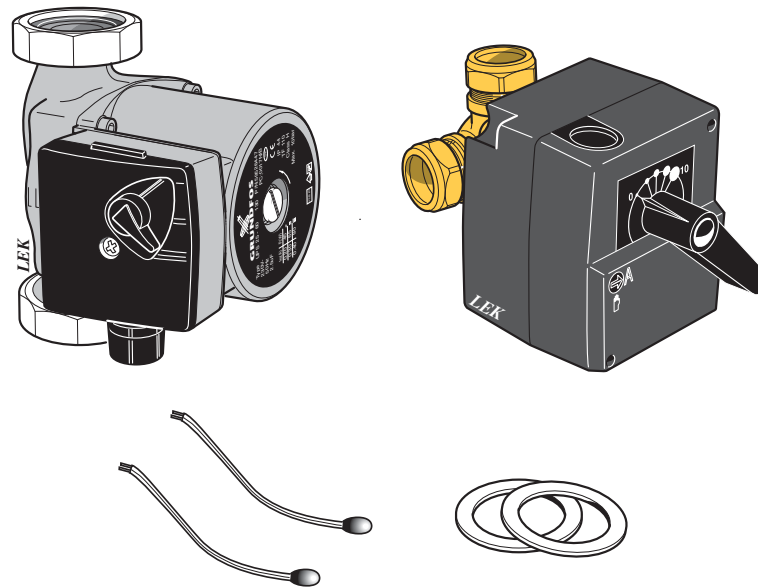




MAV 0935-2  
ESV 22  
031261

# ESV 22

- ⓈE MONTERINGSANVISNING EXTRA SHUNT ESV 22 TILL NIBE SPLIT
- ⓈB INSTALLATION INSTRUCTIONS EXTRA SHUNT ESV 22 FOR NIBE SPLIT
- ⓈE MONTAGEANLEITUNG EXTRA MISCHGRUPPE ESV 22 FÜR NIBE SPLIT
- ⓈI ASENNUSOHJE ESV 22 LISÄSHUNTTIRYHMÄLLE KÄYTETTÄVÄKSI NIBE SPLIT KANSSA





# ESV 22

## Allmänt

Detta tillbehör används då NIBE ACVM 270 installeras i hus med två olika värmesystem som kräver olika framlednings-temperaturer, t.ex. 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 2050 l/h (0,57 l/s).

**OBS!**

*Detta tillbehör kräver även tillbehöret ACK 22.*

## Innehåll

1 st	3-ledare för cirkulationspump
4 st	Buntband
2 st	Värmeledningspasta
1 st	Isoleringstejp
2 st	Planpackning
4 st	Rundhylsa
1 st	Cirkulationspump Union 3-hastighet, EP21-GP20
2 st	Kulventil M Unionsmutter
1 st	3-vägsventil
2 st	Aluminiumtejp (bitar)
2 st	Temperaturgivare, EP21-BT2 (framledningsgivare), EP21-BT3 (returledningsgivare)
1 st	Reglermotor, EP21-QN25

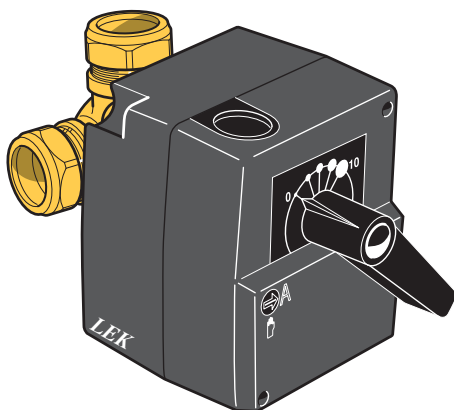
## Röranlutning ACVM 270

### Montering sker enligt följande:

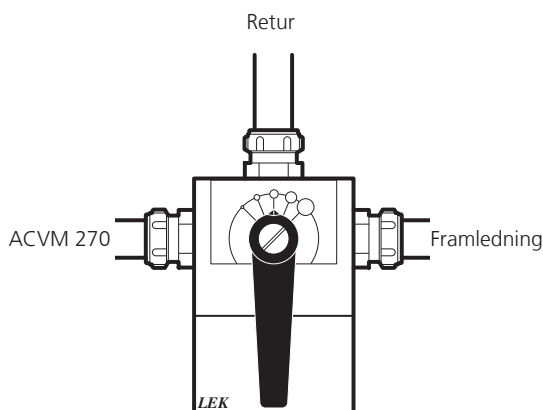
- Töm först pannvattenkärlet/värmesystemet om detta är vattenfyllt.
- Den extra värmebärarpumpen (EP21-GP20) placeras på lämplig plats utanför ACVM 270.
- Shuntventilen (EP21-QN25) placeras på framledningen efter ACVM 270, före första radiator på värmesystem 1. Returledningen från värmesystem 2 kopplas till shuntventilen (EP21-QN25) samt till returledningen från värmesystem 1, se bild.
- Framledningsgivaren (EP21-BT2) monteras på röret efter värmebärarpumpen (EP21-GP20).
- Returledningsgivaren (EP21-BT3) monteras på röret från värmesystem 2.
- Vid montering av givare skall värmeledningspasta användas samt röret isoleras för att erhålla korrekt temperaturmätning.

### OBS!

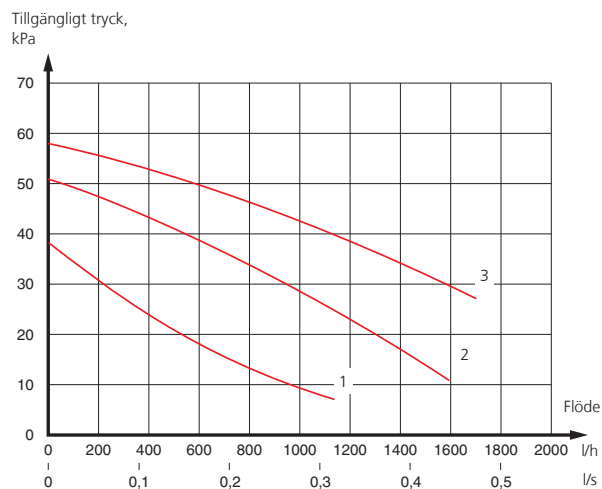
Vid felaktig montering kan funktionen äventyras.



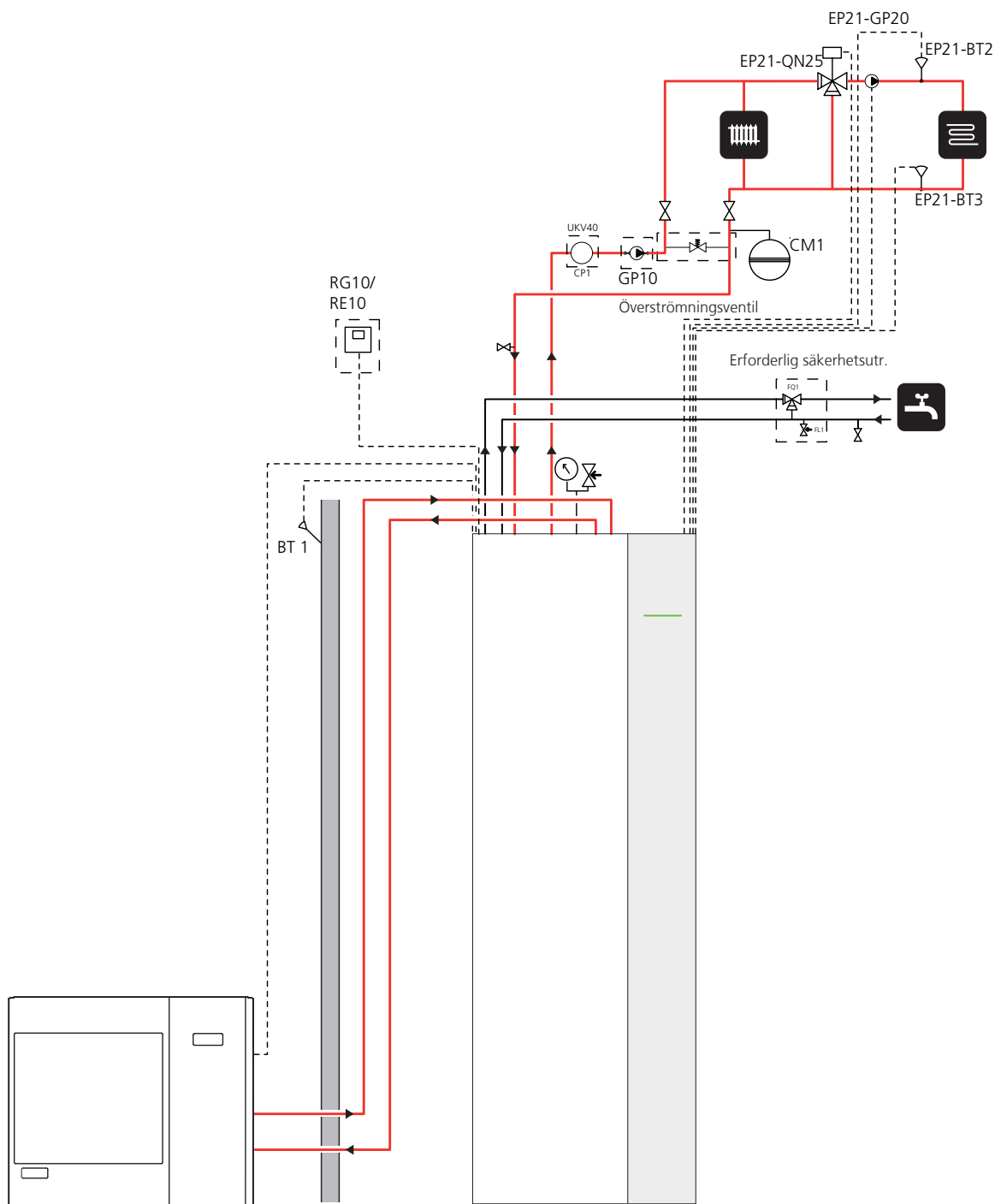
Shuntventil, (EP21-QN25)  
Anslutningar,  $\varnothing$  22 mm



## Pump- och tryckfallsdiagram



## Principschema ACVM 270 med ESV 22 - extra shunt



### Förklaring

BT1	Temperaturgivare, utomhus	CP1	Utjämningskärl UKV
EP21-BT2	Temperaturgivare, framledning 2	EP21-GP20	Extra cirkulationspump
EP21-BT3	Temperaturgivare, returledning 2	EP21-QN25	Shuntventil
CM1	Expansionskärl		

## Elinkoppling ACVM 270

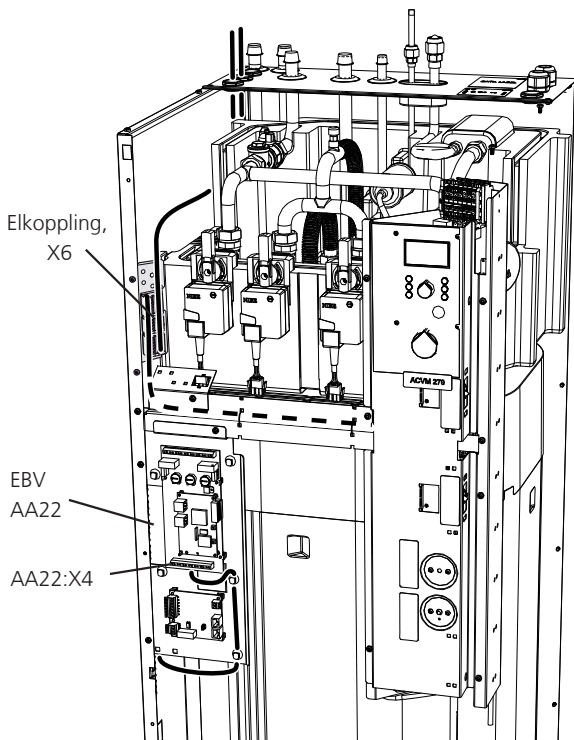
### OBS!

All elektrisk inkoppling skall ske av behörig elektriker.  
Elektrisk installation och ledningsdragning skall utföras enligt gällande bestämmelser.

ACVM 270 ska vara spänningslös vid installation av ESV 22.

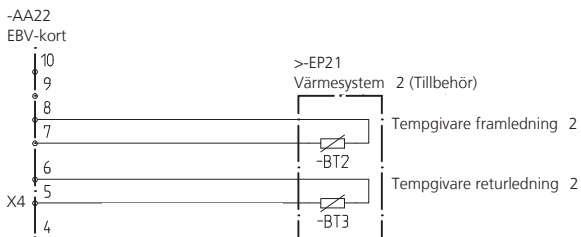
Elscheman finns i slutet av denna monteringsanvisning.

Från ESV 22



1. Tillbehöret ACK 22 installeras enligt medföljande monteringsanvisning.
2. Givarna kopplas in med tvåledare (exempelvis EKXX eller LiYY) enligt följande till effektvaktskortet (EBV-AA22) se bild nedan:

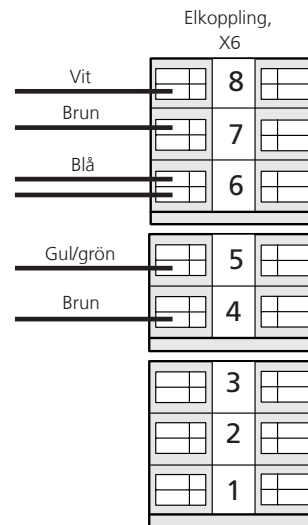
Använd medföljande rundstiftshylsor för skarvning mellan 2-ledarna och givarna BT2 och BT3.



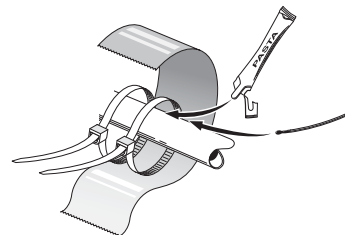
- Den givare som används som framledningsgivare (EP21-BT2) ansluts till position AA22:X4:7 och AA22:X4:8 i effektvaktskortets nedre plint.

- Returledningsgivaren (EP21-BT3) kopplas in till position AA22:X4:5 och AA22:X4:6 på samma kort.

3. Ventilställdonet (EP21-QN25) anslutes enligt följande:
  - Brun ledare (230 V signal) till fjäderplinten X6:7b
  - Vit ledare (230 V signal) till fjäderplinten X6:8a
  - Blå ledare (nolla) till fjäderplinten X6:6b
4. Cirkulationspumpen (EP21-GP20) anslutes enligt följande:
  - Blå ledare (nolla) till fjäderplinten -X6:6a
  - Gul/grön ledare (jordledare) till fjäderplinten -X6:5a
  - Brun ledare (fas) till fjäderplinten -X6:4a



## Montering av temperaturgivare



Temperaturgivaren monteras med buntband tillsammans med värmeledningspasta och aluminiumtape.

Därefter skall den isoleras med medföljande isolertape.

### OBS!

Givar- och kommunikationskablar får ej förläggas i närheten av starkströmsledning.

## Programinställningar ACVM 270

- Välj "Service" i meny 8.1.1 för att få tillgång till meny 9.0 och dess undermenyer.
- Välj sedan "Värme", "Värme + Kyla" eller "Kyla" i meny 9.3.4, "Värmesystem 2". Därmed blir meny 3.0 och dess undermenyer åtkomliga.
- I undermenyerna ställs nu kurvlutning 2, förskjutning värmekurva 2 samt min- och maxnivåer för framlednings-temperatur 2 in på samma sätt som för värmesystem 1 under meny 2.0.

Se också "Monterings- och skötselanvisning" för NIBE SPLIT.





# ESV 22

## General

This accessory is used when NIBE ACVM 270 is installed in houses with two different heating systems that require different flow line temperatures, for example, in cases where the house has both a radiator system and an under floor heating system. In the following text Heating system 1 covers the system that requires the greater temperature and that is connected to the normal flow line respectively return line connection. Heating system 2 covers the heating system that works at the lower temperature.

The water flow in the two heating systems should not exceed 2050 l/h (0,57 l/s).

### **NOTE**

*This accessory also requires accessory ACK 22.*

## Contents

1 x	3 wire circulation pump
4 x	Cable ties
2 x	Heating pipe paste
1 x	Insulation tape
2 x	Flat gasket
4 x	Round sleeve
1 x	Circulation pump Union 3-speed, EP21-GP20
2 x	Ball valve M Swivel nut
1 x	3-way valve
2 x	Aluminium tape (pieces)
2 x	Temperature sensor, EP21-BT2 (flow sensor), EP21-BT3 (return sensor)
1 x	Control motor, EP21-QN25

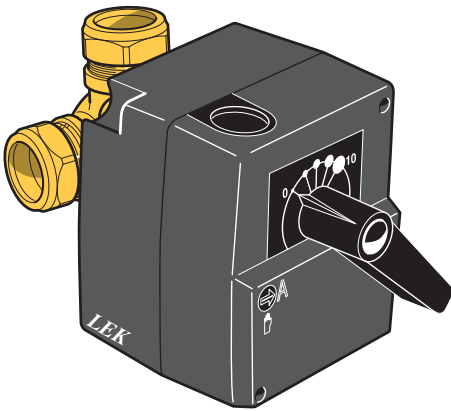
## Pipe connections ACVM 270

### Install as follows:

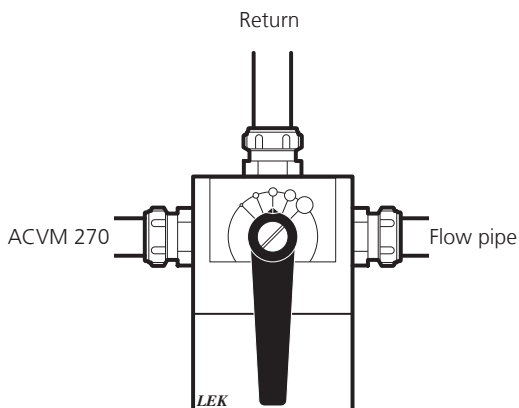
- First drain the boiler water reservoir/heating system if filled with water.
- Position the extra heat medium pump (EP21-GP20) in a suitable location outside ACVM 270.
- The shunt valve (EP21-QN25) is located on the flow line after ACVM 270, before the first radiator in the heating system 1. The return line from heating system 2 is connected to the shunt valve (EP21-QN25) and to the return line from heating system 1, see illustration.
- The flow sensor (EP21-BT2) is installed on the pipe after the heat medium pump (EP21-GP20).
- The return line sensor (EP21-BT3) is installed on the pipe from heating system 2.
- When installing the sensor, heat conducting paste must be used and the pipe must be insulated to obtain the correct temperature measurement.

### NOTE

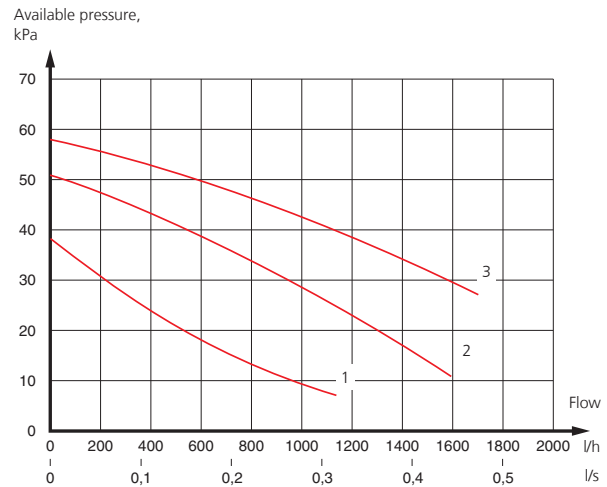
*Incorrect installation can affect the function.*



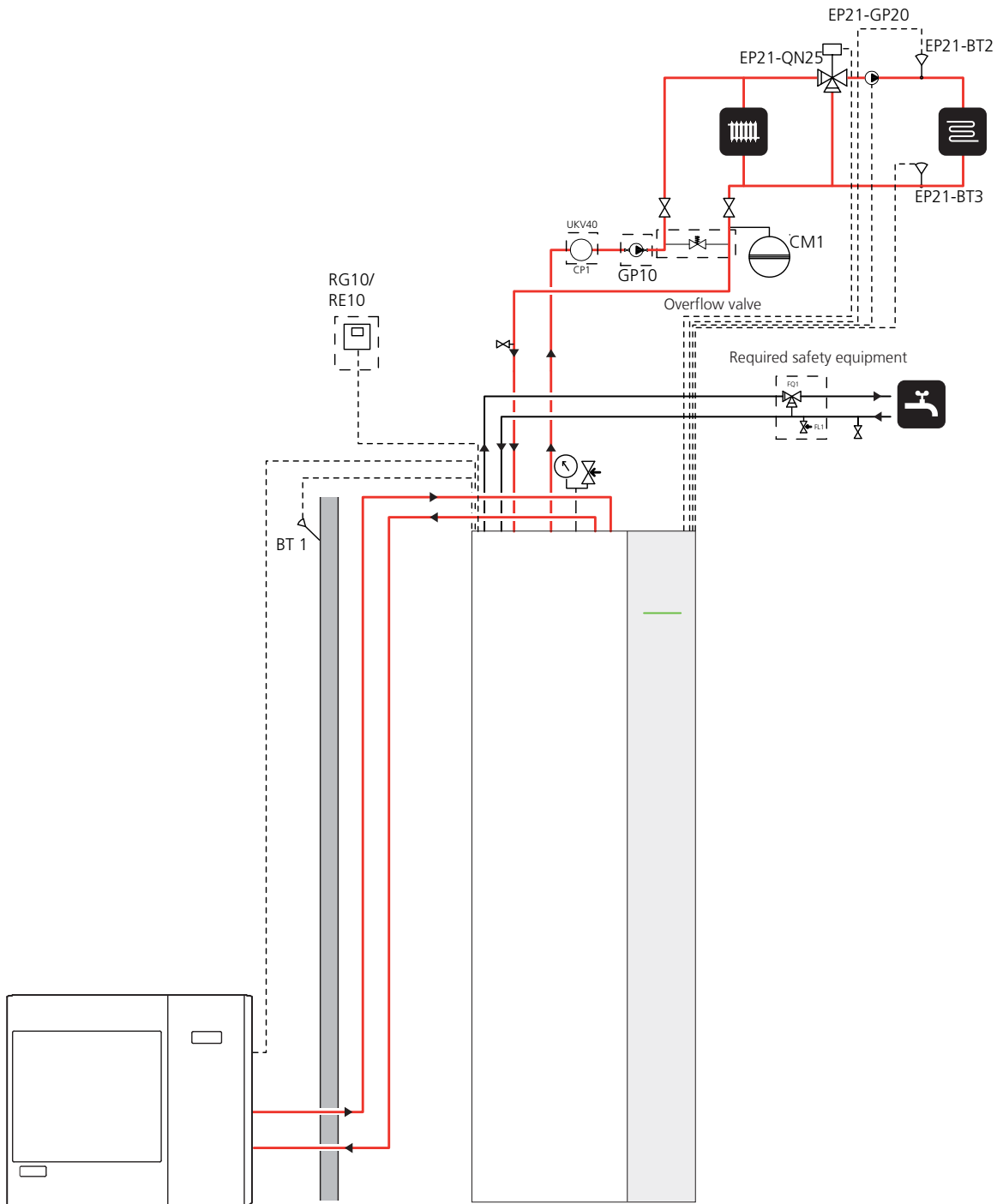
By-pass valve, (EP21-QN25)  
Connections,  $\varnothing$  22 mm



## Pump and pressure drop diagrams



## Outline diagram ACVM 270 with ESV 22 - extra shunt



### Explanation

BT1	Temperature sensor, outdoor	CP1	Buffer vessel UKV
EP21-BT2	Temperature sensor, supply line 2	EP21-GP20	Extra circulation pump
EP21-BT3	Temperature sensor, return 2	EP21-QN25	Shunt valve
CM1	Expansion vessel		

## Electrical connection ACVM 270

### NOTE

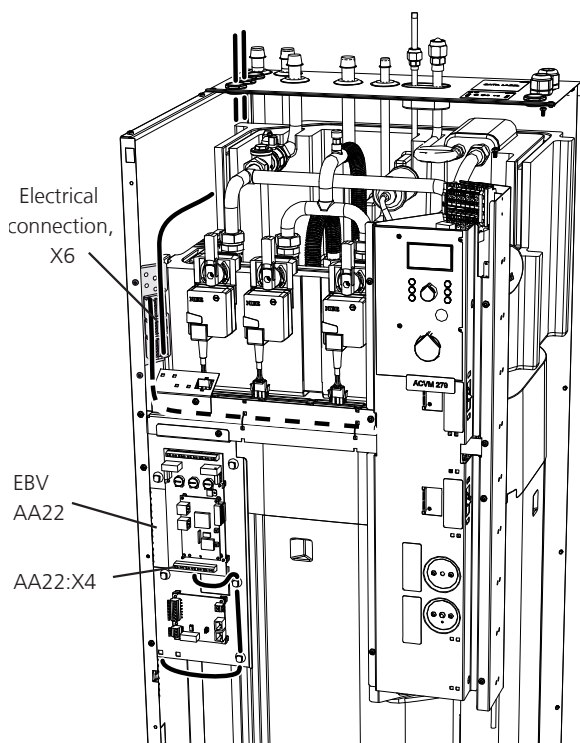
All electrical connections must be carried out by an authorised electrician.

Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

ACVM 270 must not be powered when installing ESV 22.

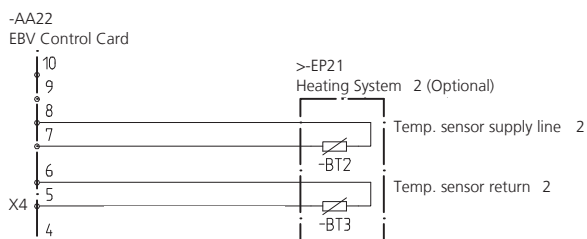
The electrical circuit diagram is at the end of these installation instructions.

From ESV 22



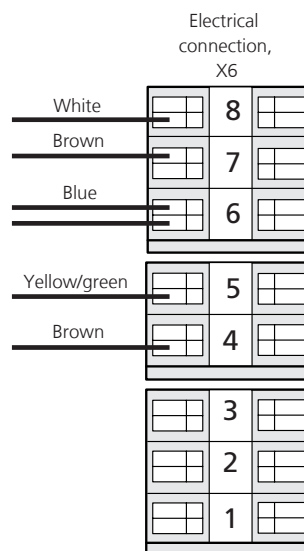
1. The accessory ACK 22 is installed according to the supplied installation instructions.
2. The sensors are connected by twin cables (for example EKXX or LiYY) as follows for the load monitor card (EBV-AA22) see image below:

Use the enclosed round pin sleeves for splicing between the 2-cables and sensors BT2 and BT3.

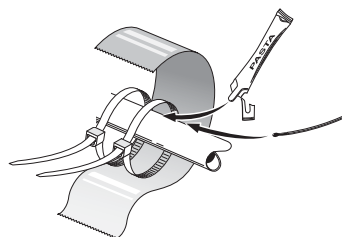


- The sensor used as flow sensor (EP21-BT2) is connected to terminal AA22:X4:7 and AA22:X4:8 in the load monitor card's lower terminal block.
- The return line sensor (EP21-BT3) is connected to terminal AA22:X4:5 and AA22:X4:6 on the same card.

3. Connect valve actuator (EP21-QN25) as follows:
  - Brown cable (230 V signal) to spring terminal X6:7b
  - White cable (230 V signal) to spring terminal X6:8a
  - Blue cable (zero) to spring terminal X6:6b
4. Connect circulation pump (EP21-GP20) as follows:
  - Blue cable (zero) to spring terminal -X6:6a
  - Yellow/green cable (earth cable) to spring terminal -X6:5a
  - Brown cable (phase) to spring terminal -X6:4a



## Temperature sensor installation



Install the temperature sensor with cable ties with the heat conducting paste and aluminium tape.

Then insulate with supplied insulation tape.

### NOTE

Sensor and communication cables must not be placed near power cables.

## Program settings ACVM 270

- Select "Service" in menu 8.1.1 to gain access to menus 9.0 and the sub-menus.
- Then select "Heating", "Heating + Cooling" or "Cooling" in menu 9.3.4, "Heating system 2". Menu 3.0 and its sub-menus become accessible.
- In the sub-menus the curve co-efficient 2, offset heat curve 2 and min- and max levels for the flow line temperature 2 are set in the same way as heat system 1 under menu 2.0.

See "Installation and Maintenance Instructions" for NIBE SPLIT.



# ESV 22

## Allgemeines

Dieses Zubehör kommt zum Einsatz, wenn ACVM 270 in einem Haus mit zwei verschiedenen Heizkreisen installiert ist, die unterschiedliche Vorlauftemperaturen erfordern, z.B. wenn ein Gebäude über Heizkörper und Fußbodenheizung verfügt. Im folgenden Text gilt Heizkreis 1 als das System, das die höhere Temperatur erfordert und das mit dem normalen Vorlauf- bzw. Rücklaufanschluss verbunden wird. Als Heizkreis 2 gilt das System, das mit der niedrigeren Temperatur arbeitet.

Der kombinierte Wasserdurchfluss in beiden Heizkreisen darf 2050 l/h (0,57 l/s) nicht überschreiten.

### **HINWEIS!**

*Dieses Zubehör erfordert ebenfalls das Zubehör ACK 22.*

## Inhalt

1 St.	3-Leiter-Umwälzpumpe
4 St.	Kabelbinder
2 St.	Wärmeleitpaste
1 St.	Isolierband
2 St.	Flachdichtung
4 St.	Buchse
1 St.	Umwälzpumpe Überwurfmutter 3 Geschwindigkeiten, EP21-GP20
2 St.	Kugelventil M Überwurfmutter
1 St.	3-Wegeventil
2 St.	Aluminiumklebeband (Abschnitte)
2 St.	Fühler, EP21-BT2 (Vorlauffühler), EP21-BT3 (Rücklauffühler)
1 St.	Stellantrieb, EP21-QN25

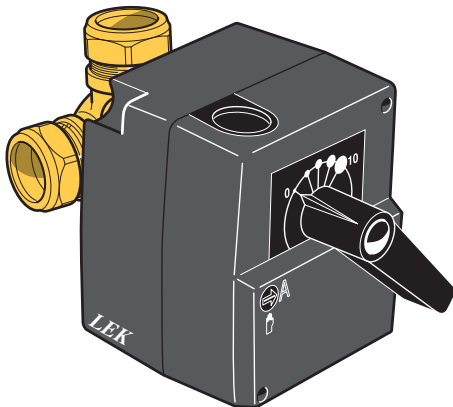
## Rohranschluss ACVM 270

### Führen Sie die Montage wie folgt durch:

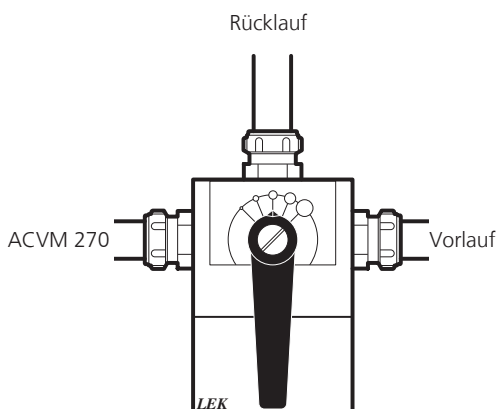
- Entleeren Sie zuerst das Wasser aus dem Heizwassergefäß/Heizkreis.
- Positionieren Sie die zusätzliche Heizungsumwälzpumpe (EP21-GP20) an einer geeigneten Stelle außerhalb von ACVM 270.
- Bringen Sie das Mischventil (EP21-QN25) am Vorlauf hinter dem ACVM 270 und vor dem ersten Heizkörper für Heizkreis 1 an. Verbinden Sie die Rücklaufleitung von Heizkreis 2 mit dem Mischventil (EP21-QN25) und der Rücklaufleitung vom Heizkreis 1 (siehe Abbildung).
- Der Vorlauffühler (EP21-BT2) wird am Rohr nach der Heizungsumwälzpumpe (EP21-GP20) montiert.
- Der Rücklauffühler (EP21-BT3) wird am Rohr von Heizkreis 2 montiert.
- Verwenden Sie bei der Fühlermontage Wärmeleitpaste und isolieren Sie das Rohr, um eine korrekte Temperaturmessung zu gewährleisten.

### HINWEIS!

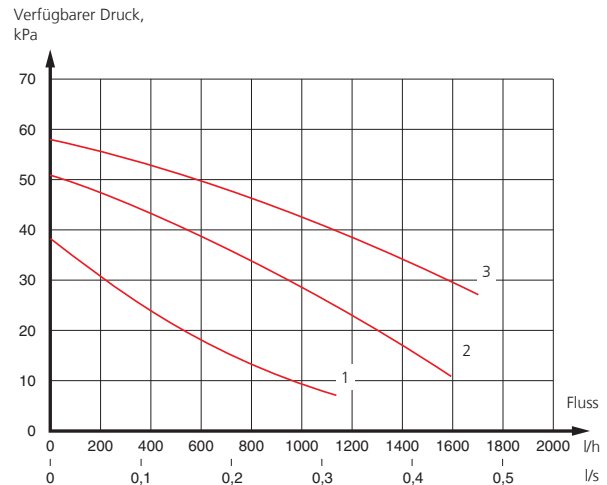
Bei einer falschen Montage kann die Funktionsweise beeinträchtigt werden.



Mischventil, (EP21-QN25)  
Anschlüsse, Ø 22 mm

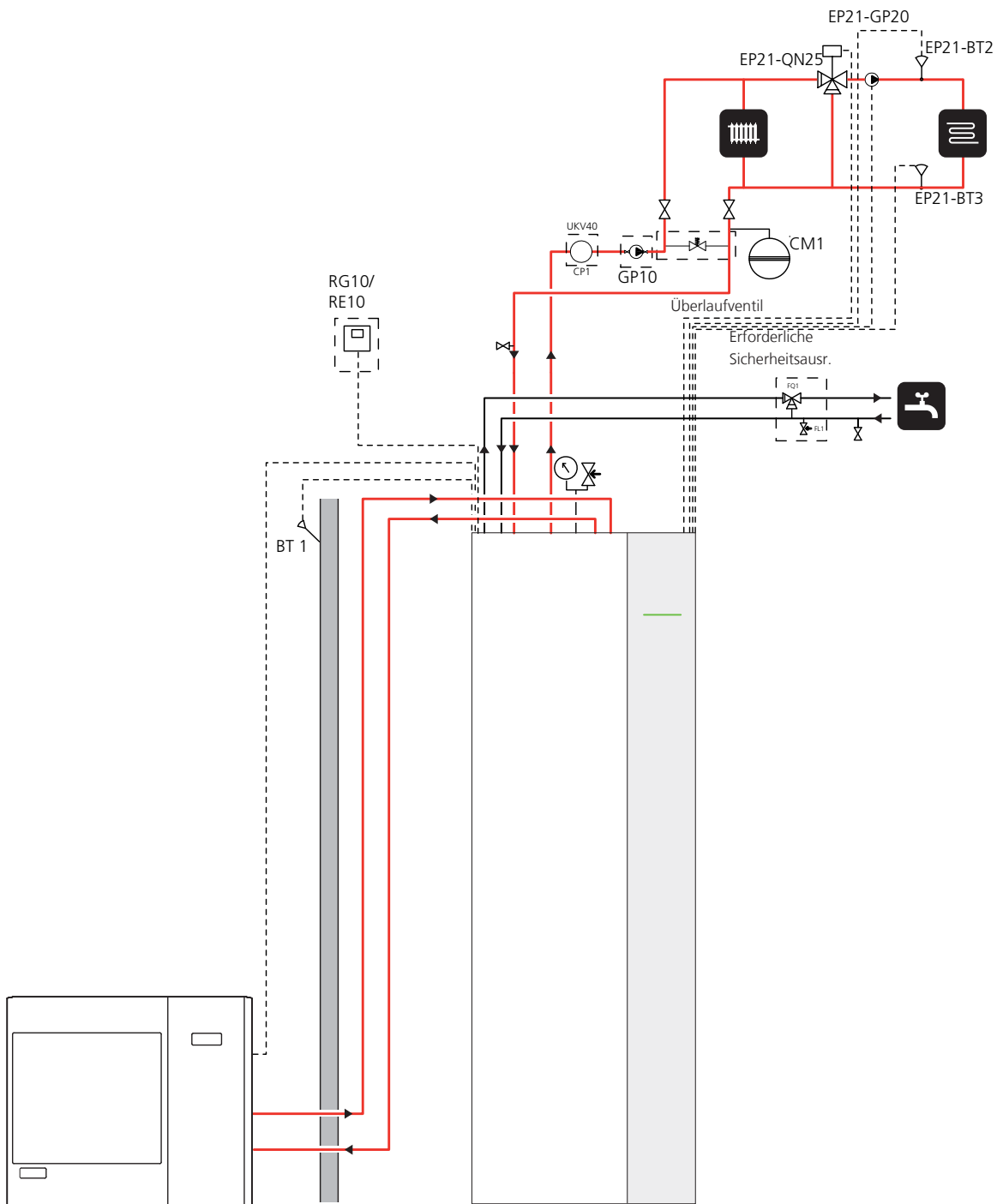


## Pumpenkennliniendiagramm





## Prinzipskizze ACVM 270 mit ESV 22 – zusätzliches Mischventil



### Erklärung

BT1	Außentemperaturfühler	CP1	Pufferspeicher UKV
EP21-BT2	Fühler, Vorlauf 2	EP21-GP20	Zusätzliche Umwälzpumpe
EP21-BT3	Fühler, Rücklauf 2	EP21-QN25	Mischventil
CM1	Ausdehnungsgefäß		

## Elektrischer Anschluss ACVM 270

### HINWEIS!

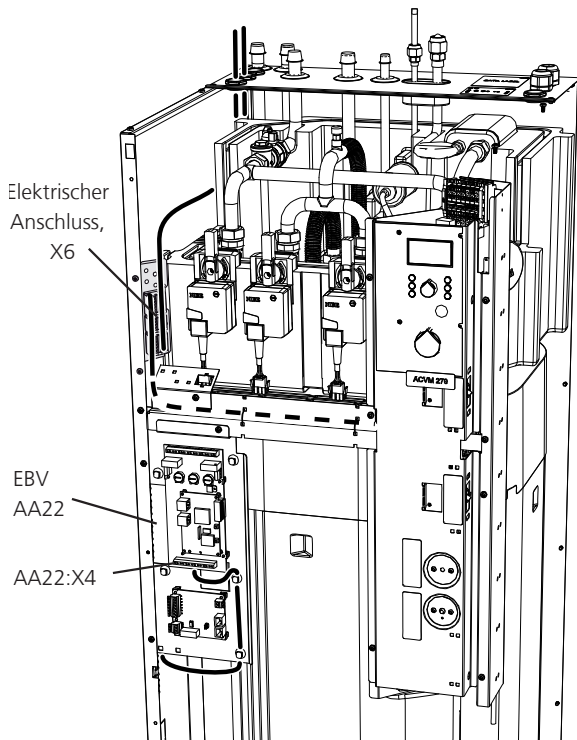
Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem befugten Elektriker ausgeführt werden.

Bei der Elektroinstallation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

ACVM 270 darf bei der Installation von ESV 22 nicht mit Spannung versorgt werden.

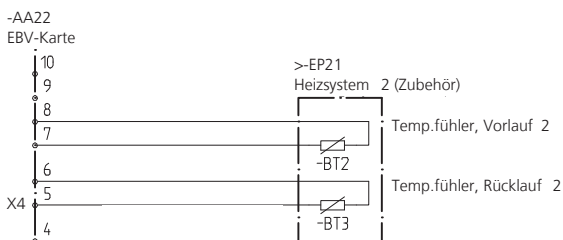
Der Schaltplan befindet sich am Ende dieser Montageanleitung.

Aus ESV 22



1. Das Zubehör ACK 22 wird gemäß der beiliegenden Montageanleitung installiert.
2. Die Fühler werden wie folgt per Zweileiter (z.B. EKXX oder LiYY) mit der Leistungswächterkarte verbunden (EBV-AA22) siehe Abbildung unten.

Verwenden Sie die folgenden Rundstifthülsen, um 2-Leiter sowie Fühler BT2 und BT3 zu verbinden.



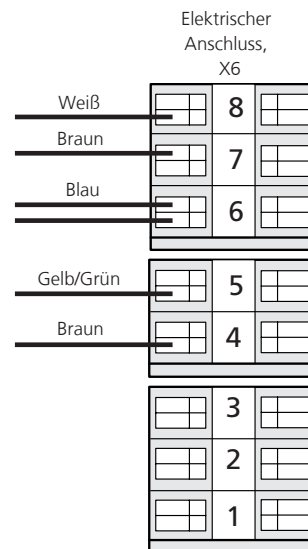
- Der als Vorlauffühler verwendete Fühler (EP21-BT2) wird mit Position AA22:X4:7 und AA22:X4:8 an der unteren Anschlussklemme der Leistungswächterkarte verbunden.
- Rücklauffühler (EP21-BT3) wird mit Position AA22:X4:5 und AA22:X4:6 an derselben Karte verbunden.

3. Ventilstellvorrichtung (EP21-QN25) wird wie folgt angeschlossen:

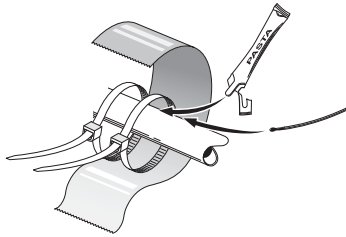
- Brauner Leiter (230-V-Signal) an Federklemme X6:7b
- Weißer Leiter (230-V-Signal) an Federklemme X6:8a
- Blauer Leiter (Nullleiter) an Federklemme X6:6b.

4. Umwälzpumpe (EP21-GP20) wird wie folgt angeschlossen:

- Blauer Leiter (Nullleiter) an Federklemme -X6:6a
- Gelber/grüner Leiter (Erdleiter) an Federklemme -X6:5a
- Brauner Leiter (Phase) an Federklemme -X6:4a



## Fühlermontage



Der Fühler wird mit Kabelbinder, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht.

Anschließend ist er mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.

### **HINWEIS!**

*Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.*

## Programmeinstellungen ACVM 270

- Durch Auswahl von "Service" in Menü 8.1.1 erhalten Sie Zugriff auf Menü 9.0 und die zugehörigen Untermenüs.
- Wählen Sie anschließend "Heizung", "Heizung + Kühlung" oder "Kühlung" im Menü 9.3.4, "Heizkreis 2" aus. Dadurch erhalten Sie Zugriff auf Menü 3.0 und die zugehörigen Untermenüs.
- In den Untermenüs werden Heizkurvenverlauf 2, Parallelverschiebung der Heizkurve 2 sowie Minimal- und Maximalwerte für Vorlauftemperatur 2 auf dieselbe Weise wie für Heizkreis 1 unter Menü 2.0 eingestellt.

Siehe auch "Montage- und Wartungsanleitung" für NIBE SPLIT.



# ESV 22

## Yleistä

Tätä lisävarustetta käytetään, kun NIBE ACVM 270 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 2050 l/h (0,57 l/s)

### **HUOM!**

*Tämä lisävaruste vaatii lisävarusteen ACK 22.*

## Sisältö

1 kpl	3-napainen johdin kiertovesipumpulle
4 kpl	Nippuside
2 kpl	Lämmönjohtotahna
1 kpl	Eristysteippi
2 kpl	Tasotiiviste
4 kpl	Holkki
1 kpl	Kiertovesipumppu Union 3-nopeuksinen, EP21-GP20
2 kpl	Palloventtiili M liitosmutteri
1 kpl	3-tieventtiili
2 kpl	Alumiiniteippi (palat)
2 kpl	Lämpötila-anturi, EP21-BT2 (menolämpötilan anturi), EP21-BT3 (paluulämpötilan anturi)
1 kpl	Säätömoottori EP21-QN25

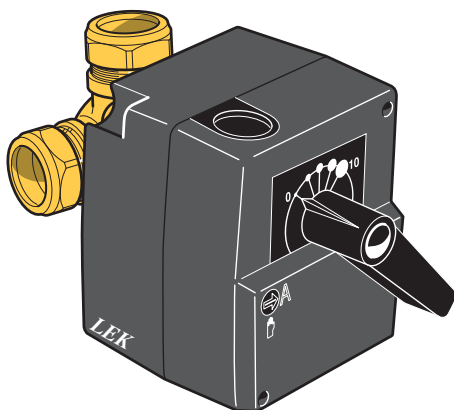
## Putkiasennukset ACVM 270

### Asennus tapahtuu seuraavasti:

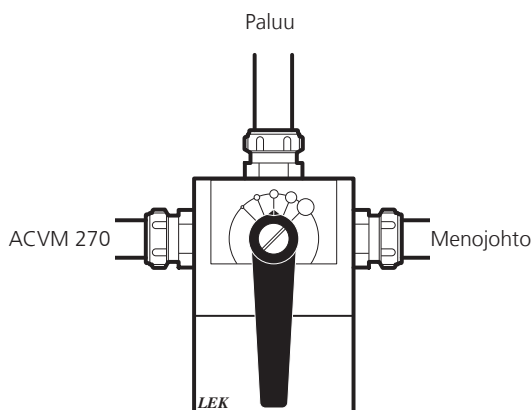
- Tyhjännä tarvittaessa kattilavesi/lämmitysjärjestelmä.
- Lisäkiertovesipumppu (EP21-GP20) asennetaan sopivalle paikalle ACVM 270 ulkopuolelle.
- Shunttiventtiili (EP21-QN25) asennetaan menojohtoon ACVM 270:n jälkeen ennen lämmitysjärjestelmän 1 ensimmäistä patteria. Paluujohdot lämmitysjärjestelmästä 2 kytketään shunttiventtiiliin (EP21-QN25) ja paluujohdot lämmitysjärjestelmästä 1, katso kuva
- Menolämpötilan anturi (EP21-BT2) asennetaan putkeen kiertovesipumpun (EP21-GP20) jälkeen.
- Paluulämpötilan anturi (EP21-BT3) asennetaan putkeen lämmitysjärjestelmästä 2.
- Anturin asennuksen yhteydessä on käytettävä lämmönjohtotahnaa ja putket pitää eristää oikean lämpötilamittauksen varmistamiseksi.

### HUOM!

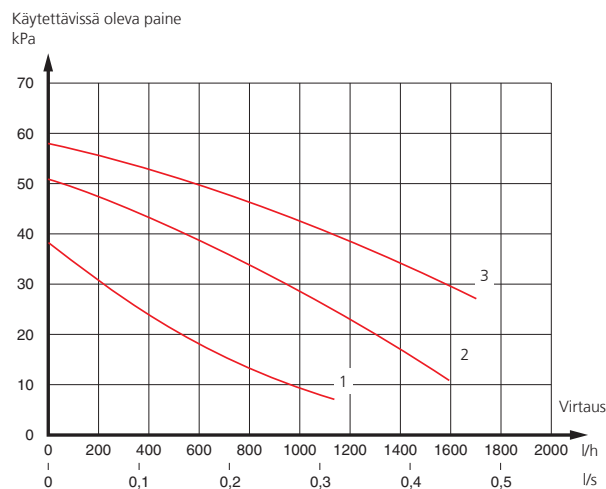
Virheellisen asennuksen yhteydessä toiminta saattaa vaarantua.



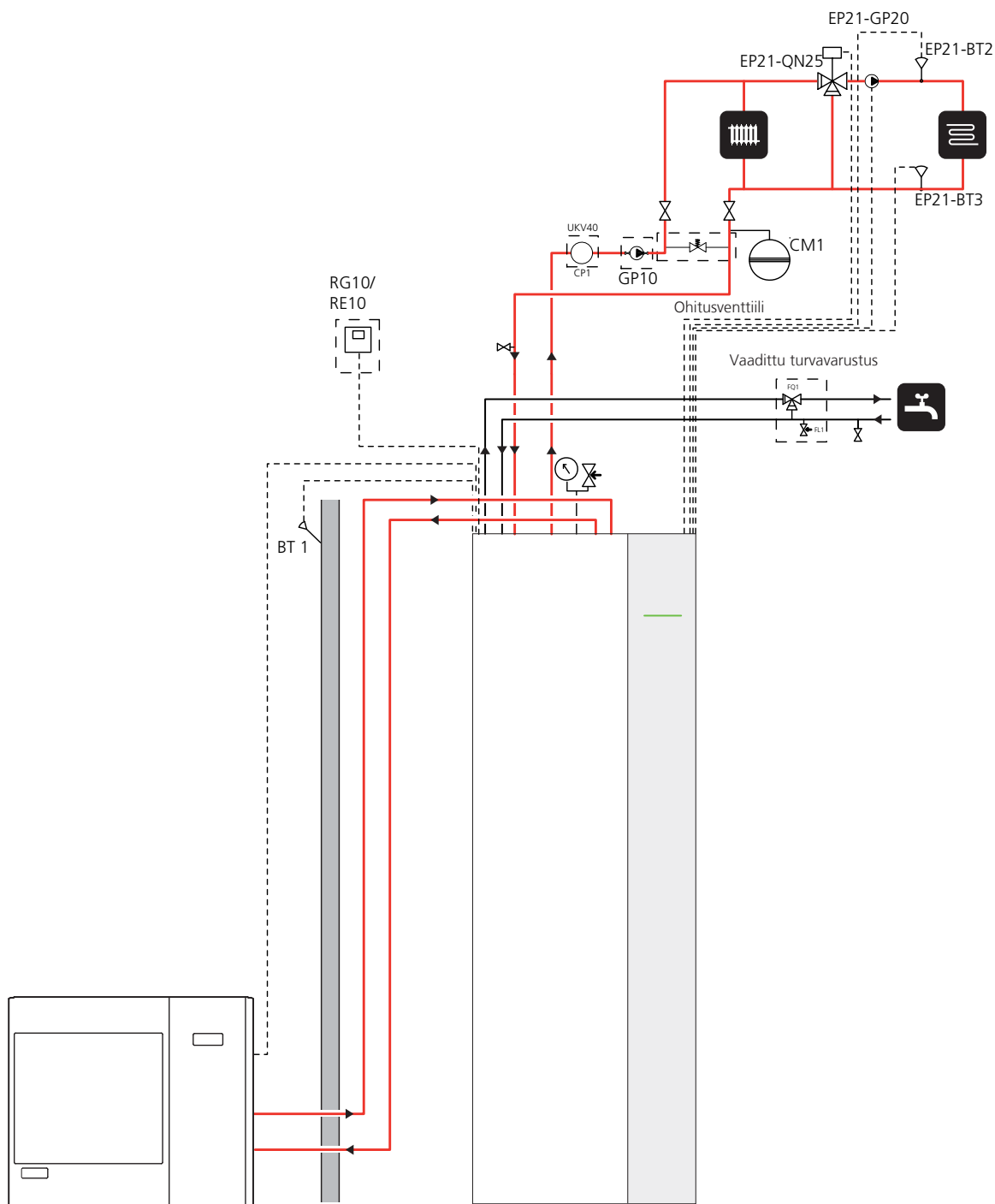
Shunttiventtiili, (EP21-QN25)  
Liitännät, Ø 22 mm



## Pumppu- ja painehäviökäyrä



## Periaatekaavio ACVM 270 ja ESV 22 - lisäshuntti



### Selvitys

BT1	Lämpötilan anturi, ulko
EP21-BT2	Lämpötila-anturi, menojohto 2
EP21-BT3	Lämpötila-anturi, paluujohto 2
CM1	Paisuntasäiliö

CP1	Puskurisäiliö UKV
EP21-GP20	Lisäkiertovesipumppu
EP21-QN25	Shunttiventtiili

## Sähkökytkentä ACVM 270

### HUOM!

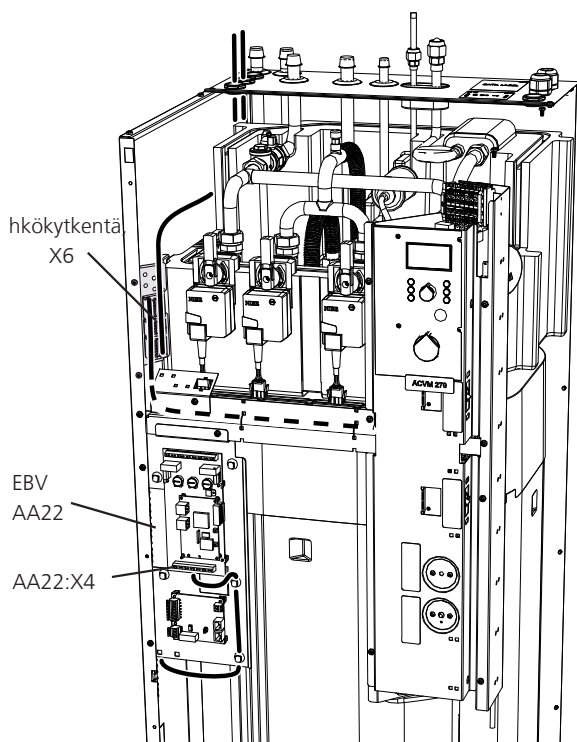
Sähköasennukset saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

ACVM 270:n pitää olla jännitteetön ESV 22:n asennuksen aikana.

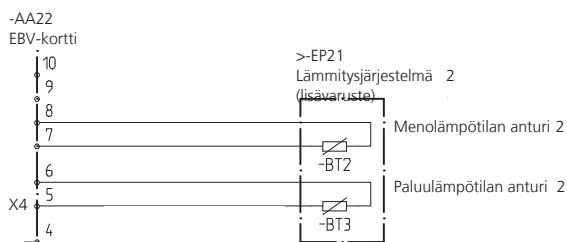
Kytkentäkaavio on tämän asennusohjeen lopussa.

ESV 22 :sta



1. Lisävaruste ACK 22 asennetaan oheisen asennusohjeen mukaan.
2. Anturit kytketään kaksinapaisella johtimella (esim. EKXX tai LiYY) valvontakytkinkorttiin (EBV-AA22) katso kuva alla:

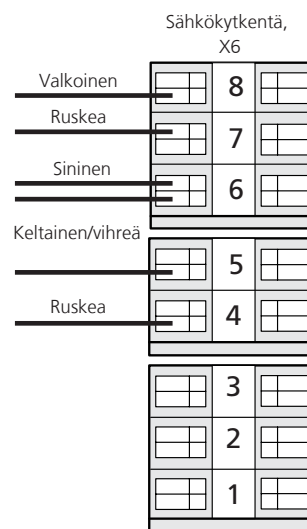
Käytä mukana toimitettuja liitinholkkeja 2-napaisen johtimen ja anturien BT2 ja BT3 välisissä liitoksissa.



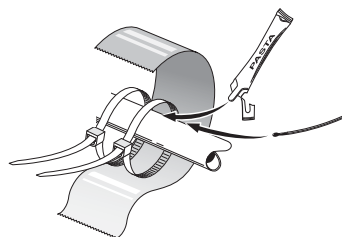
- Menolämpötilan anturi (EP21-BT2) kytketään valvontakytkinkortin alemman riman paikkoihin AA22:X4:7 ja AA22:X4:8.

- Paluulämpötilan anturi (EP21-BT3) kytketään saman kortin paikkoihin AA22:X4:5 ja AA22:X4:6.

3. Venttiilitoimilaitte (EP21-QN25) kytketään seuraavasti:
  - Ruskea johdin (230 V signaali) jousiliittimeen X6:7b
  - Valkoinen johdin (230 V signaali) jousiliittimeen X6:8a
  - Sininen johdin (nolla) jousiliittimeen X6:6b
4. Kiertovesipumppu EP21-GP20 kytketään seuraavasti:
  - Sininen johdin (nolla) jousiliittimeen -X6:8a
  - Kelta/vihreä johdin (suojamaa) jousiliittimeen -X6:5a
  - Ruskea johdin (vaihe) jousiliittimeen -X6:4a



## Lämpötila-anturin asennus



Lämpötila-anturit asennetaan nippusiteillä lämmönjohtotahnan ja alumiiniteipin kanssa.

Sen jälkeen se eristetään mukana toimitetulla eristysteipillä.

### HUOM!

Anturi- ja tiedonsiirtokaapeleita ei saa vetää vahvavirtajohtojen läheisyydessä.



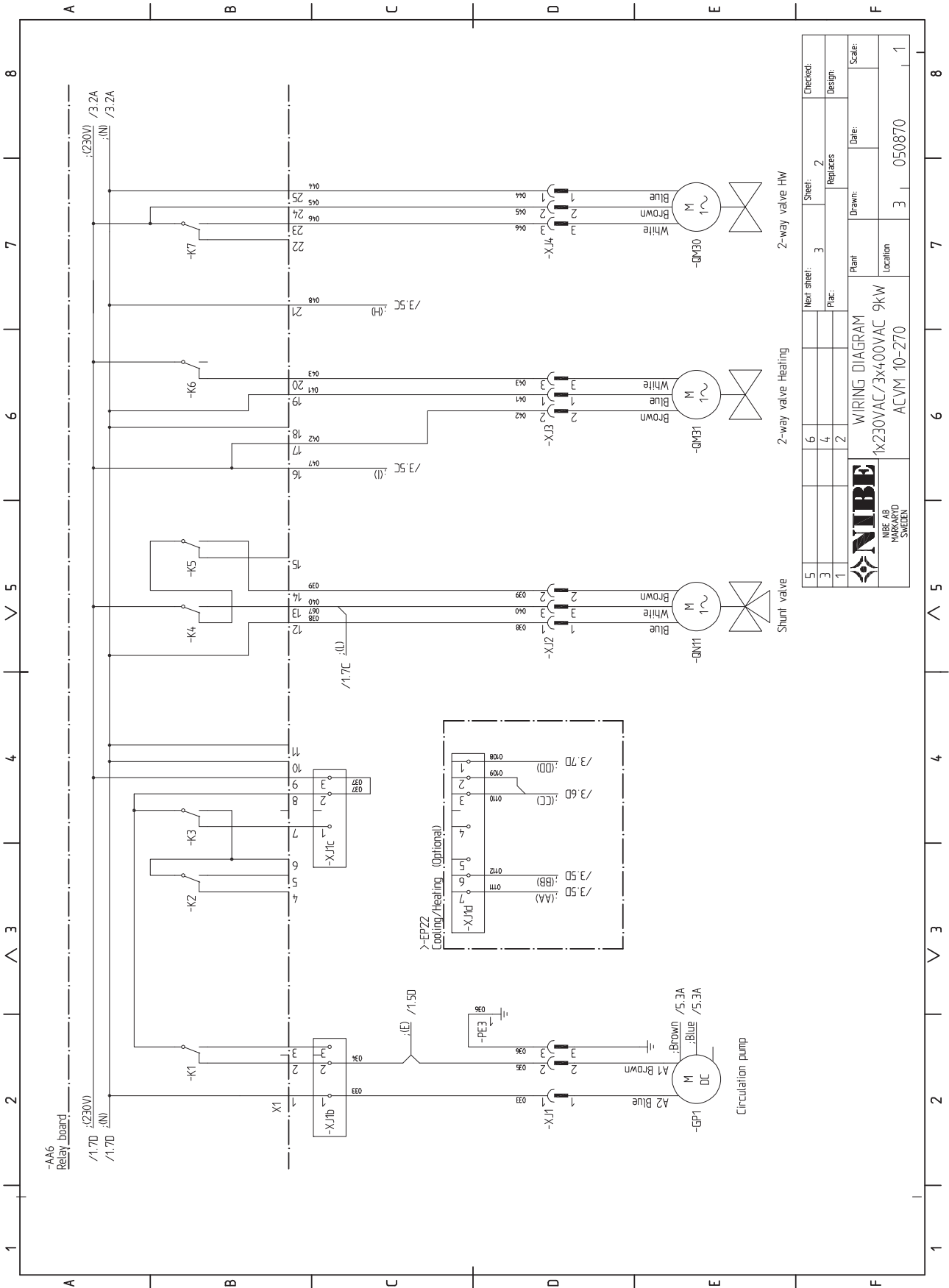
## Ohjelman asetukset ACVM 270

- Valitse "Huolto" valikosta 8.1.1, niin että pääset valikkoon 9.0 ja sen alivalikoihin.
- Valitse sitten "Lämmitys", "Lämmitys + Jäähdytys" tai "Jäähdytys" valikossa 9.3.4, "Lämmitysjärjestelmä 2". Tällöin valikko 3.0 ja sen alavalikot tulevat näkyviin.
- Aseta nyt alavalikoissa käyrän kaltevuus 2, lämpökäyrän muutos 2 sekä menolämpötilan 2 minimi- ja maksimiarvot samalla tavoin kuin lämmitysjärjestelmälle 1 valikossa 2.0.

Katso myös NIBE SPLIT asennus- ja huolto-ohjeet.



# ESV 22



5	Next sheet:	2	Checked:
3	Replaces:	3	Design:
1	Plac.:	3	Scale:
<b>NIBE</b>			
NIBE AB MARKARVD SWEDEN			
WIRING DIAGRAM		Plant:	Date:
1x230VAC/3x400VAC 9kW		Location:	Scale:
ACVM 10-270		3	050870
		1	1









**AT** **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

---

**CH** **NIBE Wärmetechnik AG**, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen  
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

---

**CZ** **Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou  
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

---

**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 OY**, 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**, Fekjan 15F, 1394 Nesbru  
Tel: 22 90 66 00 Fax: 22 90 66 09 E-mail: info@nibe.se www.nibevillavarme.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

