 on terminal (22) for the fan transformer.

See the section "Component placement" for the positions.

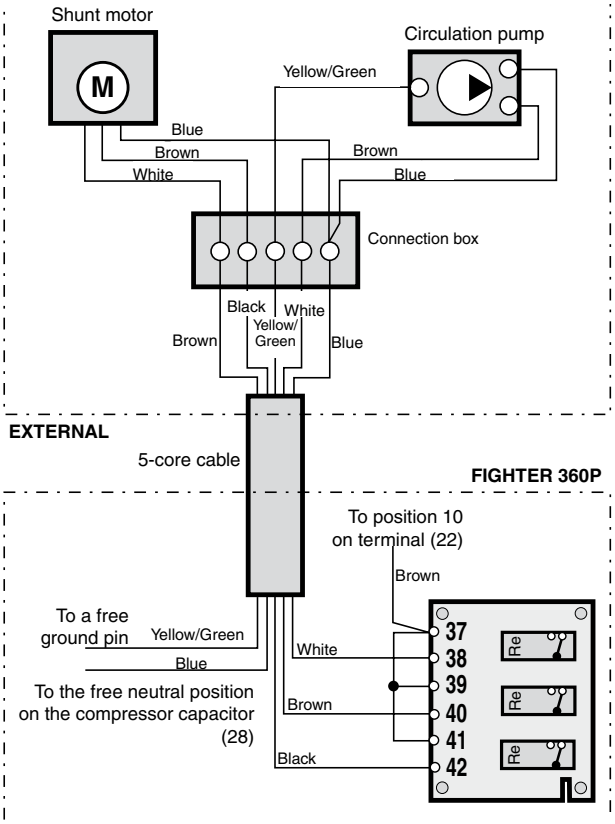
The edge board contact cable is connected between the supplied relay card and relay card (29) as shown in the adjoining figure.



The 5-core cable is connected as follows:

- Blue conductor to the free neutral position on the compressor capacitor (28).
- Brown conductor to position 40 on the new relay card.
- Black conductor to position 42 on the new relay card.
- White conductor to position 38 on the new relay card.
- Earth conductor (yellow/green) to a free earth pin on the terminal block to the left of the compressor capacitor.

The other end of the 5-core cable, shunt motor and the circulation pump are connected to the connection box as shown in the figure below. The connection box can be mounted on a wall.

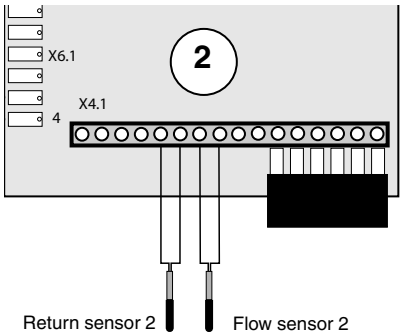


The sensors are connected with a two-wire cable (for example, EKXX or LiYY) as follows:

The sensor used as the flow sensor 2 is connected to positions 7 and 8 on the load monitor card (2) lower terminal.

Return sensor 2 is connected to positions 5 and 6 on the same card.

Use the supplied round pin adapters for the splice between the two-wire cable and the sensor.



NOTE!

All electrical connections should be made by a qualified electrician

Settings

- Select "Service" from menu 8.1.1 to access menu 9.0 and its sub-menus.
- Now select "On" in menu 9.1.2, "Extra Shunt Present". You will now be able to access menu 3.0 and its sub-menus.
- Using the sub-menus you can now set the heat curve, parallel offset as well as the min. and max. levels for heating system 2 in the same way as for heating system 1 in menu 2.0.

Also refer to the "Installation and Maintenance Instructions" for FIGHTER 360P.

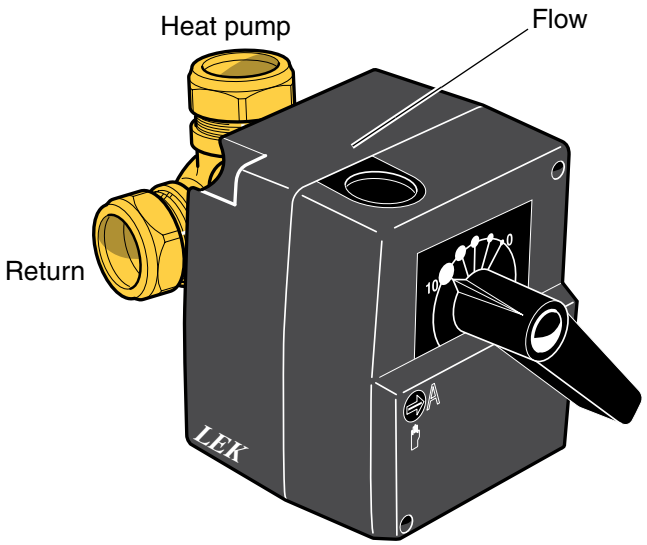
Pipe connections

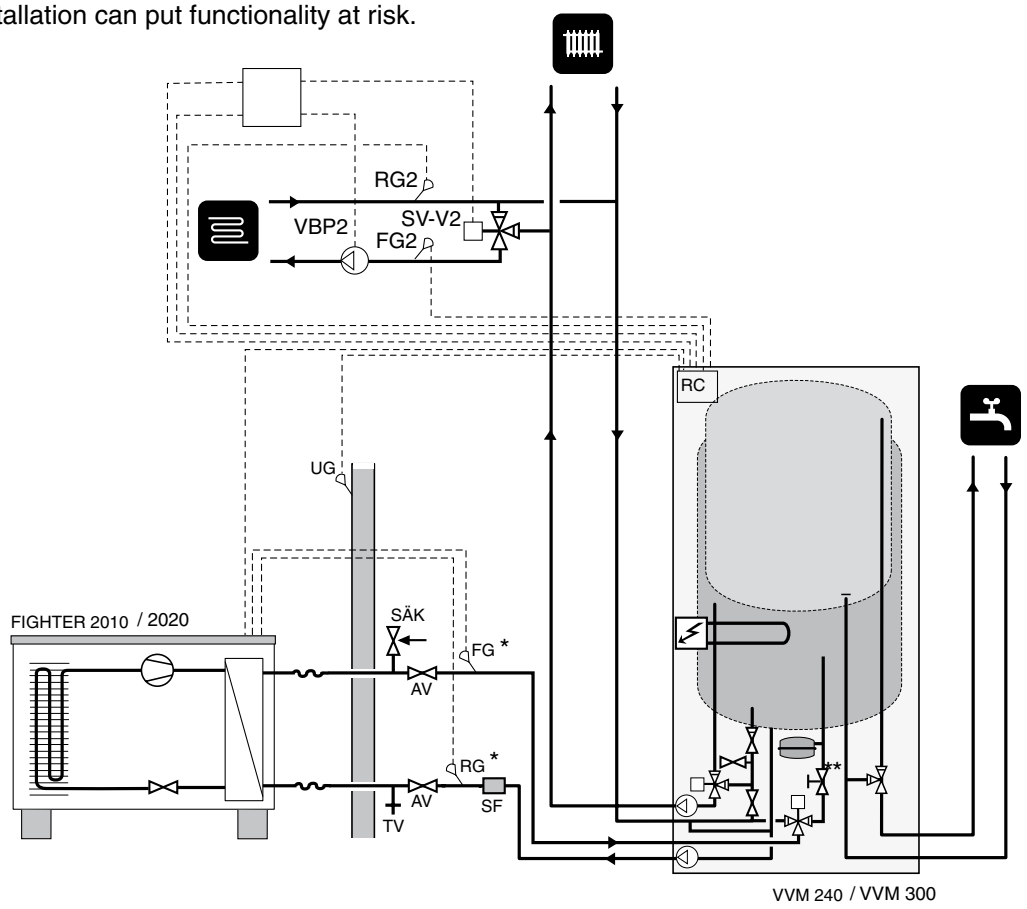
Install as follows.

- Empty the water cylinder/heating circuit first, if this is filled with water.
- The extra circulation pump (VBP2) is positioned in a suitable area outside of VVM 240 / VVM 300. The shunt valve (SV-V2) is positioned on the flow pipe, after VVM 240 / VVM 300, before the first radiator on heating system 1. The return pipe from heating system 2 is connected to the shunt valve as well as the return pipe from heating system 1, see figure.
- The two supplied temperature sensors are fitted in connection to heating system 2 as illustrated in the figure.

  The flow sensor (FS2) is fitted on the pipe between the circulation pump (VBP2) and heating system 2.

  The return sensor (RG2) is fitted on the pipe from heating system 2.
- Contact paste and insulation around the sensor and pipe must be used during installation to obtain the correct temperature measurement. NOTE! Incorrect installation can put functionality at risk.





AV	Shutoff valve
FG	Flow sensor
FG2	Flow sensor 2
RG	Return sensor
RG2	Return sensor 2
*	Only FIGHTER 2010
**	Only VVM 240
SF	Particle filter
SV-V2	Shunt valve 2
SÄV	Safety valve
UG	Outside sensor
VBP2	Circulation pump 2

Electrical connection

The supplied relay card is fitted on the existing relay card (29) using the plastic spacers. The free end of the brown cable is connected to terminal -X12 position 3.

See the section "Component placement" for the positions.

The edge board contact cable is connected between the supplied relay card and relay card (29) as shown in the adjoining figure.

The 5-core cable is connected as follows:

- Blue conductor to the neutral position on terminal -X12 position 4.
- Brown conductor to position 40 on the new relay card.
- Black conductor to position 42 on the new relay card.
- White conductor to position 38 on the new relay card.
- Earth conductor (yellow/green) to a free earth pin.

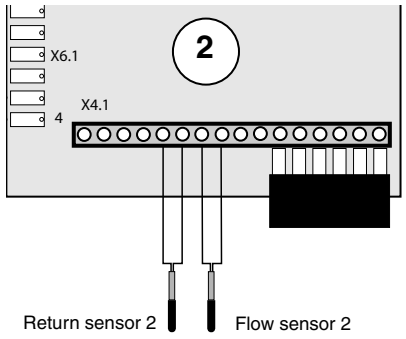
The other end of the 5-core cable, shunt motor and the circulation pump are connected to the connection box as shown in the figure below. The connection box can be mounted on a wall.

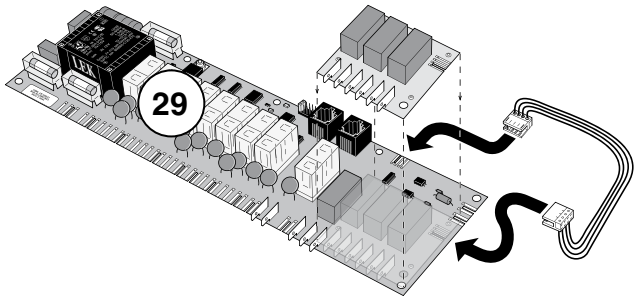
The sensors are connected with a two-wire cable (for example, EKXX or LiYY) as follows:

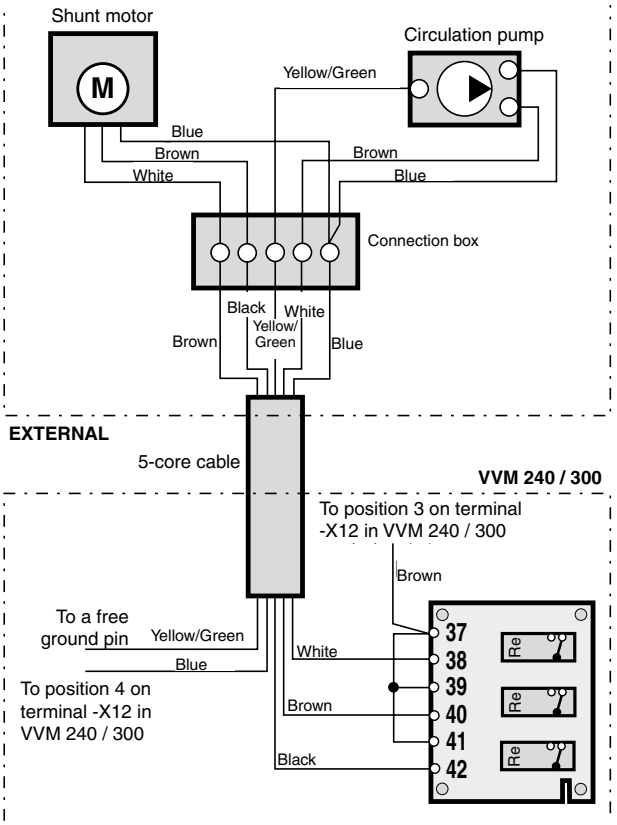
The sensor used as the flow sensor 2 is connected to positions 7 and 8 on the load monitor card (2) lower terminal.

Return sensor 2 is connected to positions 5 and 6 on the same card.

Use the supplied round pin adapters for the splice between the two-wire cable and the sensor.







NOTE!

All electrical connections should be made by a qualified electrician

Settings

- Select "Service" from menu 8.1.1 to access menu 9.0 and its sub-menus.
- Now select "On" in menu 9.3.3, "Extra Shunt Present". You will now be able to access menu 3.0 and its sub-menus.
- Using the sub-menus you can now set the heat curve, parallel offset as well as the min. and max. levels for heating system 2 in the same way as for heating system 1 in menu 2.0.

Also refer to the "Installation and Maintenance Instructions" for VVM 240 / VVM 300.

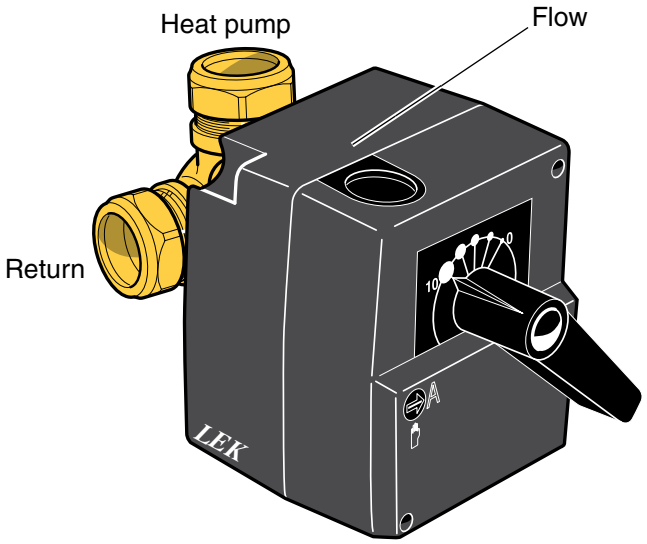
Pipe connections

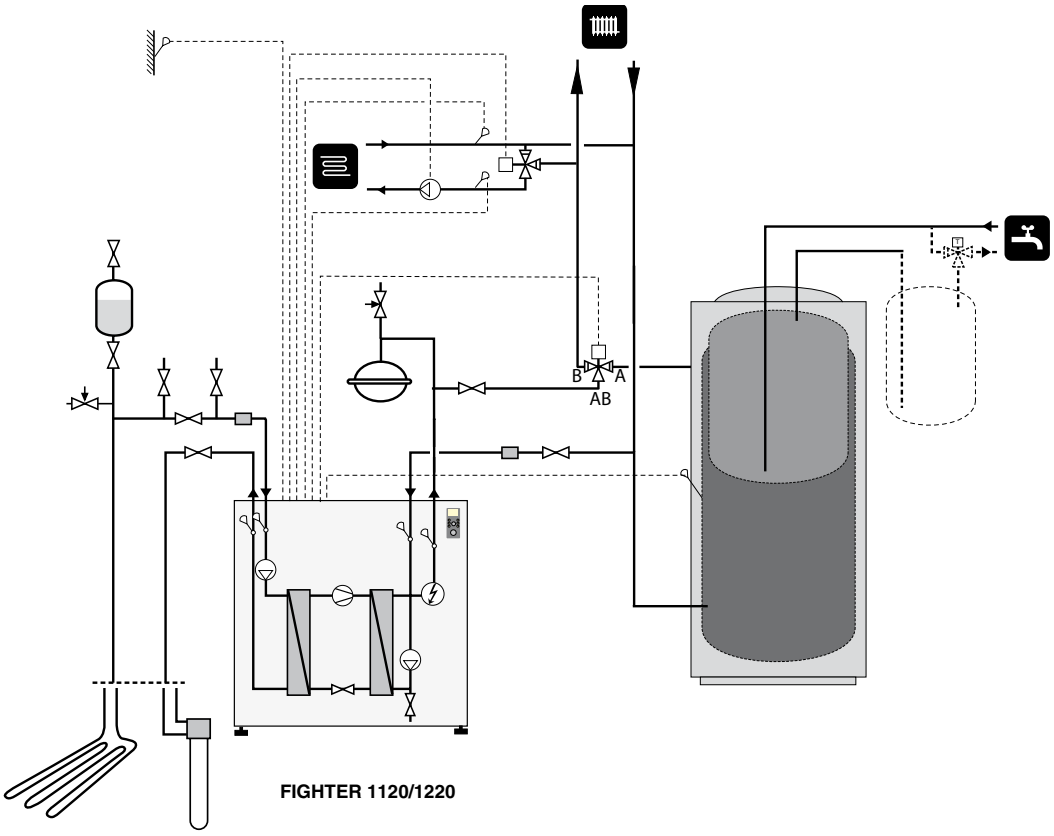
Install as follows.

- Empty the water cylinder/heating system first, if this is filled with water.
- The extra circulation pump (VBP2) is positioned in a suitable area outside of FIGHTER 1120/1220. The shunt valve (SV-V2) is positioned on the flow pipe, after the heat pump, before the first radiator on heating system 1. The return pipe from heating system 2 is connected to the shunt valve as well as the return pipe from heating system 1, see figure.
- The two supplied temperature sensors are fitted in connection to heating system 2 as illustrated in the figure.

  The flow sensor (FS2) is fitted on the pipe between the circulation pump (VBP2) and heating system 2.

  The return sensor (RG2) is fitted on the pipe from heating system 2.
- Contact paste and insulation around the sensor and pipe must be used during installation to obtain the correct temperature measurement. NOTE! Incorrect installation can put functionality at risk.





FIGHTER 1120/1220

AV	Shutoff valve
JK/BK	Soil/Rock collector
EXP	Expansion vessel with the requisite safety equipment
FG	Flow sensor
FG2	Flow sensor 2
NK	Level vessel
RG	Return sensor
RG2	Return sensor 2
SF	Particle filter
SV-V2	Shunt valve 2
SÄV	Safety valve
VBP2	Circulation pump 2
VVB	Water heater
VVB/ACK	Accumulator with water heater
VVG	Hot water sensor
VXV	Shuttle valve

Electrical connection

The supplied relay card is fitted on the existing relay card (29) using the plastic spacers. The free end of the brown cable is connected to position 16 on terminal -X6 in FIGHTER 1120.

See the section "Component placement" for the positions.

The edge board contact cable is connected between the supplied relay card and relay card (29) as shown in the adjoining figure.

The 5-core cable is connected as follows:

- Blue conductor to position 17 on terminal -X6 in FIGHTER 1120.
- Brown conductor to position 40 on the new relay card.
- Black conductor to position 42 on the new relay card.
- White conductor to position 38 on the new relay card.
- Earth conductor (yellow/green) to a free earth pin.

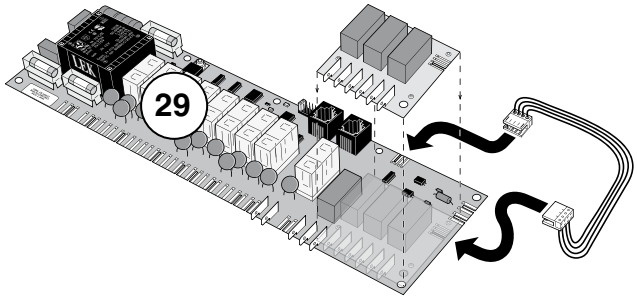
The other end of the 5-core cable, shunt motor and the circulation pump are connected to the connection box as shown in the adjoining figure. The connection box can be mounted on a wall.

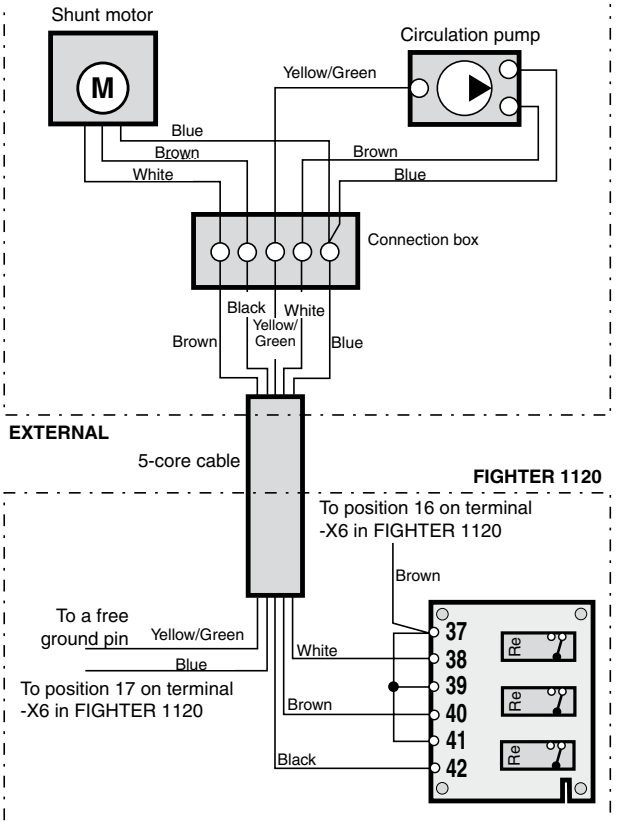
The sensors are connected with a two-wire cable (for example, EKXX or LiYY) as follows:

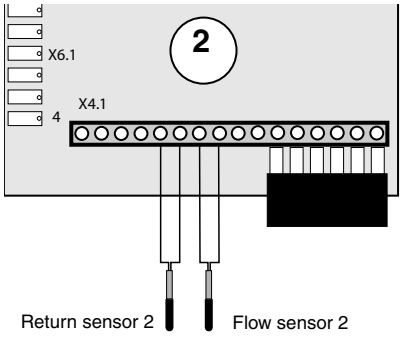
The sensor used as the flow sensor 2 is connected to positions 7 and 8 on the load monitor card (2) lower terminal.

Return sensor 2 is connected to positions 5 and 6 on the same card.

Use the supplied round pin adapters for the splice between the two-wire cable and the sensor.







NOTE!

All electrical connections should be made by a qualified electrician

Settings

- Select "Service" from menu 8.1.1 to access menu 9.0 and its sub-menus.
- Now select "On" in menu 9.2.5, "System 2 Present". You will now be able to access menu 3.0 and its sub-menus.
- Using the sub-menus you can now set the heat curve, parallel offset as well as the min. and max. levels for heating system 2 in the same way as for heating system 1 in menu 2.0.

Also refer to the "Installation and Maintenance Instructions" for FIGHTER 1120.

Electrical connection

The supplied relay card is fitted on the existing relay card (29) using the plastic spacers. The free end of the brown cable is connected to position 12 on terminal -X6 in FIGHTER 1220.

NOTE! If no cable has been connected to terminal -X6 position 12, a 0.75-mm^2 cable should be connected from the top of this position to the motor protection (26) connection 95.

See the section "Component placement" for the positions.

The edge board contact cable is connected between the supplied relay card and relay card (29) as shown in the adjoining figure.

The 5-core cable is connected as follows:

- Blue conductor to the neutral position on the terminal for the incoming electricity (-X9) in FIGHTER 1220.
- Brown conductor to pos. 40 on the new relay card.
- Black conductor to pos. 42 on the new relay card.
- White conductor to pos. 38 on the new relay card.
- Earth conductor (yellow/green) to a free earth pin.

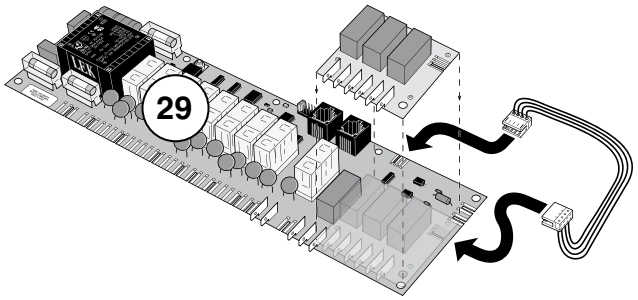
The other end of the 5-core cable, shunt motor and the circulation pump are connected to the connection box as shown in the adjoining figure. The connection box can be mounted on a wall.

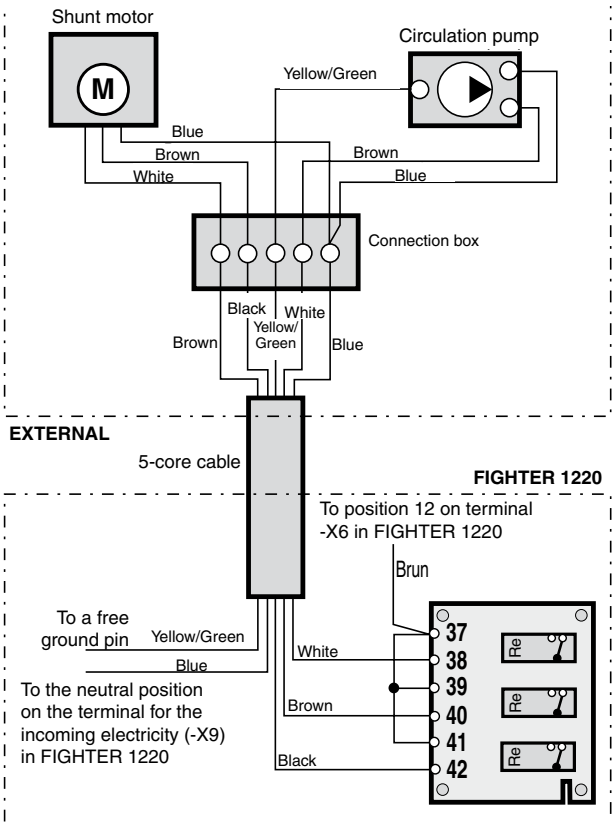
The sensors are connected with a two-wire cable (for example, EKXX or LiYY) as follows:

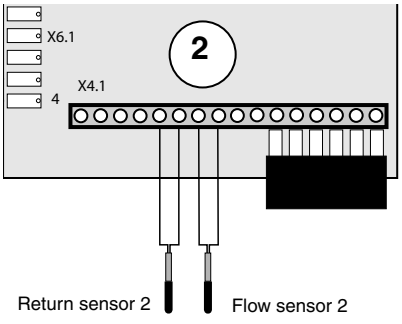
The sensor used as the flow sensor 2 is connected to positions 7 and 8 on the load monitor card (2) lower terminal.

Return sensor 2 is connected to positions 5 and 6 on the same card.

Use the supplied round pin adapters for the splice between the two-wire cable and the sensor.







NOTE!

All electrical connections should be made by a qualified electrician

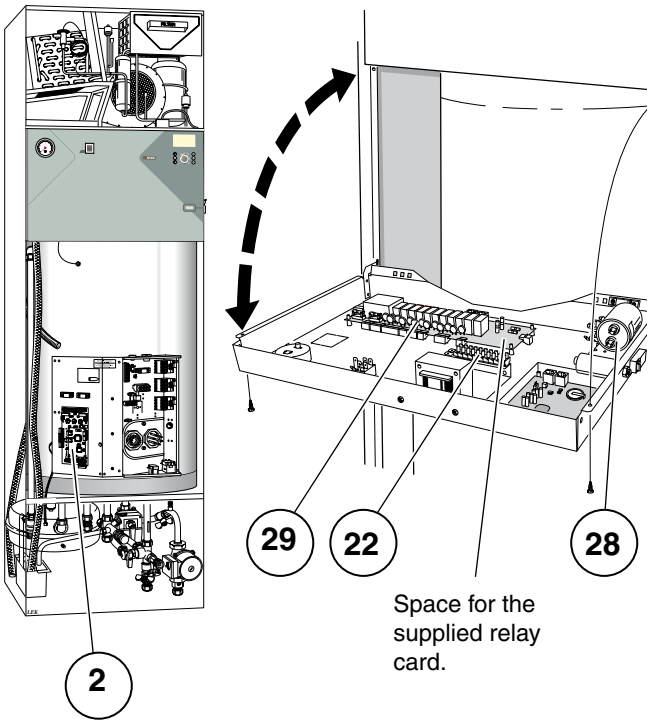
Settings

- Select "Service" from menu 8.1.1 to access menu 9.0 and its sub-menus.
- Now select "On" in menu 9.2.5, "System 2 Present". You will now be able to access menu 3.0 and its sub-menus.
- Using the sub-menus you can now set the heat curve, parallel offset as well as the min. and max. levels for heating system 2 in the same way as for heating system 1 in menu 2.0.

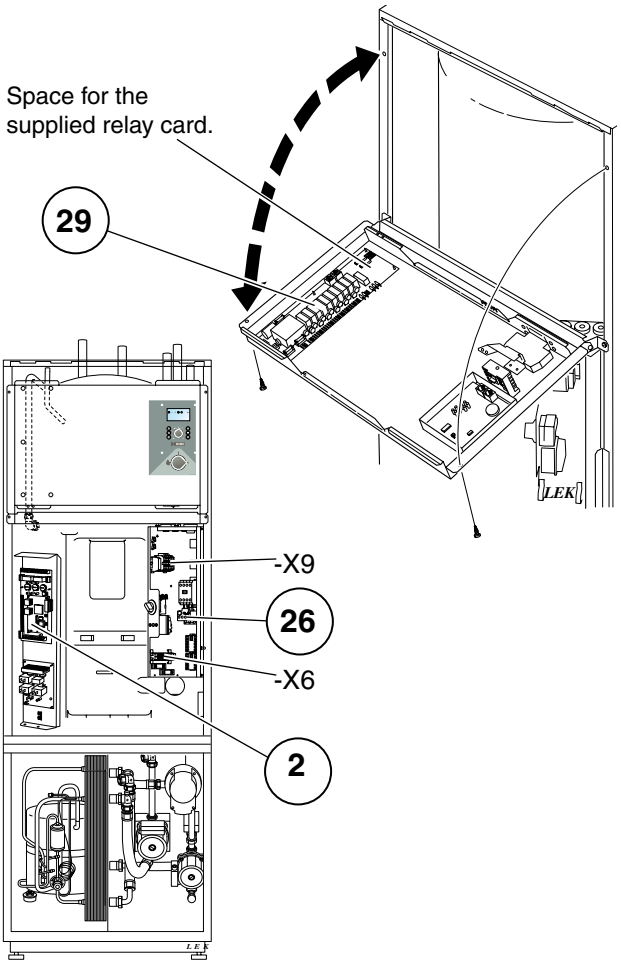
Also refer to the "Installation and Maintenance Instructions" for FIGHTER 1220.

Component positions

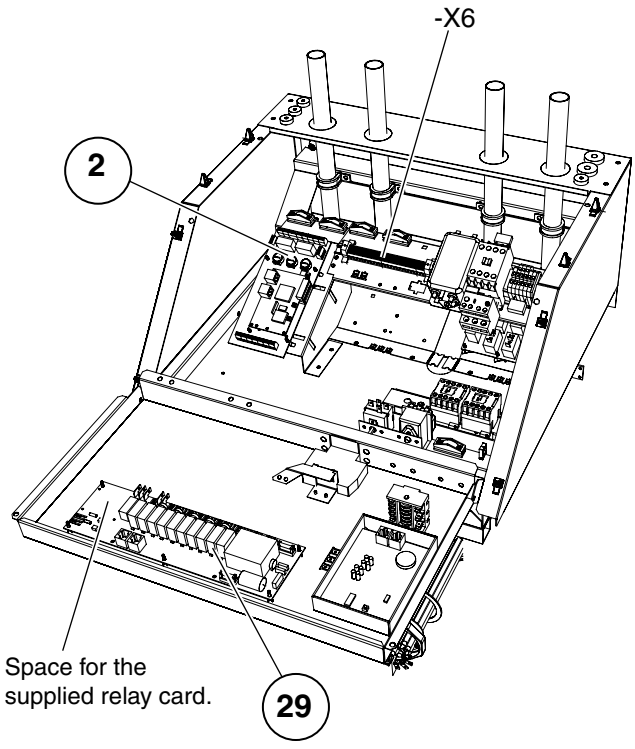
FIGHTER 360P



FIGHTER 1220

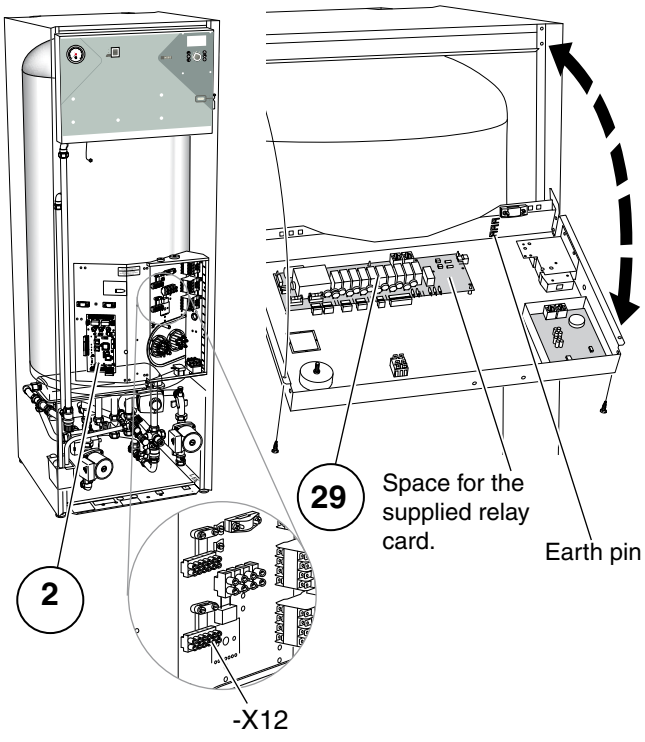


FIGHTER 1120

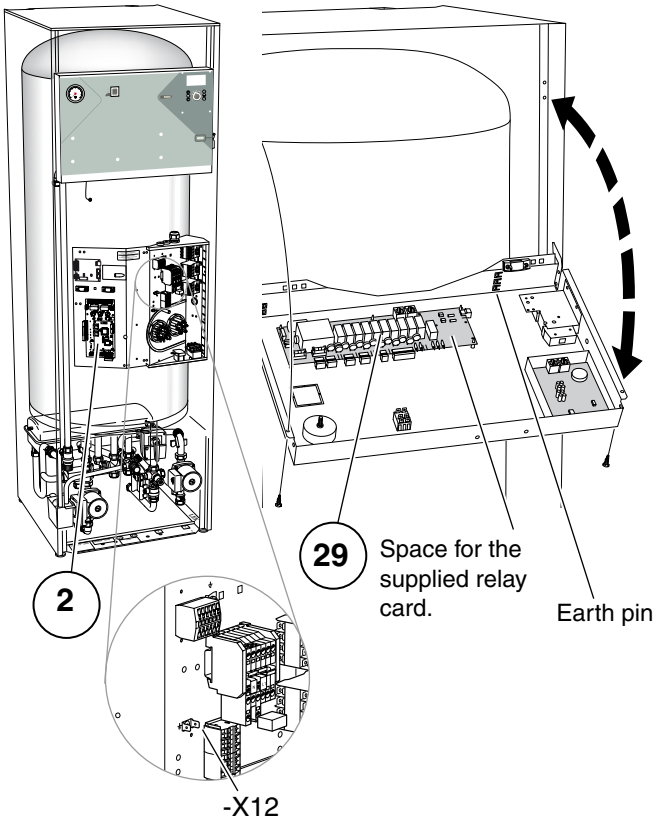


20 Component positions

VVM 240



VVM 300



Allgemeines

Dieses Zubehör ist zu verwenden, wenn FIGHTER 360P/1120/1220/ oder VVM 240 / VVM 300 in Häusern mit zwei unterschiedlichen Heizkreissystemen installiert wird, die verschiedene Vorlauftemperaturen fordern, z.B. wenn sowohl ein Radiatorheizkreis als auch eine Fußbodenheizung vorhanden sind. Im folgenden gilt Heizsystem 1 für jenes Heizsystem, das die höchste Temperatur fordert und deshalb an den gewöhnlichen Vorlauf- bzw. Rücklaufkreis angeschlossen wird.

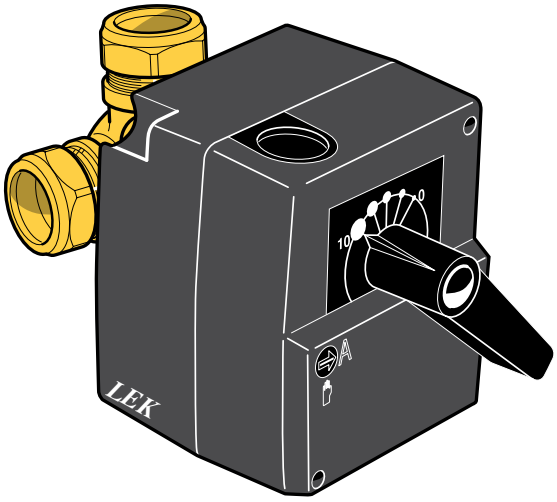
Unter Heizsystem 2 ist dann jener Heizkreis zu verstehen, der mit niedriger Temperatur arbeitet.

Der gemeinsame Heizwasserfluss für beide Systeme sollte keine 1700 l/h überschreiten.

Die Bezifferung im folgenden Text verweist auf den Abschnitt „Komponentenplatzierung“ sowie die aktuelle „Montage-und Bedienungsanweisung“ für FIGHTER 360P/1120/1220 oder VVM 240 / VVM 300.

Inhalt

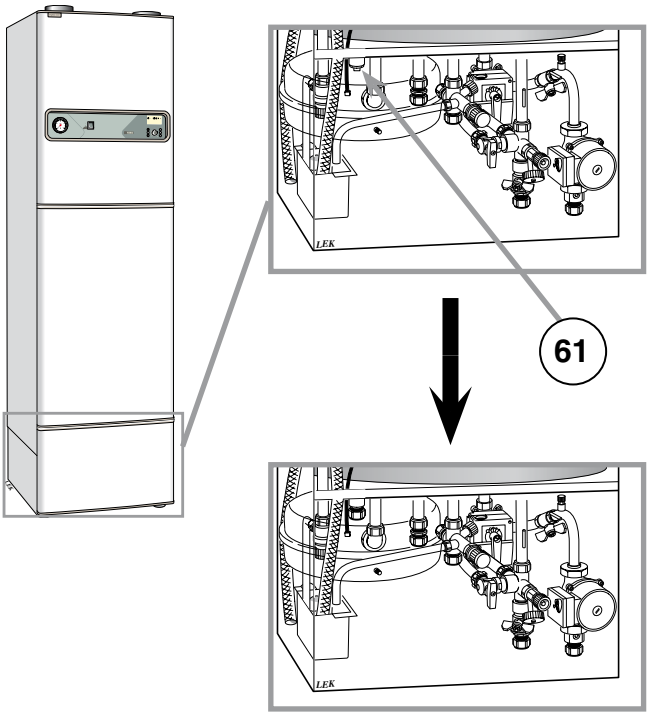
	Stück
Rohr mit gerader Kopplung	1
Umwälzpumpe mit Anschlusskabel	1
Sperrventil	2
Mischventil mit Motorantrieb	1
5-poliges Kabel	1
Relaiskarte mit Kabelbaum	1
Temperaturfühler	2
Kantenkontakt-Kabelbaum	1
Rundstifthülsen	4
Schaltdose	1
Isolier-Klebeband	1
Alu-Klebestreifen	1
Kontaktpaste	1



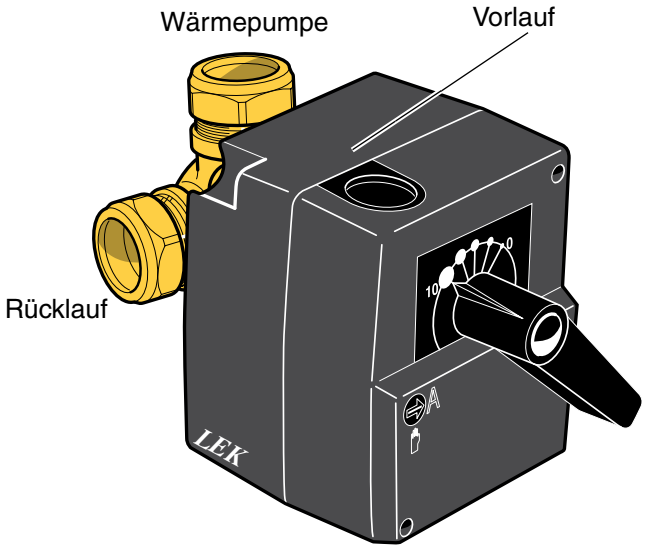
Rohranschluss

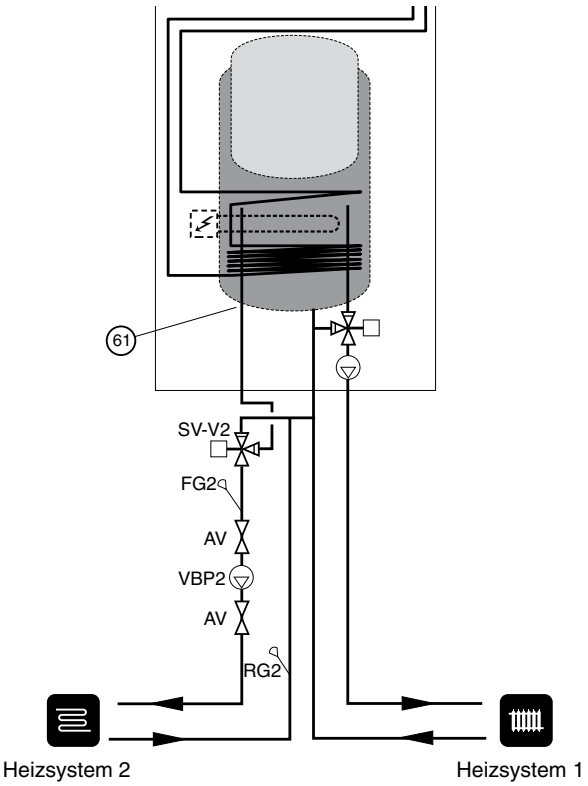
Die Montage geschieht wie folgt:

- Sollte der Heizkessel bereits mit Wasser gefüllt sein, muss dieser erst entleert werden. Stopfen (61) im FIGHTER 360P herausschrauben. Das mitgelieferte Kunststoffrohr dort nach Entleerung montieren, wo der Stopfen gesessen hat.



- Die externe Umwälzpumpe (VBP2) sowie das Mischventil (SV-V2) an geeignetem Platz außerhalb des FIGHTER 360P platzieren. Von der Verschraubung des eingebauten Kunststoffrohres ein Rohr zum Mischventil (SV-V2) verlegen. Die Rücklaufleitung vom Heizsystem 2 wird ans Mischventil (SV-V2) sowie an die Rücklaufleitung des Heizsystems 1 angeschlossen. Siehe Abbildung.
- Die zwei mitgelieferten Temperaturfühler werden gemäß Abbildung am Heizsystem 2 montiert. Dabei wird der Vorlauffühler (FG2) auf der Leitung zwischen Mischventil (SV-V2) und Umwälzpumpe (VBP2) montiert. Der Fühler (RG2) ist auf der Rücklaufleitung des Heizsystems 2 zu montieren.
- Um eine korrekte Temperaturmessung gewähren zu können, müssen Kontaktpaste sowie Isolierung um die Fühler sowie die Rohrleitungsstellen verwendet werden. Achtung! Eine verkehrt ausgeführte Installation kann die gesamte Funktion gefährden!





AV Sperrventil
FG2 Vorlauffühler 2
RG2 Rücklauffühler 2
SV-V2 Mischventil 2
VBP2 Umwälzpumpe 2

Stromanschluss

Die mitgelieferte Relaiskarte wird mit Hilfe von Kunststoff-Abstandhaltern auf der vorhandenen Relaiskarte (29) montiert. Das lose Kabelende des braunen Kabels wird in Klemmposition 10 auf der Klemme (22) zum Ventilatortransformator angeschlossen.

Siehe Abschnitt „Komponentenplatzierung“ für die Positionen.

Der Kantenkontakt-Kabelbaum wird zwischen der mitgelieferten Relaiskarte und der befindlichen Relaiskarte (29) gemäß Abbildung verlegt.

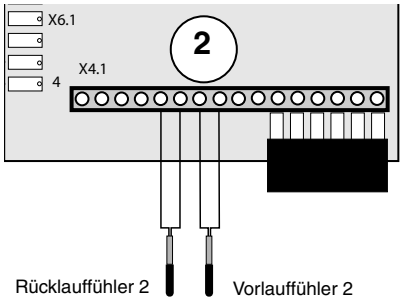
Das 5-polige Kabel ist dabei wie folgt zu verlegen:

- Der blaue Leiter wird in freier Null-Position am Verdichterkondensator (28) angeschlossen.
- Der braune Leiter wird in Position 40 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der schwarze Leiter wird in Position 42 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der weiße Leiter wird in Position 38 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der Erdleiter (gelb/grün) wird am freien Erdungsstift auf der Klemmleiste links vom Verdichterkondensator angeschlossen.

Das freie Ende des 5-poligen Kabels, der Mischmotor sowie die Umwälzpumpe werden in der mitgelieferten Schaltdose gemäß folgender Abbildung angeschlossen. Diese Schaltdose ist an passender Stelle an der Wand zu montieren.

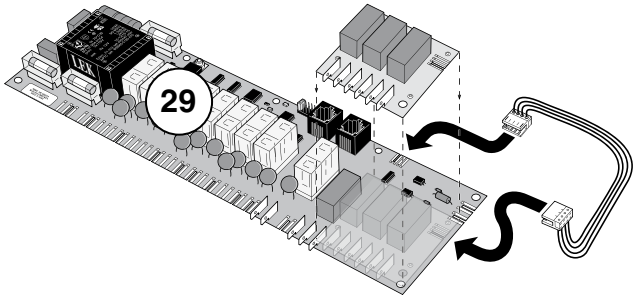
Die Fühler sind dann mit 2-poligem Leiter (z.B. EKXX oder LiYY) wie folgt anzuschließen:

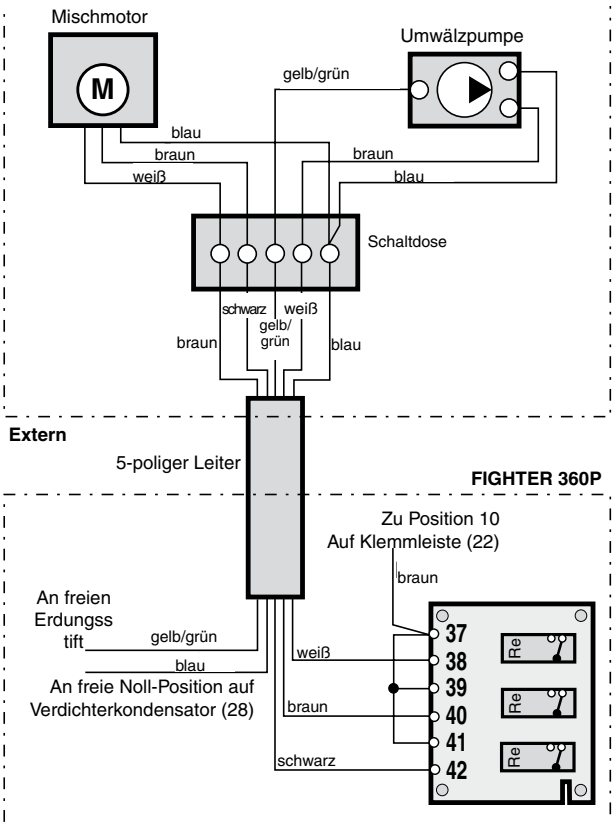
Der Vorlauffühler (FG2) ist auf der unteren Klemmleiste in Position 7 und 8, während der Rücklauffühler (RG2) in Position 5 und 6 auf der Steuerelektronik (2) anzuschließen. Zur guten Verbindung zwischen dem 2-poligen Leiter sowie dem Fühler sind die mitgelieferten Rundstifthülsen zu verwenden.



Achtung!

Jeglicher elektrische Anschluss muss von kompetentem Fachhandwerker ausgeführt werden.





Einstellung

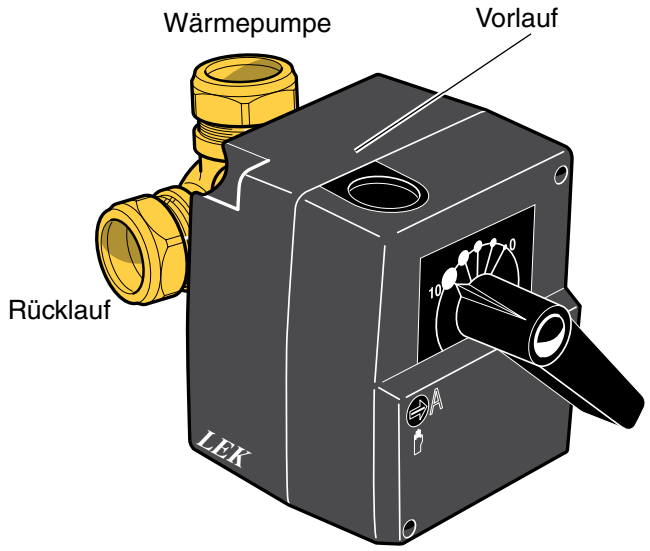
- „Service“ im Menü 8.1.1 aufrufen, um Zutritt zum Menü 9.0 und dessen Untermenüs zu erhalten.
- Im „Menü 9.1.2 Mischgruppe 2“ wählen Sie „Ein“. Somit wird das Menü 3.0 und dessen Untermenüs zugänglich.
- In diesen Untermenüs werden nun die Heizkurve, die Heizkurvenverschiebung sowie die Min- und Max-Werte für das Heizsystem 2 auf die gleiche Weise eingestellt, wie im Menü 2.0 für das Heizsystem 1.

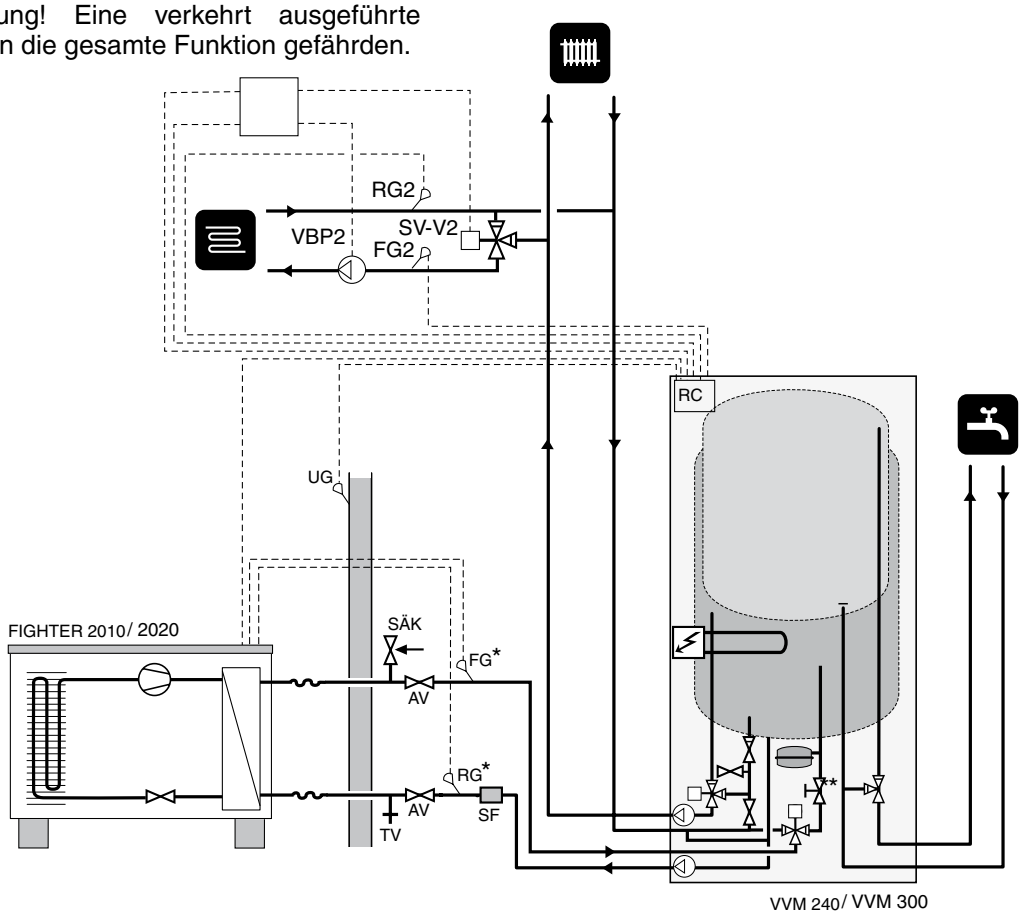
Siehe ebenfalls „Montage - und Bedienungsanweisung“ für FIGHTER 360P.

Rohranschluss

Die Montage geschieht wie folgt:

- Sollte der Heizkessel/Heizsystem bereits mit Wasser gefüllt sein, muss dieses erst abgelassen werden.
- Die externe Umwälzpumpe (VBP2) sowie das Mischventil (SV-V2) an geeignetem Platz außerhalb des VVM 240 / VVM 300 platzieren. Das Mischventil (SV-V2) hinter dem VVM 240 / VVM 300 im Vorlauf vor dem ersten Heizradiator des Heizsystems 1 einbauen. Die Rücklaufleitung vom Heizsystem 2 wird ans Mischventil (SV-V2) sowie an die Rücklaufleitung des Heizsystems 1 angeschlossen. Siehe Abbildung.
- Die zwei mitgelieferten Temperaturfühler werden gemäß Abbildung am Heizsystem 2 montiert. Dabei wird der Vorlauffühler (FG2) auf der Leitung zwischen Umwälzpumpe (VBP2) und Heizsystem 2 montiert. Der Fühler (RG2) ist auf der Rücklaufleitung des Heizsystems 2 zu montieren.
- Um eine korrekte Temperaturmessung gewähren zu können, müssen Kontaktpaste sowie Isolierung um die Fühler sowie die Rohrleitungsstellen verwendet werden. Achtung! Eine verkehrt ausgeführte Installation kann die gesamte Funktion gefährden.





AV	Sperrventil	SF	Schmutzfilter
FG	Vorlauffühler	SV-V2	Mischventil 2
FG2	Vorlauffühler 2	SÄV	Sicherheitsventil
RG	Rücklauffühler	UG	Außenlufttemperaturfühler
RG2	Rücklauffühler 2	VBP2	Umwälzpumpe 2
*	Nur FIGHTER 2010		
**	Nur VVM 240		

Stromanschluss

Die mitgelieferte Relaiskarte wird mit Hilfe von Kunststoff-Abstandhaltern auf der vorhandenen Relaiskarte (29) montiert. Das lose Kabelende des braunen Kabels wird in Klemmposition 3 auf der Klemme -X12 angeschlossen.

Siehe Abschnitt „Komponentenplatzierung“ für die Positionen.

Der Kantenkontakt-Kabelbaum wird zwischen der mitgelieferten Relaiskarte und der befindlichen Relaiskarte (29) gemäß Abbildung verlegt.

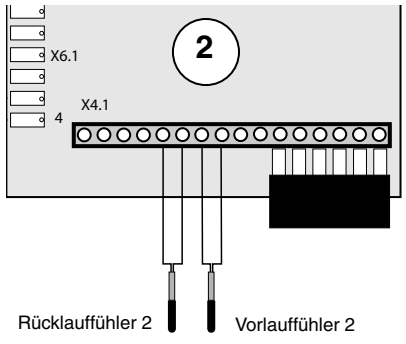
Das 5-polige Kabel ist wie folgt zu verlegen:

- Der blaue Leiter wird in Null-Position in Position 4 auf der Klemme -X12 angeschlossen.
- Der braune Leiter wird in Position 40 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der schwarze Leiter wird in Position 42 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der weiße Leiter wird in Position 38 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen
- Der Erdleiter (gelb/grün) wird am freien Erdungsstift angeschlossen.

Das freie Ende des 5-poligen Kabels, der Mischmotor sowie die Umwälzpumpe werden in der mitgelieferten Schaltdose gemäß folgender Abbildung angeschlossen. Diese Schaltdose ist an passender Stelle an der Wand zu montieren.

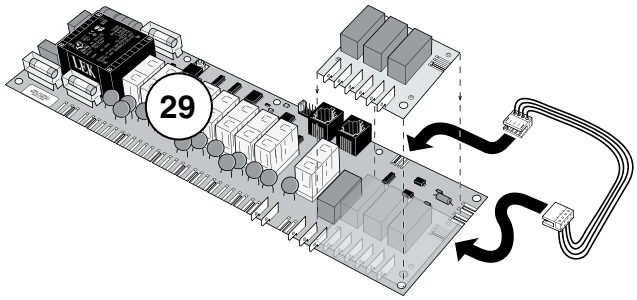
Die Fühler sind dann mit 2-poligem Leiter (z.B. EKXX oder LiYY) wie folgt anzuschließen:

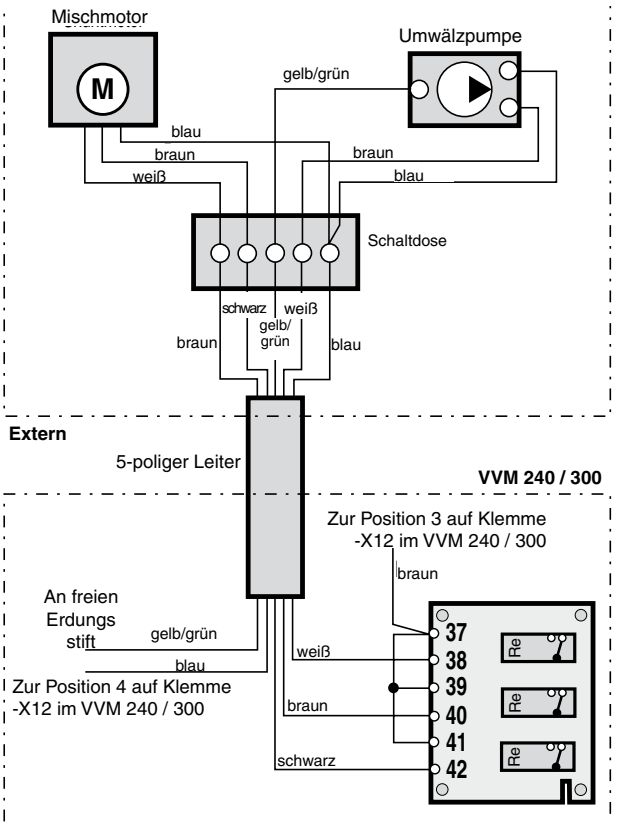
Der Vorlauffühler (FG2) ist auf der unteren Klemmleiste in Position 7 und 8, während der Rücklauffühler (RG2) in Position 5 und 6 auf der Steuerelektronik (2) anzuschließen ist. Zur guten Verbindung zwischen dem 2-poligen Leiter sowie dem Fühler sind die mitgelieferten Rundstifthülsen zu verwenden.



Achtung!

Jeglicher elektrische Anschluss muss von kompetentem Fachhandwerker ausgeführt werden.





Einstellung

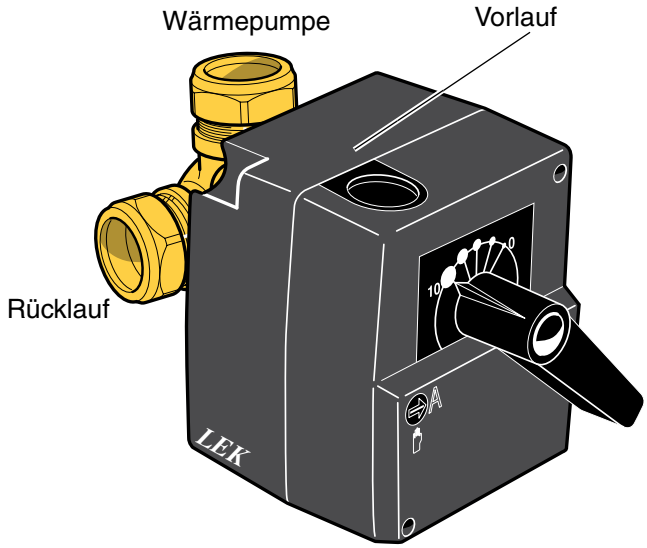
- „Service“ im Menü 8.1.1 aufrufen, um Zutritt zum Menü 9.0 und dessen Untermenüs zu erhalten.
- Im „Menü 9.3.3 Mischgruppe 2“ wählen Sie „Ein“. Somit wird das Menü 3.0 und dessen Untermenüs zugänglich.
- In diesen Untermenüs werden nun die Heizkurve, die Heizkurvenverschiebung sowie die Min- und Max-Werte für das Heizsystem 2 auf die gleiche Weise eingestellt, wie im Menü 2.0 für das Heizsystem 1.

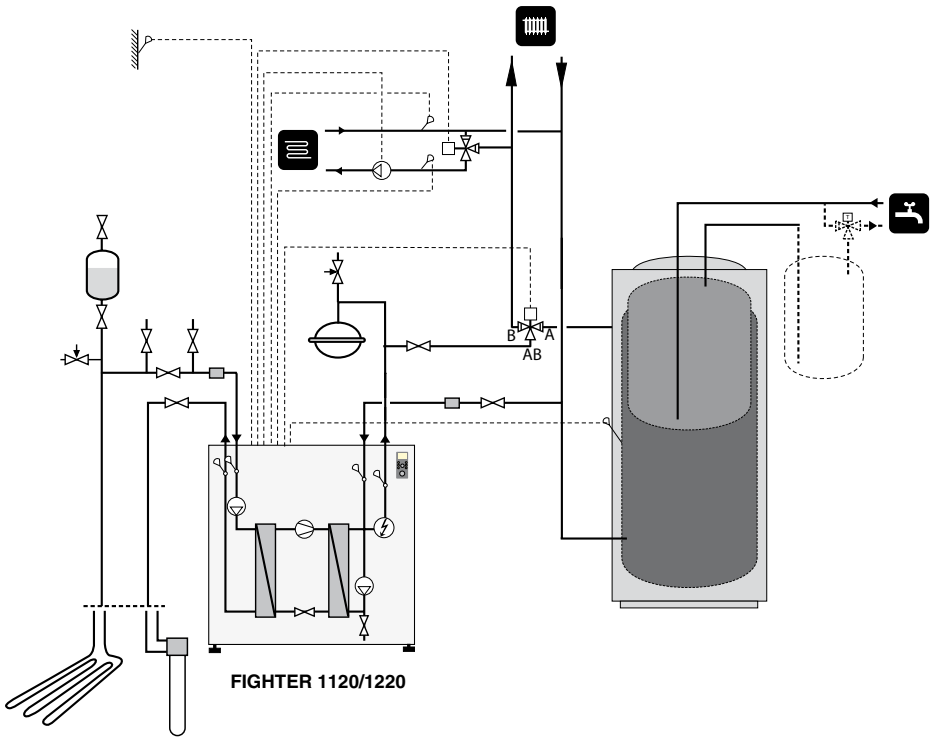
Siehe ebenfalls „Montage - und Bedienungsanweisung“ für VVM 240 / VVM 300.

Rohranschluss

Die Montage geschieht wie folgt:

- Sollte der Heizkessel bereits mit Wasser gefüllt sein, muss dieses erst abgelassen werden.
- Die externe Umwälzpumpe (VBP2) sowie das Mischventil (SV-V2) an geeignetem Platz außerhalb des FIGHTER 1120/1220 platzieren. Das Mischventil (SV-V2) hinter der Wärmepumpe im Vorlauf vor dem ersten Heizradiator des Heizsystems 1 einbauen. Die Rücklaufleitung vom Heizsystem 2 wird ans Mischventil (SV-V2) sowie an die Rücklaufleitung des Heizsystems 1 angeschlossen. Siehe Abbildung.
- Die zwei mitgelieferten Temperaturfühler werden gemäß Abbildung am Heizsystem 2 montiert. Dabei wird der Vorlauffühler (FG2) auf der Leitung zwischen Umwälzpumpe (VBP2) und Heizsystem 2 montiert. Der Fühler (RG2) ist auf der Rücklaufleitung des Heizsystems 2 zu montieren.
- Um eine korrekte Temperaturmessung gewähren zu können, müssen Kontaktpaste sowie Isolierung um die Fühler sowie die Rohrleitungsstellen verwendet werden. Achtung! Eine verkehrt ausgeführte Installation kann die gesamte Funktion gefährden.





FIGHTER 1120/1220

AV	Sperrventil
JK/BK	Erdreich-/Sole-Kollektor
EXP	Expansionsgefäß mit erforderlicher Sicherheitsausrüstung
FG	Vorlauffühler
FG2	Vorlauffühler 2
NV	Niveaugefäß
RG	Rücklauffühler
RG2	Rücklauffühler 2
SF	Schmutzfilter
SV-V2	Mischventil 2
SÄV	Sicherheitsventil
VBP2	Umwälzpumpe 2
VVB	Brauchwasserspeicher
VVB/ACK	Brauchwasserspeicher/Pufferspeicher
VVG	Brauchwasserfühler
VXV	Wechselventil

Stromanschluss

Die mitgelieferte Relaiskarte wird mit Hilfe von Kunststoff-Abstandhaltern auf der vorhandenen Relaiskarte (29) montiert. Das lose Kabelende des braunen Kabels wird in Klemmposition 16 auf der Klemme -X6 im FIGHTER 1120 angeschlossen.

Siehe Abschnitt „Komponentenplatzierung“ für die Positionen.

Der Kantenkontakt-Kabelbaum wird zwischen der mitgelieferten Relaiskarte und der befindlichen Relaiskarte (29) gemäß Abbildung verlegt.

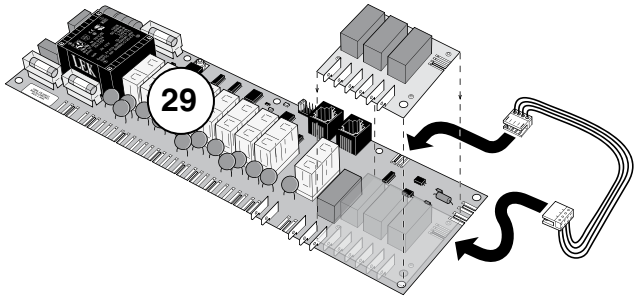
Das 5-polige Kabel ist wie folgt zu verlegen:

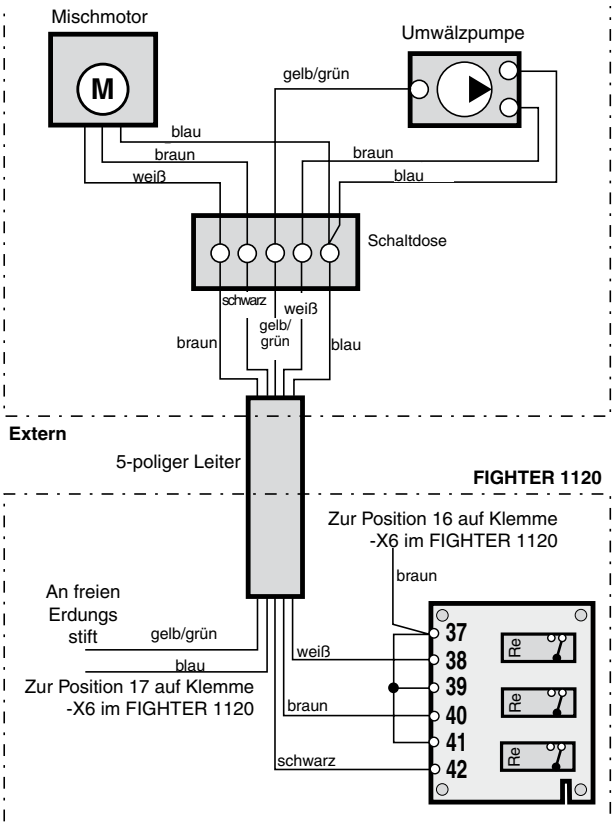
- Der blaue Leiter wird in Position 17 auf der Klemme -X6 im FIGHTER 1120 angeschlossen.
- Der braune Leiter wird in Position 40 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der schwarze Leiter wird in Position 42 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der weiße Leiter wird in Position 38 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der Erdleiter (gelb/grün) wird am freien Erdungsstift angeschlossen.

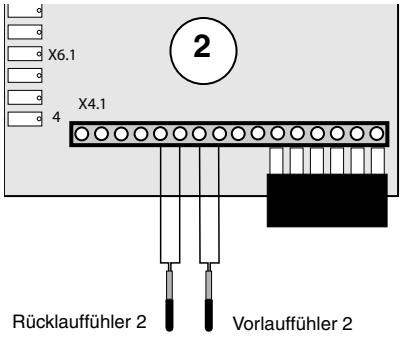
Das freie Ende des 5-poligen Kabels, der Mischmotor sowie die Umwälzpumpe werden in der mitgelieferten Schaltdose gemäß folgender Abbildung angeschlossen. Diese Schaltdose ist an passender Stelle an der Wand zu montieren.

Die Fühler sind dann mit 2-poligem Leiter (z.B. EKXX oder LiYY) wie folgt anzuschließen:

Der Vorlauffühler (FG2) ist auf der unteren Klemmleiste in Position 7 und 8, während der Rücklauffühler (RG2) in Position 5 und 6 auf der Steuerelektronik (2) anzuschließen ist. Zwecks guter Verbindung zwischen dem 2-poligen Leiter sowie dem Fühler sind die mitgelieferten Rundstifthülsen zu verwenden.







Achtung!

Jeglicher elektrische Anschluss muss von kompetentem Fachhandwerker ausgeführt werden.

Einstellung

- „Service“ im Menü 8.1.1 aufrufen, um Zutritt zum Menü 9.0 und dessen Untermenüs zu erhalten.
- Im „Menü 9.2.5 Mischgruppe 2“ wählen Sie „Ein“. Somit wird das Menü 3.0 und dessen Untermenüs zugänglich.
- In diesen Untermenüs werden nun die Heizkurve, die Heizkurvenverschiebung sowie die Min- und Max-Werte für das Heizsystem 2 auf die gleiche Weise eingestellt, wie im Menü 2.0 für das Heizsystem 1.

Siehe ebenfalls „Montage - und Bedienungsanweisung“ für FIGHTER 1120.

Stromanschluss

Die mitgelieferte Relaiskarte wird mit Hilfe von Kunststoff-Abstandhaltern auf der vorhandenen Relaiskarte (29) montiert. Das lose Kabelende des braunen Kabels wird in Klemmposition 12 auf der Klemme -X6 im FIGHTER 1220 angeschlossen.

ACHTUNG! Sollte kein Kabel in Position 12 auf der Klemme -X6 bereits angeschlossen sein, so muss ein Kabel mit 0,75 mm^2 Ø von der Oberseite dieser Position zum Motorschutz (26) in Position 95 gelegt werden.

Siehe Abschnitt „Komponentenplatzierung“ für die Positionen.

Der Kantenkontakt-Kabelbaum wird zwischen der mitgelieferten Relaiskarte und der befindlichen Relaiskarte (29) gemäß Abbildung verlegt.

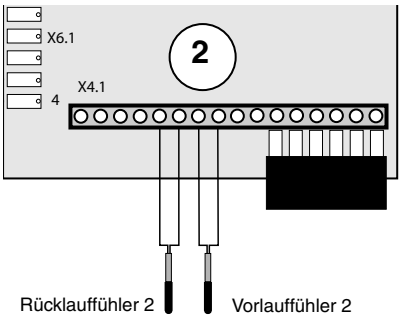
Das 5-polige Kabel ist wie folgt zu verlegen:

- Der blaue Leiter wird zur Noll-Position auf der Klemme für Speisestrom (-X9) im FIGHTER 1220 angeschlossen.
- Der braune Leiter wird in Position 40 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der schwarze Leiter wird in Position 42 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der weiße Leiter wird in Position 38 auf der mitgelieferten Relaiskarte angeschlossen.
- Der Erdleiter (gelb/grün) wird am freien Erdungsstift angeschlossen.

Das freie Ende des 5-poligen Kabels, der Mischmotor sowie die Umwälzpumpe werden in der mitgelieferten Schaltdose gemäß folgender Abbildung angeschlossen. Diese Schaltdose ist an passender Stelle an der Wand zu montieren.

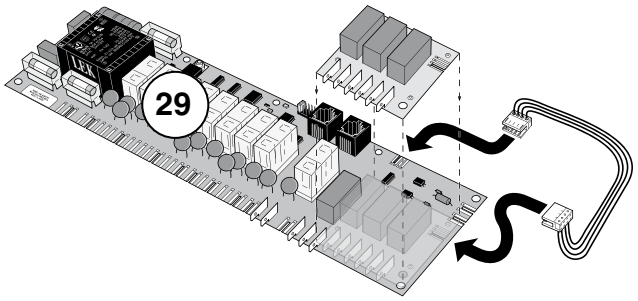
Die Fühler sind dann mit 2-poligem Leiter (z.B. EKXX oder LiYY) wie folgt anzuschließen:

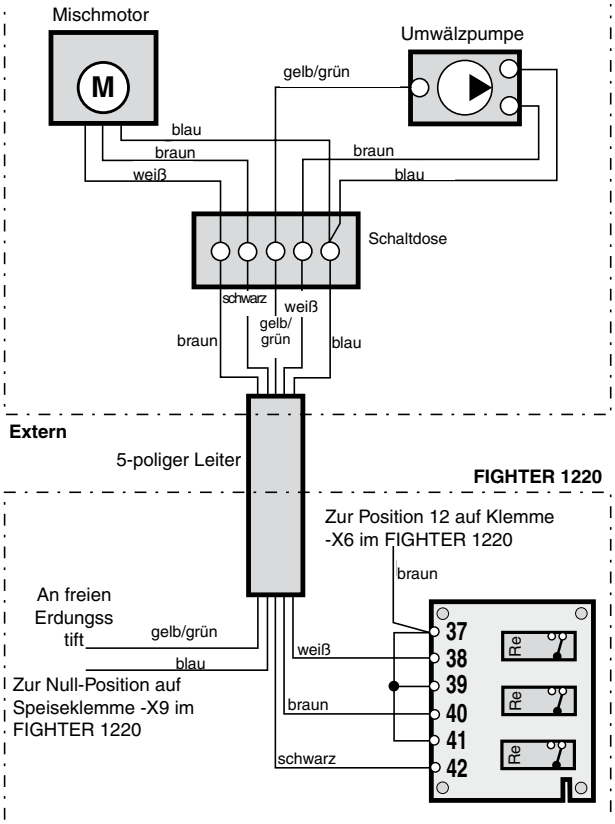
Der Vorlauffühler (FG2) ist auf der unteren Klemmleiste in Position 7 und 8, während der Rücklauffühler (RG2) in Position 5 und 6 auf der Steuerelektronik (2) anzuschließen ist. Zwecks guter Verbindung zwischen dem 2-poligen Leiter sowie dem Fühler sind die mitgelieferten Rundstifthülsen zu verwenden.



Achtung!

Jeglicher elektrische Anschluss muss von kompetentem Fachhandwerker ausgeführt werden.



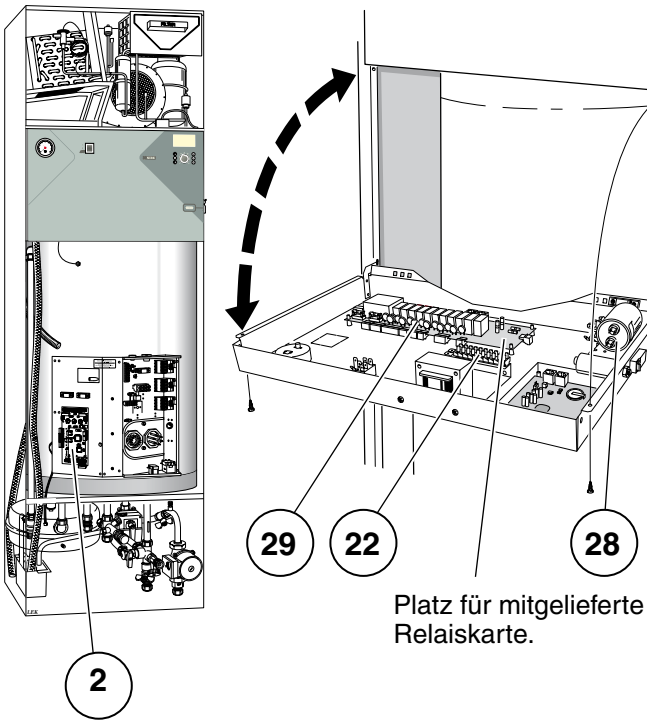


Einstellung

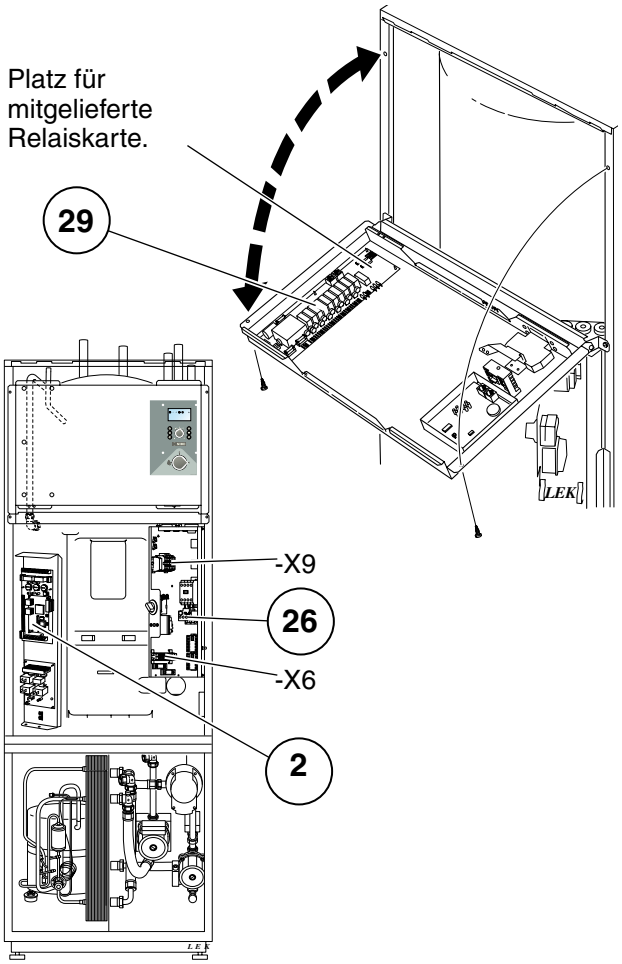
- „Service“ im Menü 8.1.1 aufrufen, um Zutritt zum Menü 9.0 und dessen Untermenüs zu erhalten.
- Im „Menü 9.2.5 Mischgruppe 2“ wählen Sie „Ein“. Somit wird das Menü 3.0 und dessen Untermenüs zugänglich.
- In diesen Untermenüs werden nun die Heizkurve, die Heizkurvenverschiebung sowie die Min- und Max-Werte für das Heizsystem 2 auf die gleiche Weise eingestellt, wie im Menü 2.0 für das Heizsystem 1.

Siehe ebenfalls „Montage - und Bedienungsanweisung“ für FIGHTER 1220.

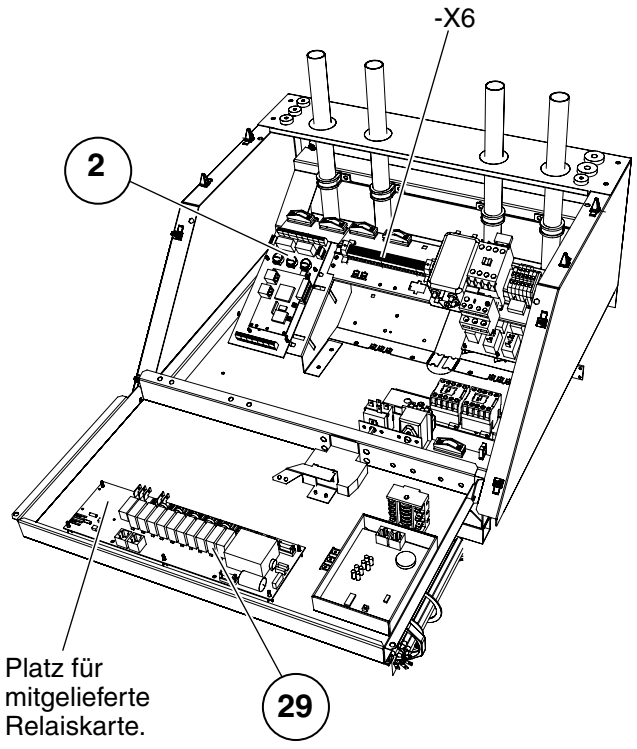
FIGHTER 360P



FIGHTER 1220

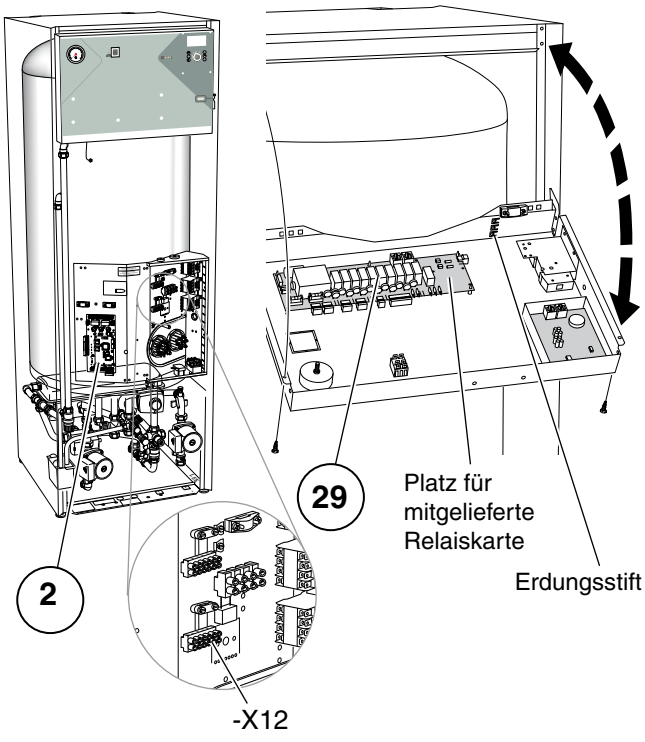


FIGHTER 1120

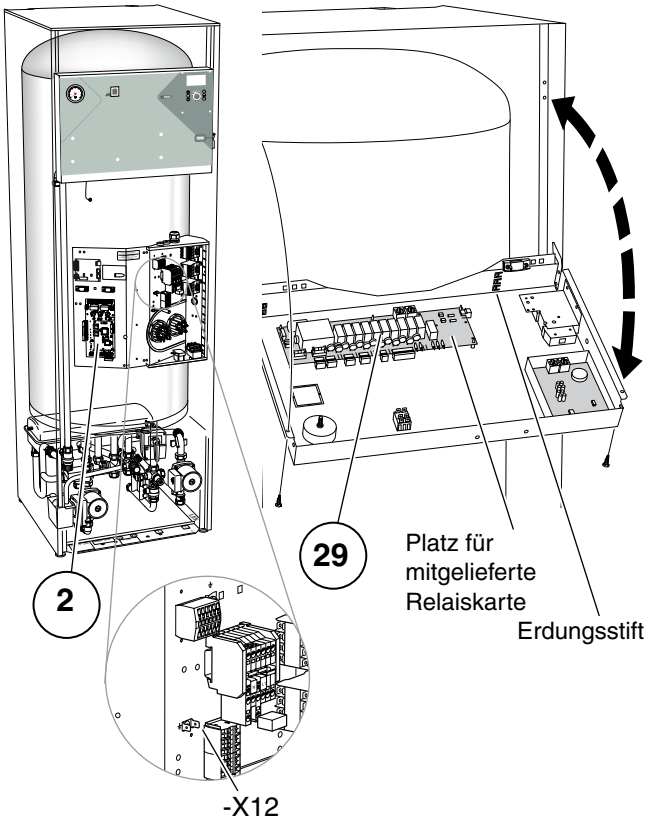


30 Komponentenplatzierung

VVM 240



VVM 300



Yleistä

Tätä lisävarustetta käytetään, kun FIGHTER 360P / 1120 / 1220 tai VVM 240 / 300 asennetaan taloon, jossa on kaksi erilaista lämmitysjärjestelmää, jotka edellyttävät eri menolämpötiloja, esimerkiksi silloin, kun talossa on sekä lattialämmitys- että patterijärjestelmä. Alla olevassa tekstissä lämmitysjärjestelmä 1 tarkoittaa korkeampaa lämpötilaa vaativaa järjestelmää, joka kytketään tavalliseen meno- ja paluuliitäntään.

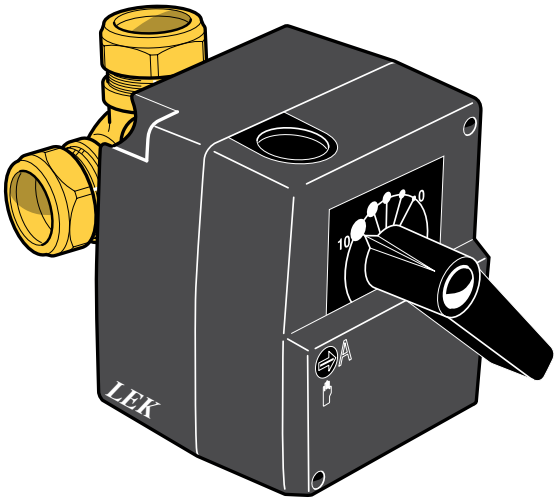
Lämmitysjärjestelmä 2 tarkoittaa alhaisemmalla menolämpötilalla toimivaa lämmitysjärjestelmää.

Lämmitysjärjestelmien yhteenlaskettu vesivirta ei saa olla yli 1700 l/h.

Seuraavan tekstin numerot viittaavat lukuun “Komponenttien sijainti” sekä voimassa oleviin ”Asennus- ja hoito-ohjeisiin” lämpöpumpuille FIGHTER 360P / 1120 / 1220 tai VVM 240 / 300.

Sisältö

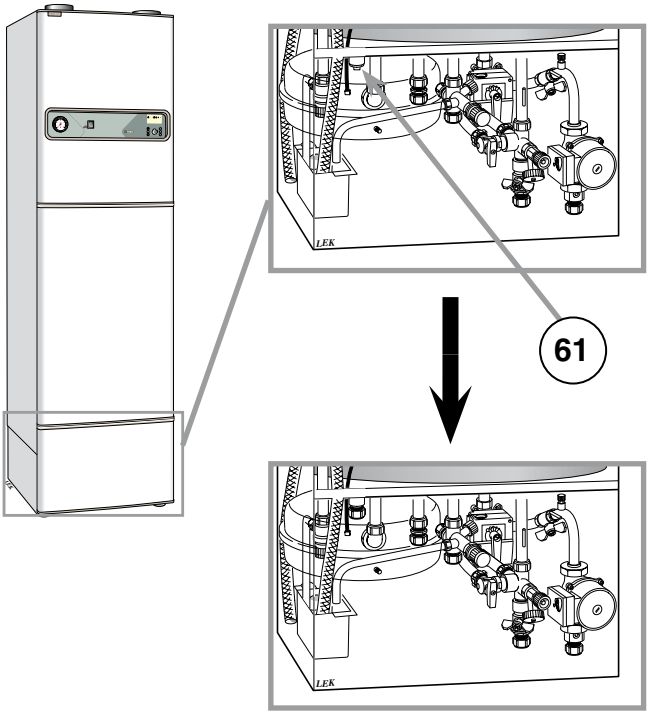
1 kpl putki suoralla liitännällä
1 kpl kiertovesipumppu ja kaapeli
2 kpl sulkuventtiili
1 kpl motorisoitu shunttiventtiili
1 kpl 5-johtiminen kaapeli
1 kpl relekortti johtimineen
2 kpl lämpötilan anturi
1 kpl johdinkimppu, reunaliitin
4 kpl pyöreä liitinholkki
1 kpl kytkentärasia
1 kpl eristysteippi
1 kpl alumiiniteippi
1 kpl kontaktitahnaa



Putkiasennukset

Asennus tapahtuu seuraavasti.

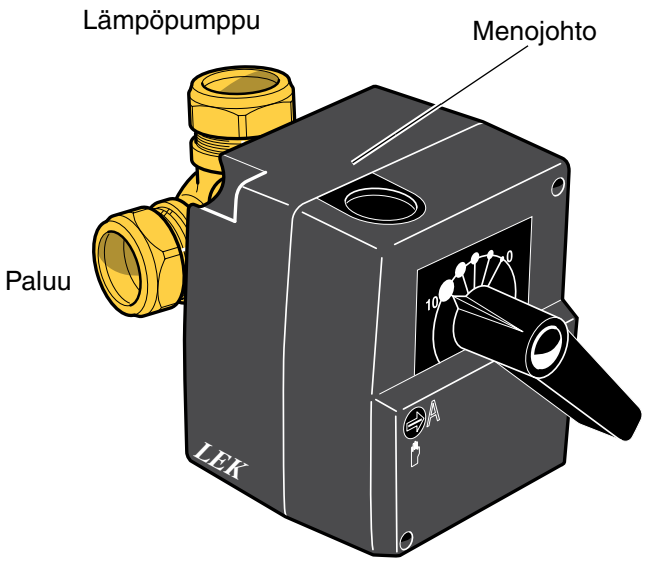
- Tyhjennä tarvittaessa kattilavesi. Irrota tulppa (61) FIGHTER 360P -lämpöpumpun pohjasta. Asenna mukana toimitettu muoviputki tulpan paikalle.

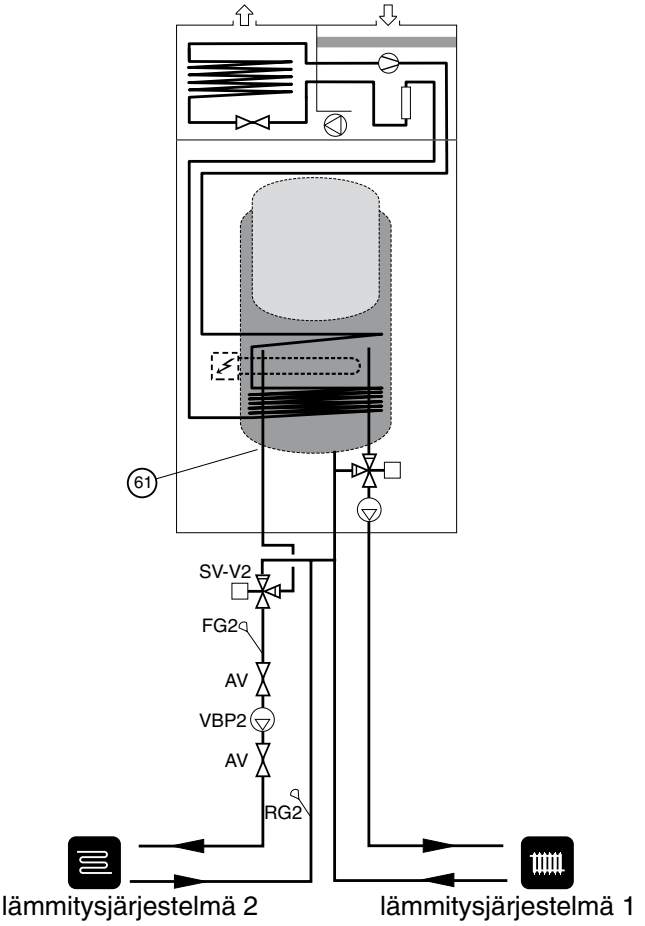


- Lämpöjohtopumppu (VBP2) ja shunttiventtiili (SV-V2) asennetaan sopivalle paikalle lämpöpumpun FIGHTER 360P ulkopuolella. Putki vedetään valmiin muoviputken liittimen ja shunttiventtiilin välille. Paluujohto lämmitysjärjestelmästä 2 kytketään shunttiventtiiliin ja paluujohtoon lämmitysjärjestelmästä 1, katso kuva
- Mukana toimitetut lämpötilan anturit asennetaan lämmitysjärjestelmän 2 yhteyteen kuvan mukaisesti.

  Menolämpötilan anturi (FG2) asennetaan putkeen shunttiventtiilin ja lämpöjohtopumpun (VBP2) välille.

  Paluulämpötilan anturi (RG2) asennetaan lämmityspiiristä 2 tulevaan johtoon.
- Anturien asennuksen yhteydessä pitää käyttää kontaktitahnaa ja anturin ympärille pitää kääriä eristettä oikean lämpötilamittauksen varmistamiseksi. Huom! Virheellisen asennuksen yhteydessä toiminta saattaa vaarantua.





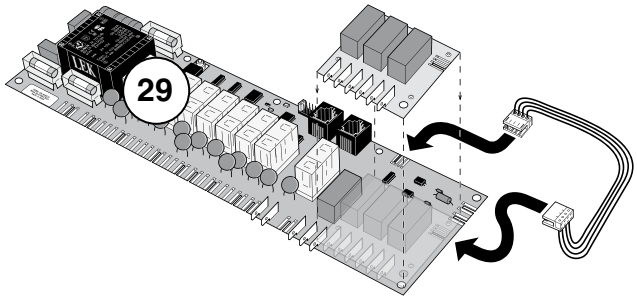
AV	Sulkuventtiili
FG2	Menolämpötilan anturi 2
RG2	Paluulämpötilan anturi 2
SV-V2	Shunttiventtiili 2
VBP2	Lämpöjohtopumppu 2

Sähköliitännät

Mukana toimitettu relekortti asennetaan nykyiseen relekorttiin (29) muovitornin avulla. Ruskean johtimen irrotettu pää kytketään puhaltimen muuntajan riman (22) paikkaan 10.

Katso luku ”Komponenttien sijainti”.

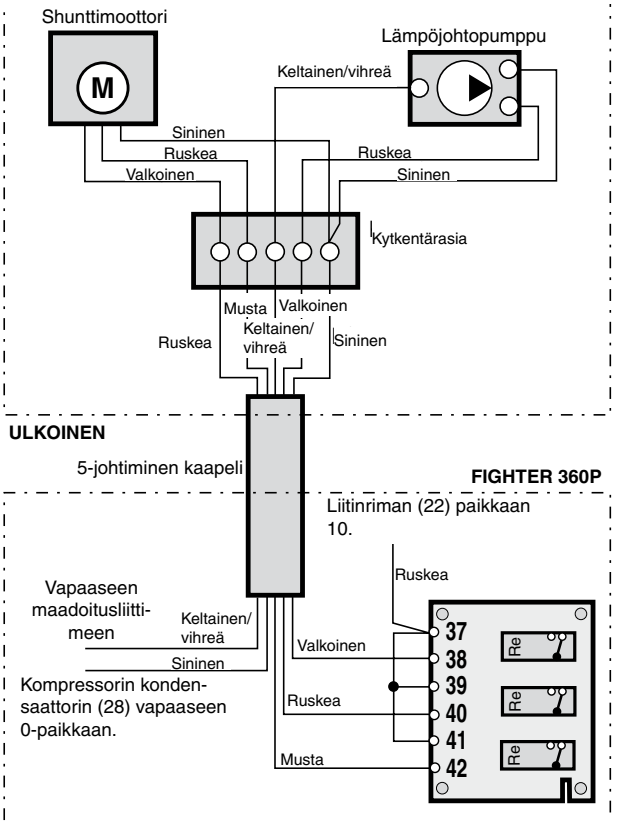
Reunakosketinjohdinkimppu kytketään mukana toimitetun relekortin ja relekortin (29) väliin oheisen kuvan mukaisesti.



5-johtiminen kaapeli kytketään seuraavasti:

- Sininen johdin kompressorin kondensaattorin (28) vapaaseen 0-paikkaan.
- Ruskea johdin uuden relekortin paikkaan 40.
- Musta johdin uuden relekortin paikkaan 42.
- Valkoinen johdin uuden relekortin paikkaan 38.
- Maadoitusjohdin (keltainen/vihreä) vapaaseen maadoitusliittimeen kompressorin kondensaattorin vasemmalla puolella olevassa liitinrimassa.

5-johtimisen kaapelin toinen pää, shunttimoottori ja lämpöjohtopumppu kytketään kytkentärasiaan alla olevan kuvan mukaisesti. Kytkentärasia asennetaan seinälle.

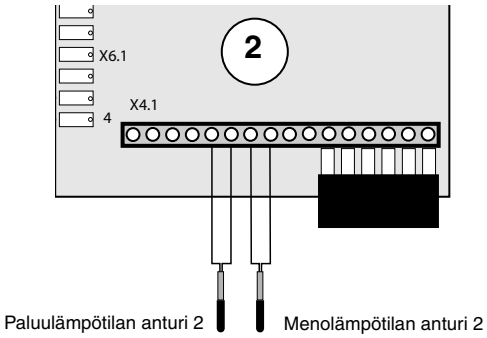


Anturit kytketään parijohtimella (esim. EKXX tai LiYY) seuraavasti:

Menolämpötilan anturi 2 kytketään tehovahtikortin (2) alemman riman paikkoihin 7 ja 8.

Paluulämpötilan anturi 2 kytketään saman kortin paikkoihin 5 ja 6.

Käytä mukana toimitettuja liitinholkkeja anturin ja parijohtimen välisissä liitoksissa.



Asetukset

- Valitse "Huolto" valikosta 8.1.1, niin että pääset valikkoon 9.0 ja sen alivalikoihin.
- Valitse sitten "Päällä" valikossa 9.1.2 Shunttiryhmä 2. Tällöin valikko 3.0 ja sen alavalikot tulevat näkyviin.
- Alivalikoissa asetetaan lämmitysjärjestelmän 2 uusi lämpökäyrä, rinnakkaissiirto sekä minimi- ja maksimitasot samalla tavoin kuin lämmitysjärjestelmälle 1 valikossa 2.0.

Katso myös FIGHTER 360P -lämpöpumpun Asennus- ja hoito-ohjeet.

Huom!

Valtuutetun sähköasentajan pitää tehdä kaikki sähköasennukset

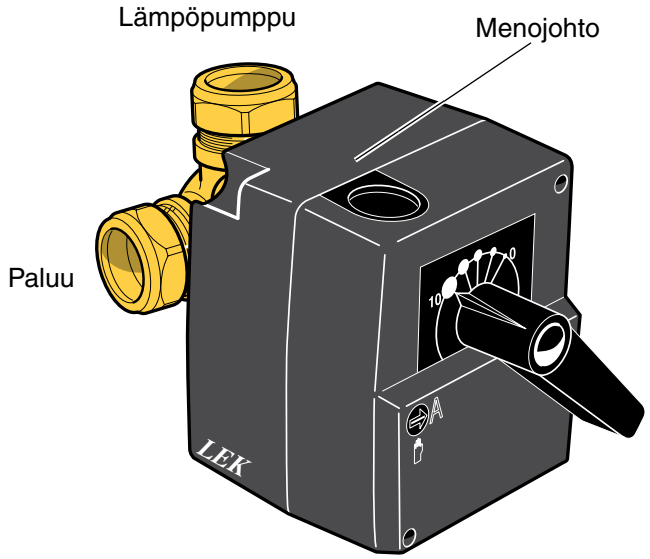
Putkiasennukset

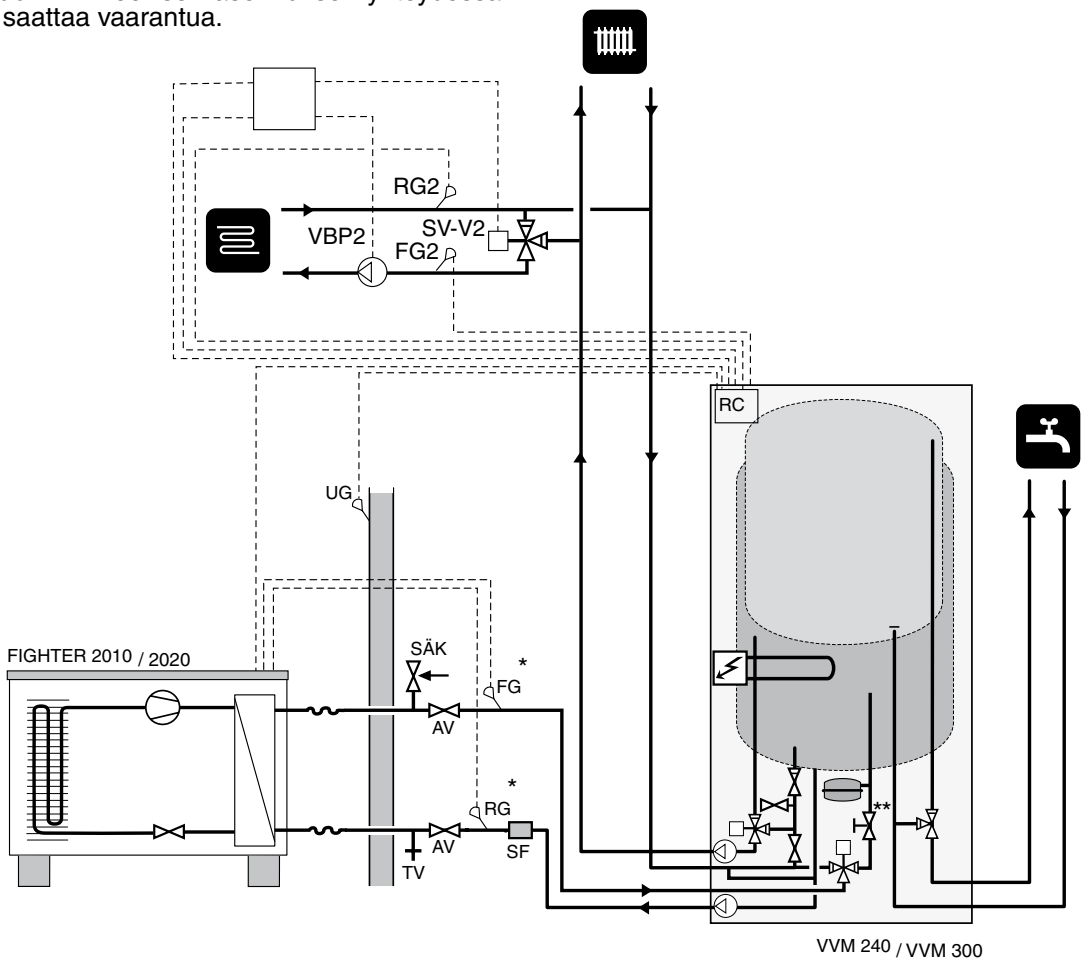
Asennus tapahtuu seuraavasti.

- Tyhjennä tarvittaessa kattilavesi/lämmitysjärjestelmä.
- Lämpöjohtopumppu (VBP2) asennetaan sopivalle paikalle sähkökattilan VVM 240 / 300 ulkopuolella. Shunttiventtiili (SV-V2) asennetaan menojohtoon sähkökattilan VVM 240 / 300 jälkeen ja ennen lämmitysjärjestelmän 1 ensimmäistä patteria. Paluujohto lämmitysjärjestelmästä 2 kytketään shunttiventtiiliin ja paluujohtoon lämmitysjärjestelmästä 1, katso kuva
- Mukana toimitetut lämpötilan anturit asennetaan lämmitysjärjestelmän 2 yhteyteen kuvan mukaisesti.

  Menolämpötilan anturi (FG2) asennetaan putkeen lämpöjohtopumpun (VBP2) ja lämmitysjärjestelmän 2 välille.

  Paluulämpötilan anturi (RG2) asennetaan lämmityspiiristä 2 tulevaan johtoon.
- Anturien asennuksen yhteydessä pitää käyttää kontaktitahnaa ja anturin ympärille pitää kääriä eristettä oikean lämpötilamittauksen varmistamiseksi. Huom! Virheellisen asennuksen yhteydessä toiminta saattaa vaarantua.





AV	Sulkuventtiili
FG	Menolämpötilan anturi*
FG2	Menolämpötilan anturi 2
RG	Paluulämpötilan anturi*
RG2	Paluulämpötilan anturi 2
SF	Erotin
SV-V2	Shunttiventtiili 2
SÄV	Varoventtiili
UG	Ulkolämpötilan anturi
VBP2	Lämpöjohtopumppu 2

* Vain FIGHTER 2010

** Vain VVM 240

Sähköliitännät

Mukana toimitettu relekortti asennetaan nykyiseen relekorttiin (29) muovitornin avulla. Ruskean johtimen irrotettu pää kytketään liitinriman –X12 paikkaan 3.

Katso luku ”Komponenttien sijainti”.

Reunakosketinjohdinkimppu kytketään mukana toimitetun relekortin ja relekortin (29) väliin oheisen kuvan mukaisesti.

5-johtiminen kaapeli kytketään seuraavasti:

- Sininen johdin liitinriman –X12 paikkaan 4.
- Ruskea johdin uuden relekortin paikkaan 40.
- Musta johdin uuden relekortin paikkaan 42.
- Valkoinen johdin uuden relekortin paikkaan 38.
- Maadoitusjohdin (keltainen/vihreä) vapaaseen maadoitusliittimeen.

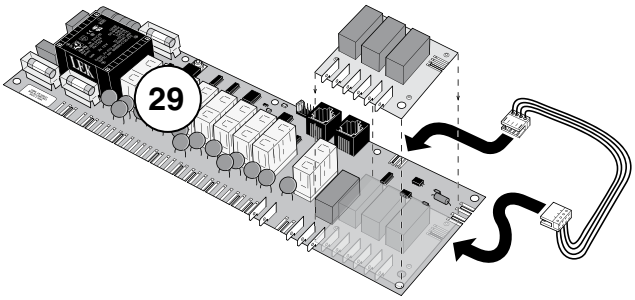
5-johtimisen kaapelin toinen pää, shunttimoottori ja lämpöjohtopumppu kytketään kytkentärasiaan alla olevan kuvan mukaisesti. Kytkentärasia asennetaan seinälle.

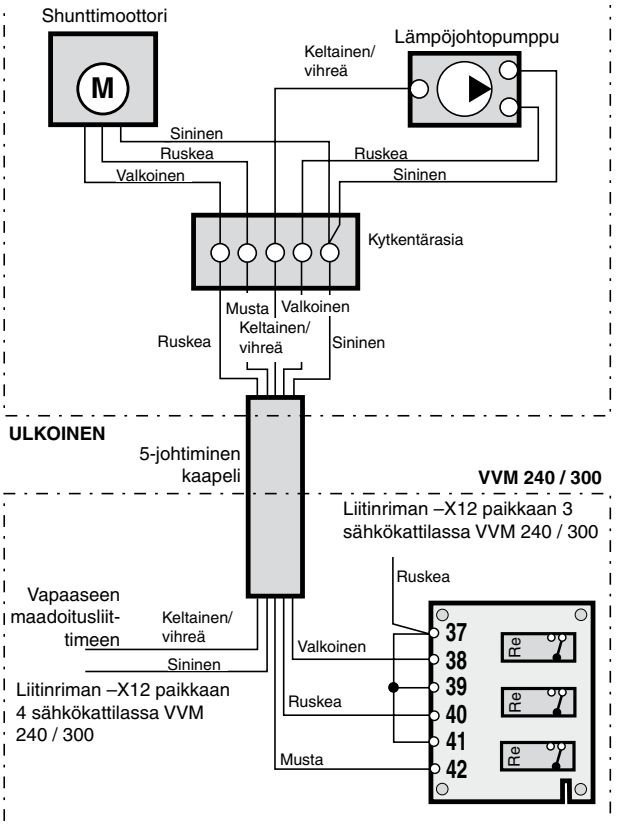
Anturit kytketään parijohtimella (esim. EKXX tai LiYY) seuraavasti:

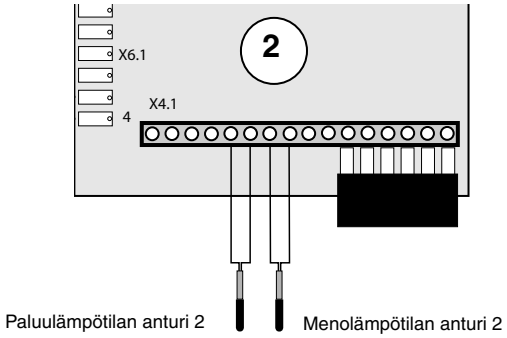
Menolämpötilan anturi 2 kytketään tehovahtikortin (2) alemman riman paikkoihin 7 ja 8.

Paluulämpötilan anturi 2 kytketään saman kortin paikkoihin 5 ja 6.

Käytä mukana toimitettuja liitinholkkeja anturin ja parijohtimen välisissä liitoksissa.







Asetukset

- Valitse "Huolto" valikosta 8.1.1, niin että pääset valikkoon 9.0 ja sen alivalikoihin.
- Valitse sitten "Päällä" valikossa 9.3.3 Shunttiryhmä 2. Tällöin valikko 3.0 ja sen alavalikot tulevat näkyviin.
- Alivalikoissa asetetaan lämmitysjärjestelmän 2 uusi lämpökäyrä, rinnakkaissiirto sekä minimi- ja maksimitasot samalla tavoin kuin lämmitysjärjestelmälle 1 valikossa 2.0.

Katso myös VVM 240 / 300 –sähkökattilan Asennus- ja hoito-ohjeet.

Huom!

Valtuutetun sähköasentajan pitää tehdä kaikki sähköasennukset

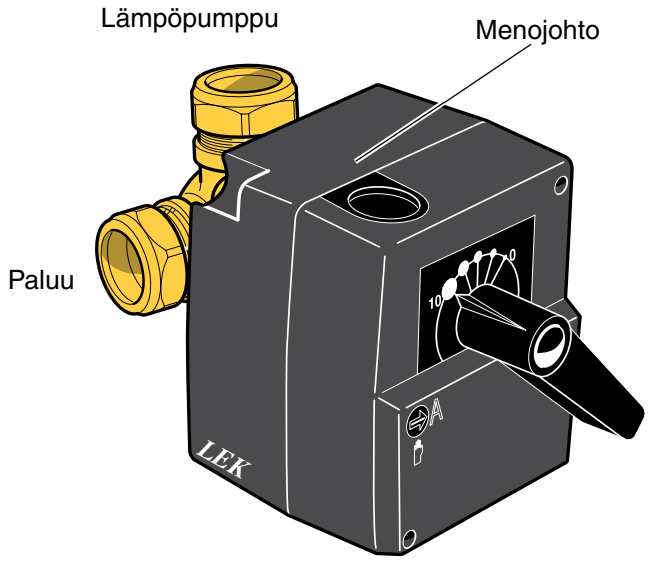
Putkiasennukset

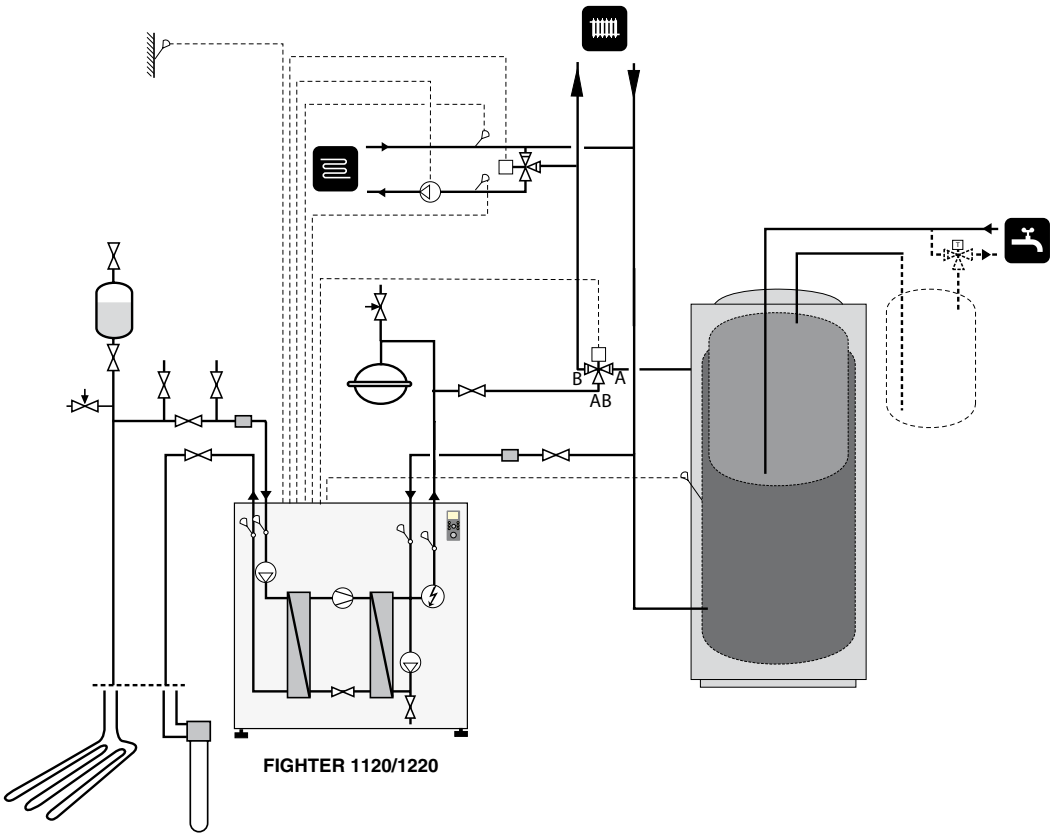
Asennus tapahtuu seuraavasti.

- Tyhjennä tarvittaessa kattilavesi/lämmitysjärjestelmä.
- Lämpöjohtopumppu (VBP2) asennetaan sopivalle paikalle lämpöpumpun FIGHTER 1120/1220 ulkopuolella. Shunttiventtiili (SV-V2) asennetaan menojohtoon lämpöpumpun jälkeen ja ennen lämmitysjärjestelmän 1 ensimmäistä patteria. Paluujohto lämmitysjärjestelmästä 2 kytketään shunttiventtiiliin ja paluujohtoon lämmitysjärjestelmästä 1, katso kuva
- Mukana toimitetut lämpötilan anturit asennetaan lämmitysjärjestelmän 2 yhteyteen kuvan mukaisesti.

  Menolämpötilan anturi (FG2) asennetaan putkeen lämpöjohtopumpun (VBP2) ja lämmitysjärjestelmän 2 välille.

  Paluulämpötilan anturi (RG2) asennetaan lämmityspiiristä 2 tulevaan johtoon.
- Anturien asennuksen yhteydessä pitää käyttää kontaktitahnaa ja anturin ympärille pitää kääriä eristettä oikean lämpötilamittauksen varmistamiseksi. Huom! Virheellisen asennuksen yhteydessä toiminta saattaa vaarantua.





FIGHTER 1120/1220

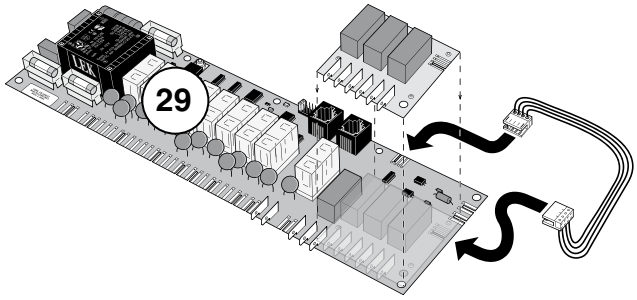
AV	Sulkuventtiili	SF	Erotin
JK/BK	Maa-/kalliokeruuputki	SV-V2	Shunttiventtiili 2
EXP	Paisuntasäiliö ja vaadittavat suojalaitteet	SÄV	Varoventtiili
FG	Menolämpötilan anturi	VBP2	Lämpöjohtopumppu 2
FG2	Menolämpötilan anturi 2	VVB	Vedenlämmitin
NV	Tasosäiliö	VVB/ACK	Varaaja ja vedenlämmitin
RG	Paluulämpötilan anturi	VVG	Käyttövesianturi
RG2	Paluulämpötilan anturi 2	VXV	Vaihtoventtiili

Sähköliitännät

Mukana toimitettu relekortti asennetaan nykyiseen relekorttiin (29) muovitornin avulla. Ruskean johtimen irrotettu pää kytketään liitinriman –X6 paikkaan 16 FIGHTER 1120 -lämpöpumpussa.

Katso luku ”Komponenttien sijainti”.

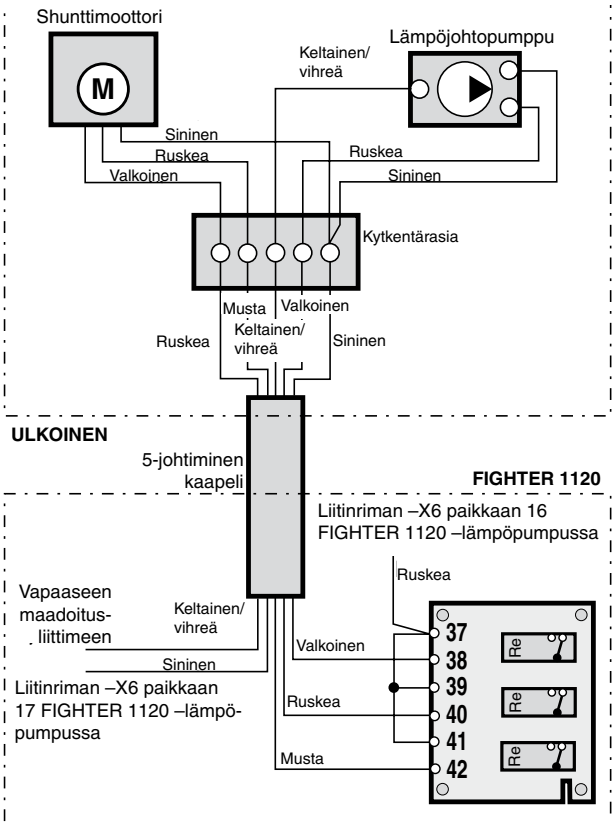
Reunakosketinjohdinkimppu kytketään mukana toimitetun relekortin ja relekortin (29) väliin oheisen kuvan mukaisesti.



5-johtiminen kaapeli kytketään seuraavasti:

- Sininen johdin liitinriman –X6 paikkaan 17 FIGHTER 1120 –lämpöpumpussa.
- Ruskea johdin uuden relekortin paikkaan 40.
- Musta johdin uuden relekortin paikkaan 42.
- Valkoinen johdin uuden relekortin paikkaan 38.
- Maadoitusjohdin (keltainen/vihreä) vapaaseen maadoitusliittimeen.

5-johtimisen kaapelin toinen pää, shunttimoottori ja lämpöjohtopumppu kytketään kytkentärasiaan alla olevan kuvan mukaisesti. Kytkentärasia asennetaan seinälle.

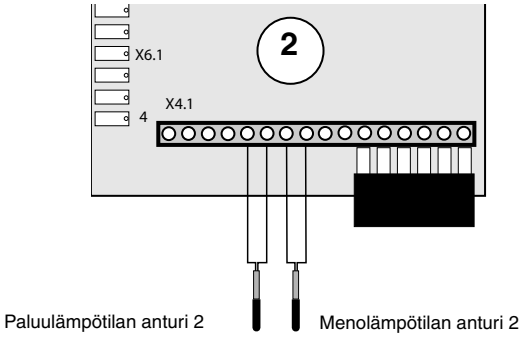


Anturit kytketään parijohtimella (esim. EKXX tai LiYY) seuraavasti:

Menolämpötilan anturi 2 kytketään tehovahtikortin (2) alemman riman paikkoihin 7 ja 8.

Paluulämpötilan anturi 2 kytketään saman kortin paikkoihin 5 ja 6.

Käytä mukana toimitettuja liitinholkkeja anturin ja parijohtimen välisissä liitoksissa.



Asetukset

- Valitse "Huolto" valikosta 8.1.1, niin että pääset valikkoon 9.0 ja sen alivalikoihin.
- Valitse sitten "Päällä" valikossa 9.2.5 Shunttiryhmä 2. Tällöin valikko 3.0 ja sen alavalikot tulevat näkyviin.
- Alivalikoissa asetetaan lämmitysjärjestelmän 2 uusi lämpökäyrä, rinnakkaissiirto sekä minimi- ja maksimitasot samalla tavoin kuin lämmitysjärjestelmälle 1 valikossa 2.0.

Katso myös FIGHTER 1120 -lämpöpumpun Asennus- ja hoito-ohjeet.

Huom!

Valtuutetun sähköasentajan pitää tehdä kaikki sähköasennukset

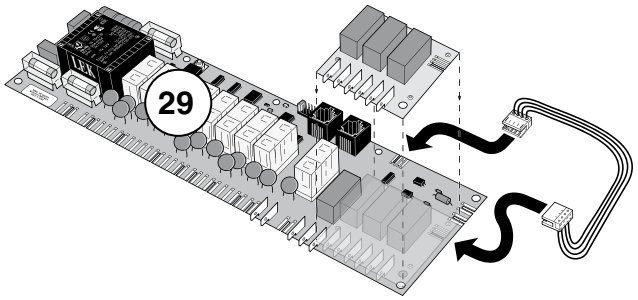
Sähköliitännät

Mukana toimitettu relekortti asennetaan nykyiseen relekorttiin (29) muovitornin avulla. Ruskean johtimen irrotettu pää kytketään liitinriman –X6 paikkaan 12 FIGHTER 1220 -lämpöpumpussa.

Huom! Ellei liitinriman –X6 paikkaan 12 ole kytketty johdinta, pitää 0,75 mm^2 kaapeli kytkeä sen yläsivulta moottorinsuojauksen (26) liitäntään 95.

Katso luku ”Komponenttien sijainti”.

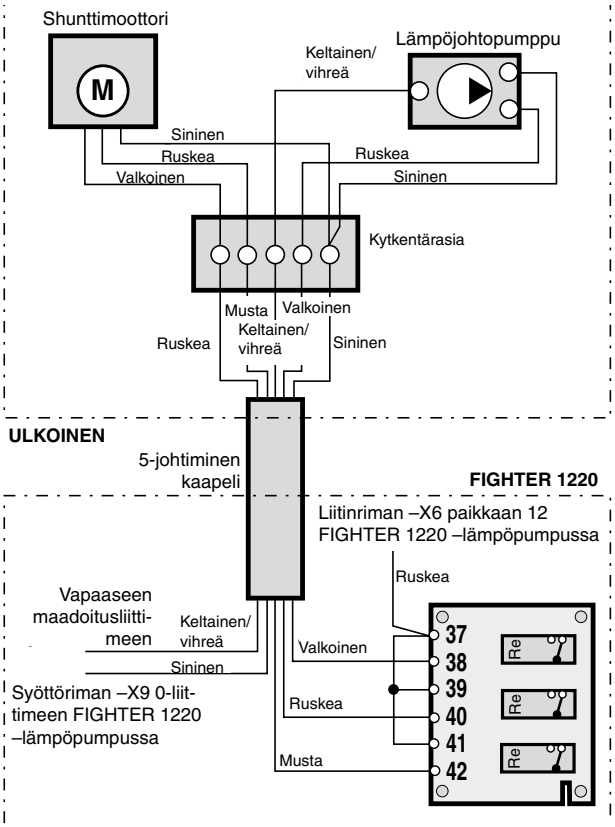
Reunakosketinjohdinkimppu kytketään mukana toimitetun relekortin ja relekortin (29) väliin oheisen kuvan mukaisesti.



5-johtiminen kaapeli kytketään seuraavasti:

- Sininen johdin syöttöriman –X9 0-liittimeen lämpöpumpussa FIGHTER 1220.
- Ruskea johdin uuden relekortin paikkaan 40.
- Musta johdin uuden relekortin paikkaan 42.
- Valkoinen johdin uuden relekortin paikkaan 38.
- Maadoitusjohdin (keltainen/vihreä) vapaaseen maadoitusliittimeen.

5-johtimisen kaapelin toinen pää, shunttimoottori ja lämpöjohtopumppu kytketään kytkentärasiaan alla olevan kuvan mukaisesti. Kytkentärasia asennetaan seinälle.

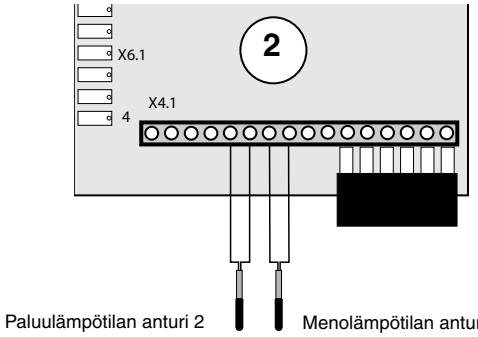


Anturit kytketään parijohtimella (esim. EKXX tai LiYY) seuraavasti:

Menolämpötilan anturi 2 kytketään tehovahtikortin (2) alemman riman paikkoihin 7 ja 8.

Paluulämpötilan anturi 2 kytketään saman kortin paikkoihin 5 ja 6.

Käytä mukana toimitettuja liitinholkkeja anturin ja parijohtimen välisissä liitoksissa.



Asetukset

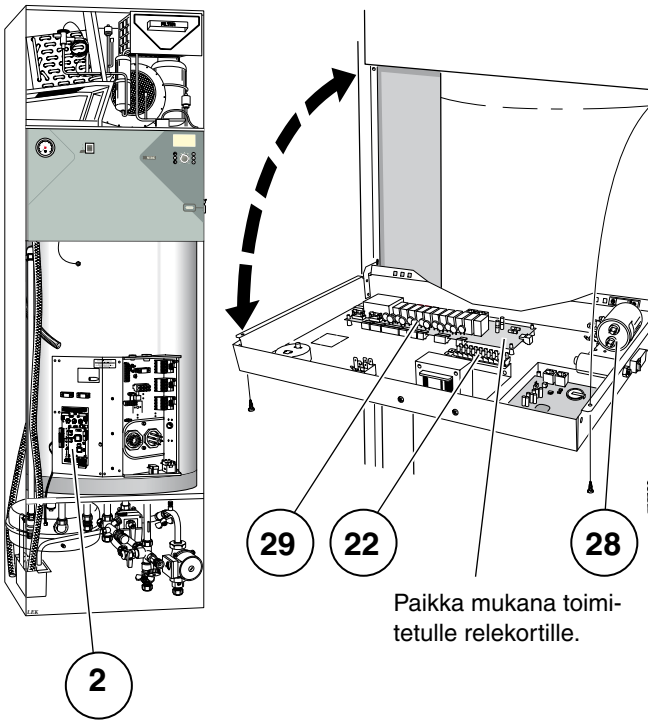
- Valitse "Huolto" valikosta 8.1.1, niin että pääset valikkoon 9.0 ja sen alivalikoihin.
- Valitse sitten "Päällä" valikossa 9.2.5 Shunttiryhmä 2. Tällöin valikko 3.0 ja sen alavalikot tulevat näkyviin.
- Alivalikoissa asetetaan lämmitysjärjestelmän 2 uusi lämpökäyrä, rinnakkaissiirto sekä minimi- ja maksimitasot samalla tavoin kuin lämmitysjärjestelmälle 1 valikossa 2.0.

Katso myös FIGHTER 1220 -lämpöpumpun Asennus- ja hoito-ohjeet.

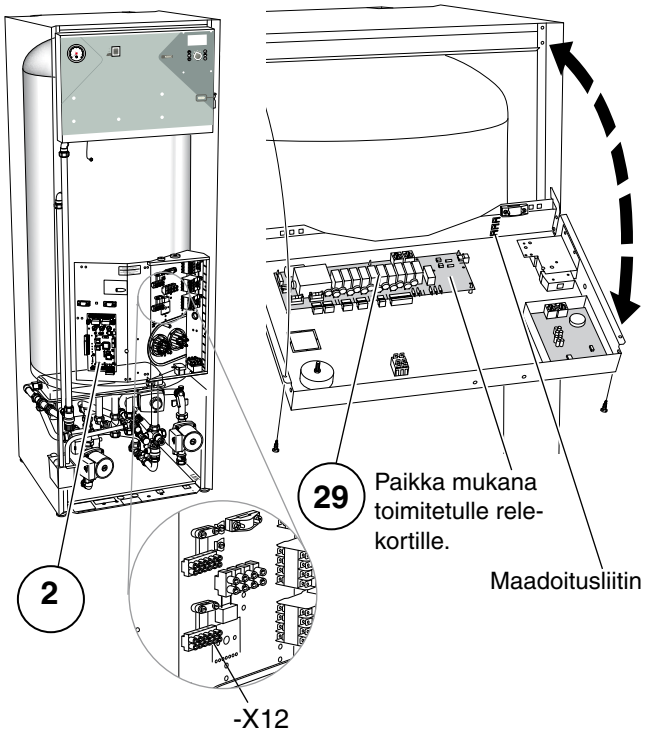
Huom!

Valtuutetun sähköasentajan pitää tehdä kaikki sähköasennukset

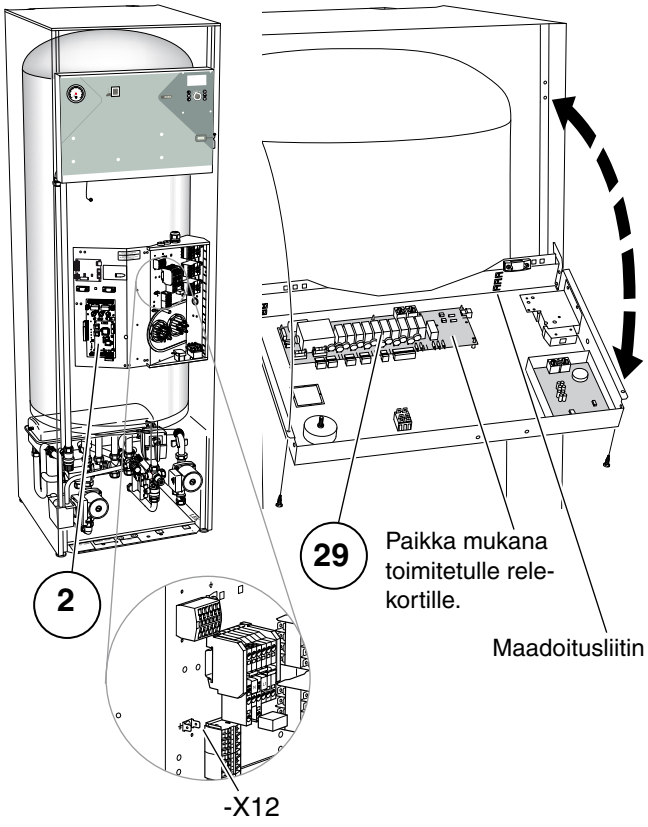
FIGHTER 360P



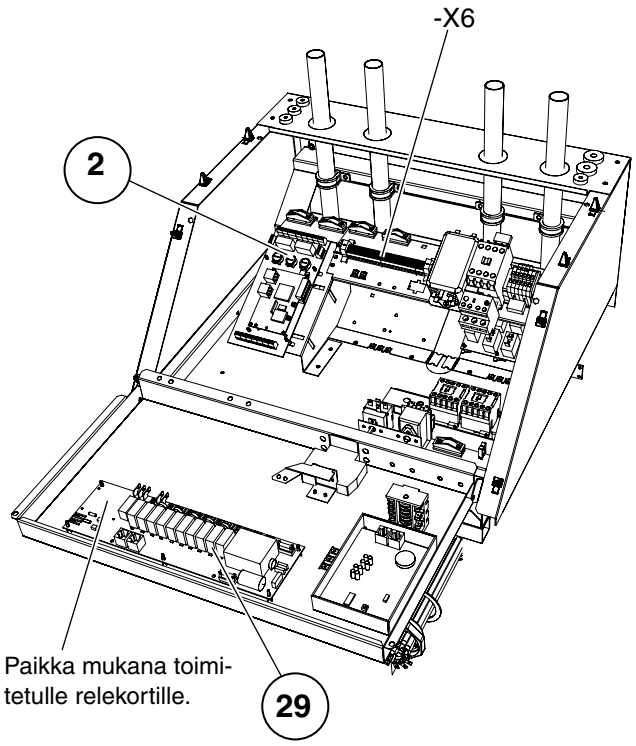
VVM 240



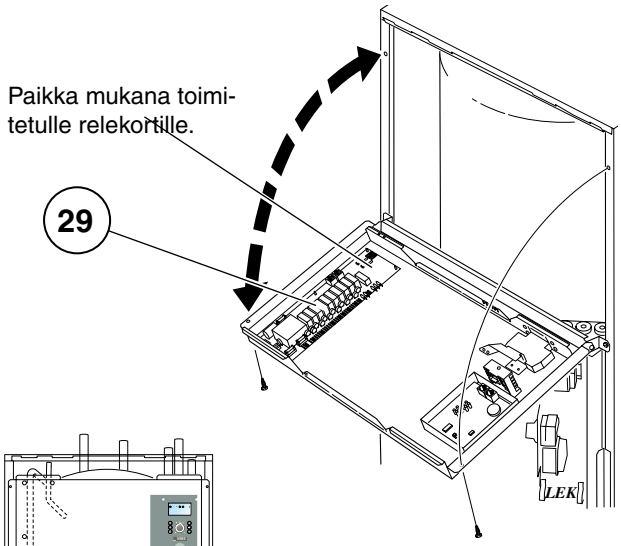
VVM 300

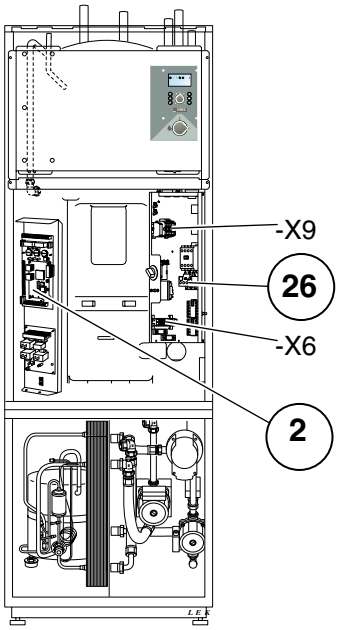


FIGHTER 1120



FIGHTER 1220





(CZ) **NIBE CZ,** V Zavetri 1478/6, CZ-170 00 Prague 7
Tel: +420 266 791 796 Fax: +420 266 791 796 E-mail: centrala@nibe-cz.com www.nibe-cz.com

(DE) **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

(DK) **Vølund Varmeteknik**, Filial af NIBE AB, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

(FI) **NIBE – Haato,** Valimotie 27, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@haato.com www.haato.fi

(GB) **NIBE Energy Systems Ltd,** 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

(NL) **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

(NO) **NIBE AB**, Jerikoveien 20, 1067 Oslo
Tel: 22 90 66 00 Fax: 22 90 66 09 E-mail: info@nibe.se www.nibe-villavarme.no

(PL) **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

NIBE AB Sweden, Box 14, Järnvägsgatan 40, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.eu

NIBE