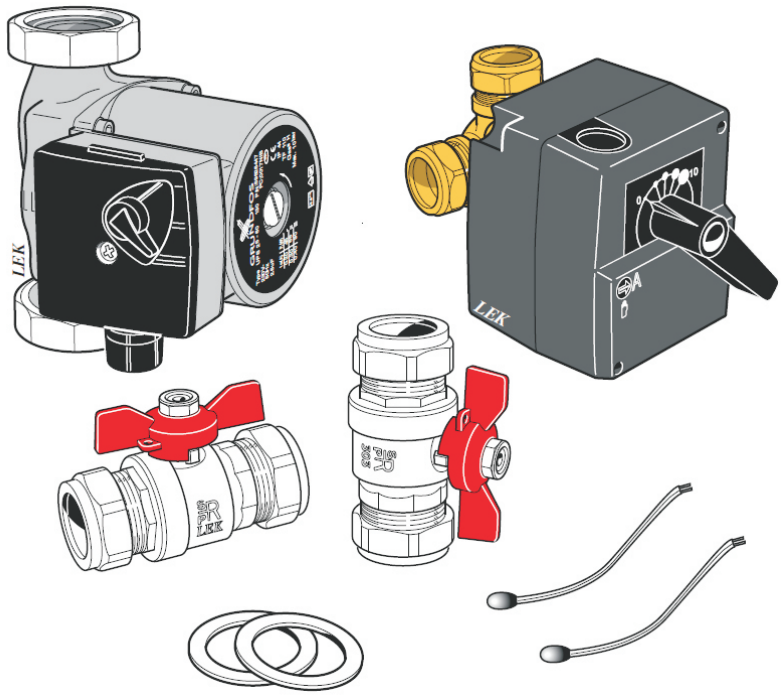
MAV 1143-1
ESV 28
031953

ESV 28

Návod k montáži směšovací sady ESV 28 k NIBE SPLIT



NIBE

1 ESV 28 – návod k montáži

Úvod

Toto zařízení se použije pokud je vnitřní modul HBS 10 instalován v domě s dvěma různými otopnými systémy, které vyžadují rozdílnou teplotu otopné vody (např. dům s podlahovým vytápěním a radiátory).
V následujícím textu výraz **Topný systém 1** označuje topný systém vyžadující vyšší teplotu otopné vody a který je připojen na výstupní větvi TČ respektive vratné větvi. Výraz **Topný systém 2** označuje topný systém pracující s nižší teplotou otopné vody.
Průtok oběma topnými systémy nesmí překročit 2850 l/hod (0,79 l/sec).

Upozornění !

Sada ESV 28 vyžaduje doplnit příslušenstvím ACK 28.

Obsah sady

1x vodiče k čerpadlu
4x kabelové pásky
2x tepelně vodivá pasta
1x isolační páska
2x ploché těsnění
4x objímka
1x oběhové čerpadlo 3 rychl. ,(EP21-GP20)
2x kulový ventil
1x 3-cestný ventil
2x hliníková páska
2x teplotní čidlo, EP21-BT2 (čidlo průtoku)
EP21-BT3 (čidlo zpátečky)
1x pohon ventilu, EP21-QN25

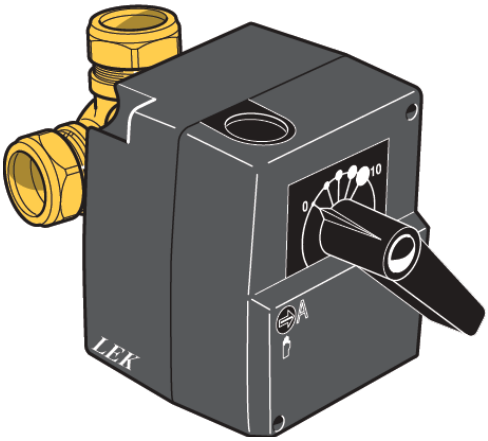
Potrubní připojení k HBS 10

Instalujte podle následujícího postupu:

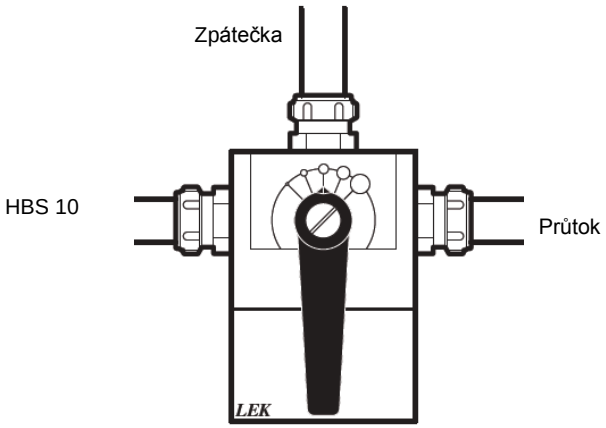
- vypusťte zásobník, pokud je naplněn vodou
- umístěte oběhové čerpadlo (EP21-GP20) na vhodné místo mimo jednotku HBS 10
- směšovací ventil (EP21-QN25) umístěte na výstupní topnou větev z modulu HBS 10 před první radiátor Topného systému 2. Vratná větev z Topného systému 2 je připojena ke směšovacímu ventilu a k vratné větvi z Topného systému 1 (viz. obr)
- čidlo průtoku (EP21-BT2) instalujte na potrubí za oběhové čerpadlo (EP21-GP20).
- čidlo teploty vratné větve (EP21-BT3) instalujte na potrubí z Topného systému 2
- při instalaci čidel použijte tepelně vodivé pasty a potrubí tepelně zaizolujte, abyste zajistili správné měření teploty

Upozornění !

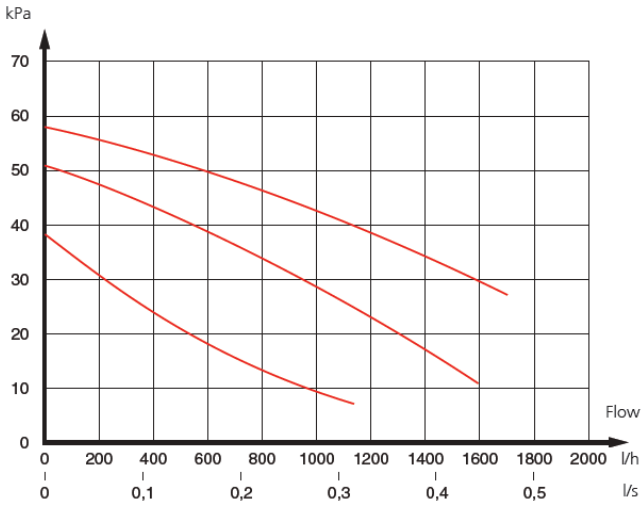
Nesprávná instalace může ovlivnit správný provoz zařízení.



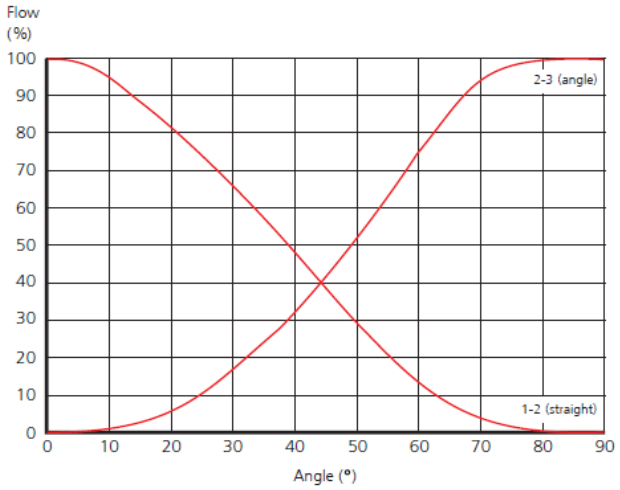
Směšovací ventil (EP21-QN25)
připojení ø 28mm



Oběhové čerpadlo – tlaková ztráta

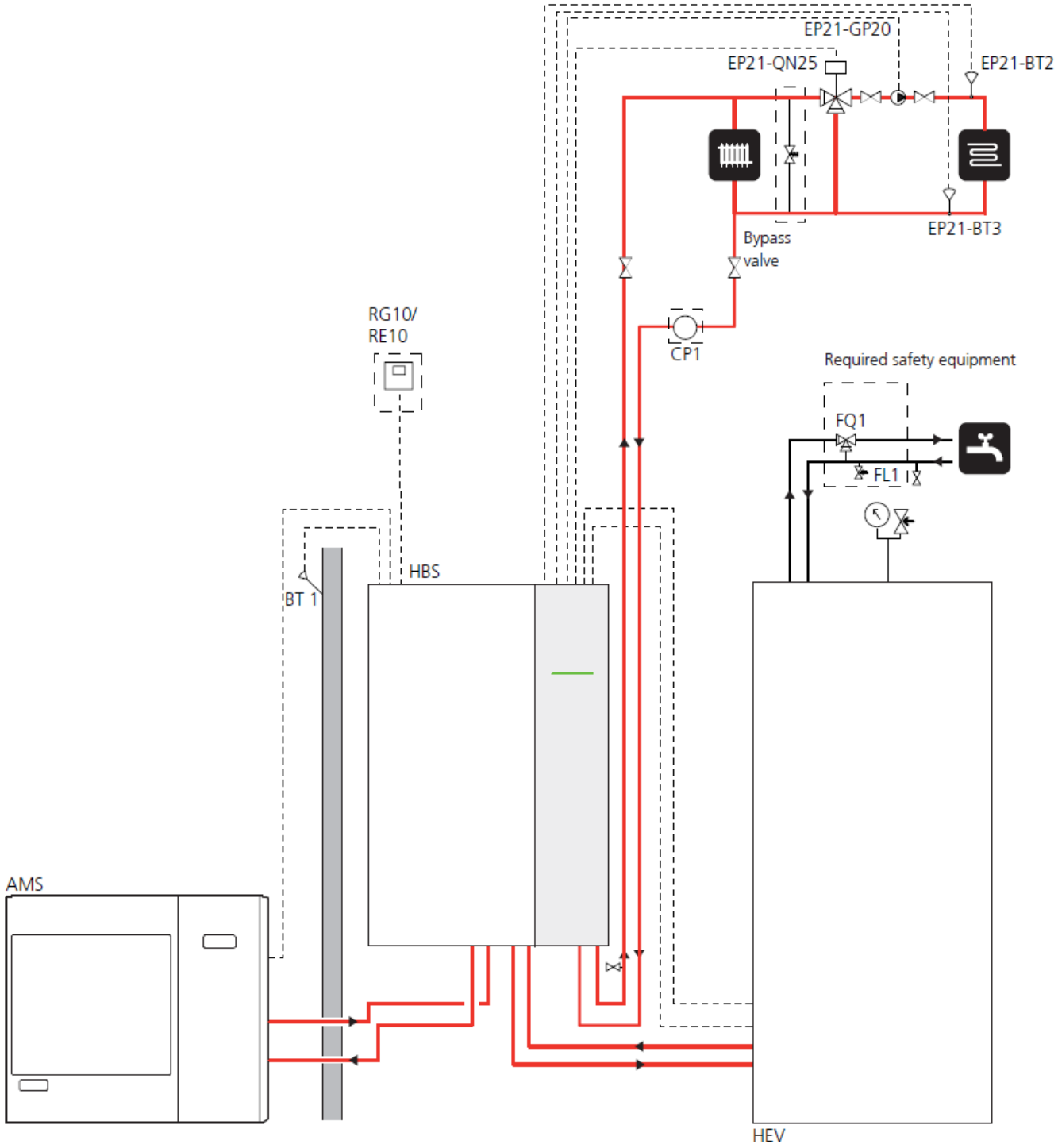


Směšovací ventil - charakteristika



KVS value 12

Principielní zapojení HBS 10 se směšovací sadou ESV 28



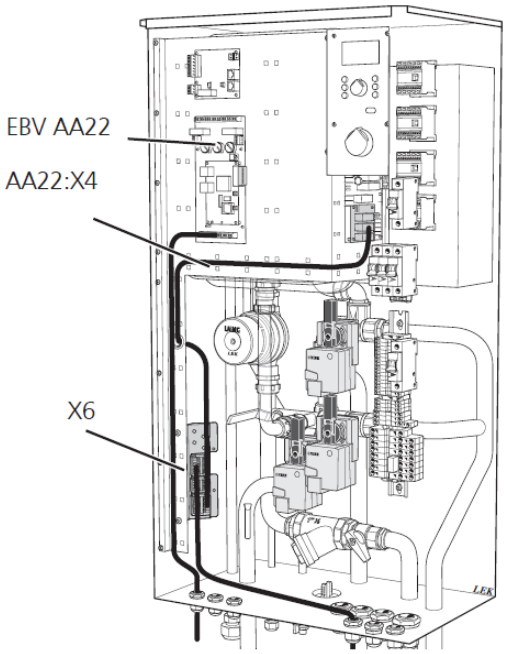
EP21-BT2	Teplotní čidlo, průtok Topný system 2	CP1	Akumulační nádoba
EP21-BT3	Teplotní čidlo, zpátečka Topný system 2	EP21	Směšovací skupina
BT1	Teplotní čidlo, venkovní teplota	EP21-GP20	Externí oběhové čerpadlo
		EP21-QN25	Směšovací ventil

Elektrické připojení HBS 10

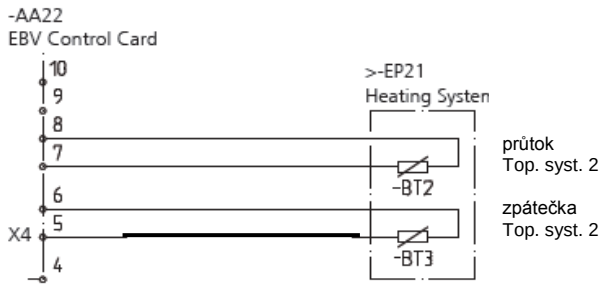
Upozornění !

Všechna elektrická propojení musí být prováděna pouze kvalifikovaným elektrotechnikem a musí být v souladu s místními předpisy.
HBS 10 musí být odpojena od el. sítě když instalujete sadu ESV 28.

Schemata el. obvodů jsou na konci tohoto návodu.



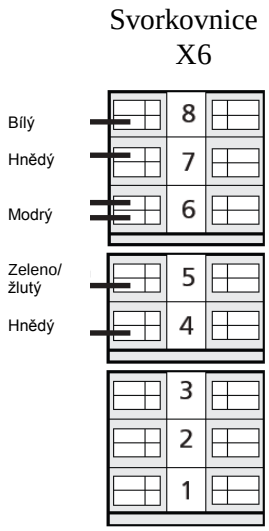
1. Příslušenství ACK 22 nainstalujte podle dodaného návodu k instalaci.
2. Tepl. čidla připojte 2 žilovým kabelem ke kartě monitoru zátěže EBV-AA22 (viz. obr.dole)
   Použijte přiložené vodičové spojky pro připojení vodičů kabelu k teplotním čidlům BT2 a BT3.



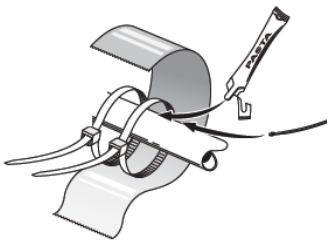
Tepl. čidlo průtoku (EP21-BT2) připojte do svorkovnice EP21-AA22:X4:7 a EP21-AA22.X4:8 ve spodním bloku svorkovnic na kartě monitoru zátěže.

Tepl. čidlo zpátečky (EP21-BT3) připojte do svorkovnice EP21-AA22:X4:5 a EP21-AA22:X4:6 na stejné kartě

3. Připojte pohon ventilu EP21-QN25 následovně:
   - Hnědý vodič (230V signál) do svorkovnice X6:7b
   - Bílý vodič (230V signál) do svorkovnice X6:8a
   - Modrý vodič (nula) do svorkovnice X6:6b
4. Připojte oběhové čerpadlo EP21-GP20 následovně:
   - Modrý vodič (nula) do svorkovnice X6:6a
   - Zelenožlutý vodič (zem) do svorkovnice X6:5a
   - Hnědý vodič (fáze) do svorkovnice X6:4a



Instalace teplotního čidla



Nainstalujte teplotní čidlo pomocí kabelových pásků, tepelně vodivé pasty a hliníkové pásky.
Po instalaci spojení zaizolujte tepelně izolační páskou!

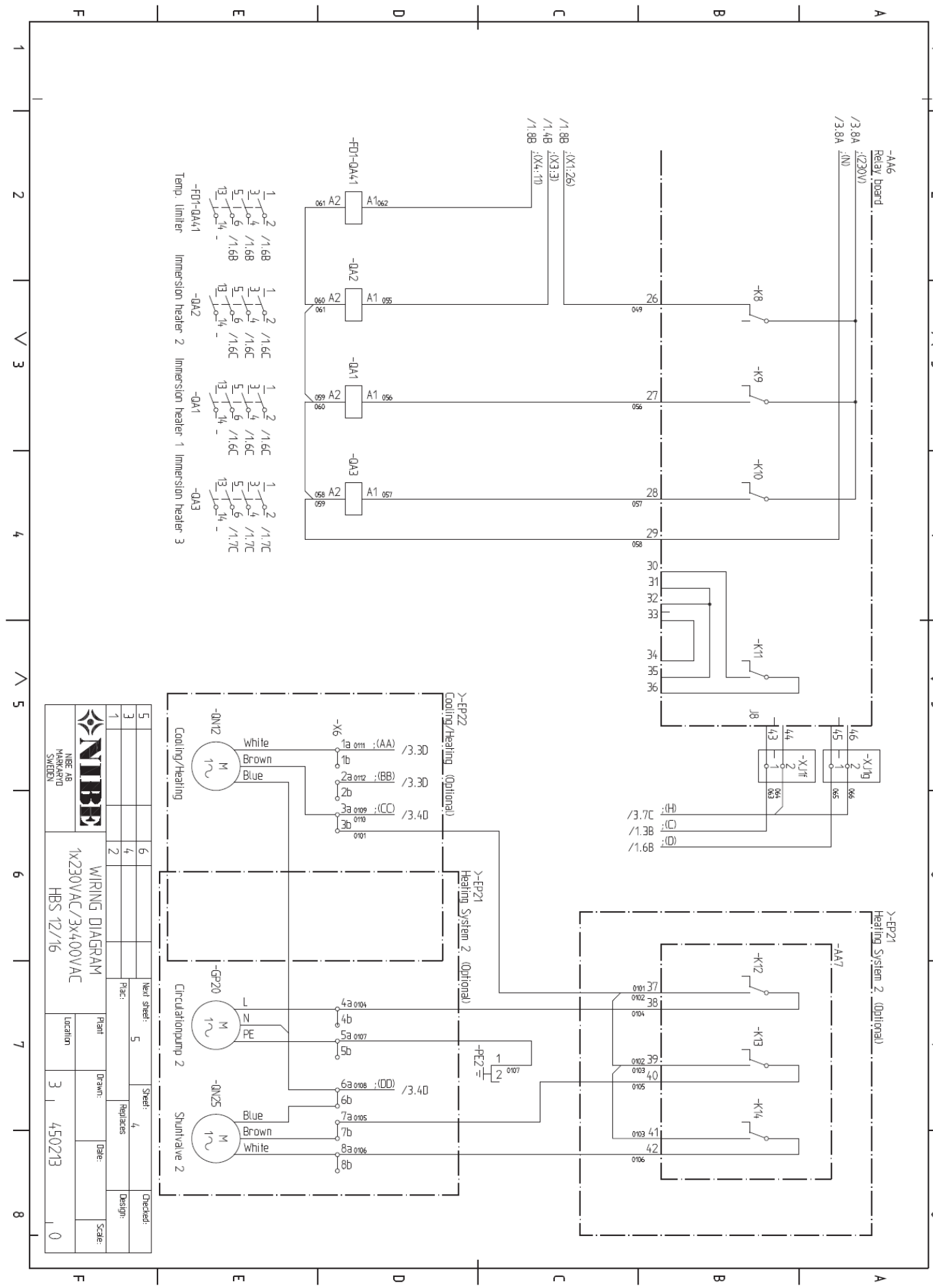
Upozornění!

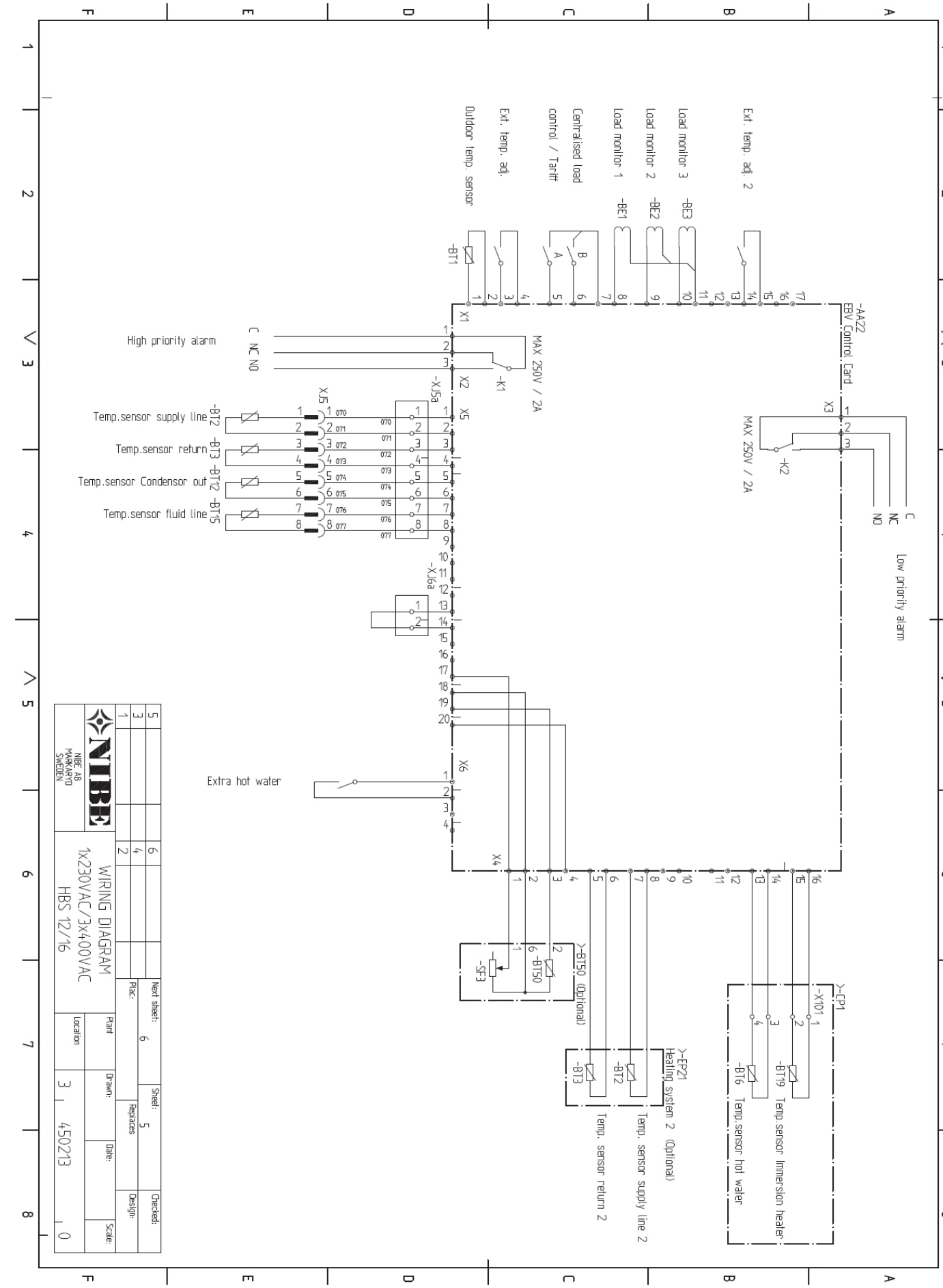
Čidla nesmí být umístěny a komunikační kabely nesmí být vedeny v blízkosti silových el. kabelů!

Programové nastavení HBS 10

- Zvolte „Servis“ v menu 8.1.1 k získání přístupu do menu 9.0 a příslušných podmenu
- Zvolte „Topení“, „Topení + Chlazení“ nebo „Chlazení“ v nabídce 9.3.4, „Topný systém 2“. Tím se zpřístupní menu 3.0 a jeho podmenu.
- Stejným způsobem jako v „Topném systému 1“ nastavte v menu 2.0 pro „Topný systém 2“ koeficient topné křivky 2, posun křivky 2 a min. /max. teploty průtoku 2.

  Prostudujte také „ Návod pro Instalaci a Údržbu NIBE SPLIT“.


WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC
HBS 12/16
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
Temp. limiter
Immersion heater 2
Immersion heater 1
Immersion heater 3
Cooling/Heating
Circulationpump 2
Shuntvalve 2
Cooling/Heating (Optional)
Heating System 2 (Optional)
Relay board
450213


-AA22
EBV Control Card
X1
X2
X3
X4
X5
X6
-X5a
-X6a
-K1
-K2
MAX 250V / 2A
MAX 250V / 2A
High priority alarm
C NC NO
Low priority alarm
C NC NO
Outdoor temp. sensor -BT1
Ext. temp adj. 2
Load monitor 3 -BE3
Load monitor 2 -BE2
Load monitor 1 -BE1
Centralised load control / Tariff
Ext. temp adj.
Temp.sensor supply line -BT2
Temp.sensor return -BT3
Temp.sensor Condensor out -BT12
Temp.sensor fluid line -BT15
Extra hot water
>-EP1
-X101
-BT19 Temp.sensor Immersion heater
-BT6 Temp.sensor hot water
>-EP21
Heating system 2 (Optional)
-BT2 Temp. sensor supply line 2
-BT3 Temp. sensor return 2
>-BT50 (Optional)
-BT50
-SP3
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC
HBS 12/16
Location
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Plac:
Next sheet: 6
Sheet: 5
Replaces
Design:
Checked:
3 | 450213 | 0

(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**, 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