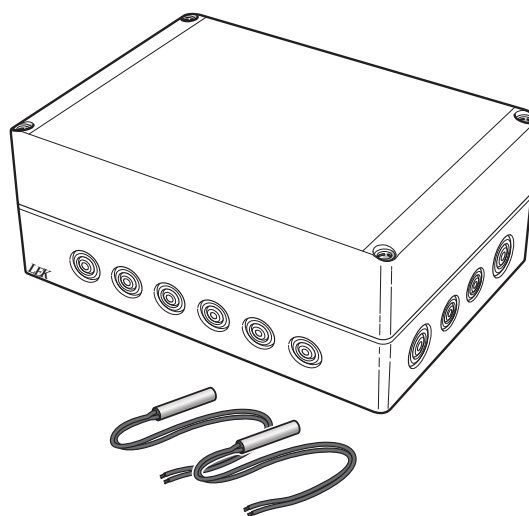


Doplňková karta **AXC 40**



Řada S



Řada S _____ 3

Řada F



Řada F _____ 53

Řada S

Table of Contents

Důležité informace	5	Oběh teplé vody (VVC)	22
Bezpečnostní informace	5	Kompatibilní výrobky	22
Symboly	5	Všeobecné informace	22
Značení	5	Schéma systému	22
Všeobecné informace	6	Elektrické zapojení	22
Kompatibilní výrobky	6	Nastavování programu	23
Obsah	6	Schéma elektrického zapojení	24
Umístění komponentu, modul AXC (AA25)	6	Dostatek teplé vody	25
Běžné elektrické zapojení	7	Kompatibilní výrobky	25
Kabelový zámek	7	Všeobecné informace	25
Montáž	7	Potrubní přípojky	25
Doplňková karta (AA5) – přehled	7	Schéma systému	25
Připojení komunikace	8	Elektrické zapojení	25
Připojení napájení	8	Nastavování programu	27
Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem	9	Schéma elektrického zapojení	29
Kompatibilní výrobky	9	Systém voda-voda	30
Všeobecné informace	9	Kompatibilní výrobky	30
Potrubní přípojky	9	Všeobecné informace	30
Schéma systému	9	Potrubní přípojky	30
Elektrické zapojení	10	Schéma systému	30
Nastavování programu	11	Elektrické zapojení	30
Schéma elektrického zapojení	13	Nastavování programu	31
Krokově řízený přídavný zdroj tepla	14	Schéma elektrického zapojení	33
Kompatibilní výrobky	14	Primární okruh řízený směšovacím ventilem	34
Všeobecné informace	14	Kompatibilní výrobky	34
Potrubní přípojky	14	Všeobecné informace	34
Schéma systému	14	Potrubní přípojky	34
Elektrické zapojení	14	Schéma systému	34
Nastavování programu	16	Elektrické zapojení	34
Schéma elektrického zapojení	17	Nastavování programu	35
Extra teplá voda	18	Schéma elektrického zapojení	36
Kompatibilní výrobky	18	Připojení plnicích čerpadel	37
Všeobecné informace	18	Kompatibilní výrobky	37
Potrubní přípojky	18	Všeobecné informace	37
Schéma systému	18	Potrubní přípojky	37
Elektrické zapojení	18	Schéma systému	37
Nastavování programu	19	Elektrické zapojení	37
Schéma elektrického zapojení	21	Nastavování programu	38
		Schéma elektrického zapojení	40

Hybridní připojení – plnicí čerpadla	41
Kompatibilní výrobky	41
Všeobecné informace	41
Potrubní přípojky	41
Schéma systému	41
Elektrické zapojení	41
Nastavování programu	42
Schéma elektrického zapojení	44
 Hybridní připojení – přepínací ventily	45
Kompatibilní výrobky	45
Všeobecné informace	45
Potrubní přípojky	45
Schéma systému	45
Elektrické zapojení	45
Nastavování programu	46
Schéma elektrického zapojení	48
 Měřič energie s pulsním výstupem	49
Všeobecné informace	49
Elektrické zapojení	49
Nastavování programu	49
Schéma elektrického zapojení	51
 Technické údaje	52
Technické specifikace	52
 Kontaktní informace	83

Důležité informace

Bezpečnostní informace

Tato příručka popisuje instalační a servisní postupy, které musí provádět odborníci.

Tato příručka musí zůstat u zákazníka.

Nejnovější verzi dokumentace k výrobku najdete na stránkách nibe.cz.

Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že mají zajištěn dohled nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a chápou související rizika. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Bez dozoru nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

Toto je originální příručka. Nesmí být překládána bez schválení společností NIBE.

Výrobce si vyhrazuje právo k technickým změnám a ke změnám vzhledu.

©NIBE 2026.

Symbyly

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit v této příručce.



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, co byste měli brát v úvahu při instalaci nebo údržbě systému.



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit na štítcích výrobku.



Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



Přečtěte si instalační příručku.

S

Všeobecné informace

Toto příslušenství slouží k připojení a ovládání následujících funkcí příslušenství.

Pro každou funkci je nutný jeden AXC 40.

- Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem
- Krokově řízený přídavný zdroj tepla
- Extra teplá voda
- Oběh teplé vody (VVC)
- Dostatek teplé vody
- Ovládání čerpadla spodní vody (Systém voda-voda)
- Primární okruh řízený směšovacím ventilem
- Připojení plnicích čerpadel k VVM S500
- Hybridní přípojky - plnicí čerpadla a přepínací ventily
- Měřič energie s pulsním výstupem

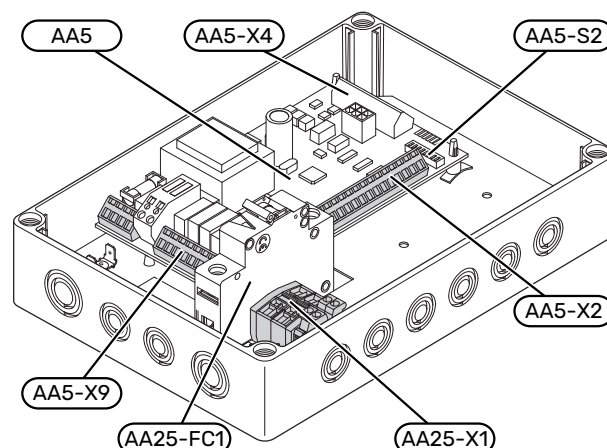
Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1156
- S1255
- S1256
- VVM S320
- VVM S325
- VVM S330
- VVM S500
- SVM S332

Obsah

- 4 x Kabelové spony
- 2 x Pasta na topné trubky
- 1 x Izolační páska
- 1 x Modul AXC (AA25)
- 2 x Hliníková páska
- 2 x Teplotní čidlo

Umístění komponentu, modul AXC (AA25)



ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

AA5	Doplňková karta
AA5-S2	Dvoupolohový mikropřepínač
AA5-X2	Svorkovnice, vstupy
AA5-X4	Svorkovnice, komunikace
AA5-X9	Svorkovnice, výstupy
AA25	Modul AXC
AA25-FC1	Miniaturní jistič
AA25-X1	Svorkovnice, napájení

Označeno podle normy EN 81346-2.

Běžné elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Veškeré elektrické zapojení musí provádět autorizovaný elektrikář.

Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s vnitrostátními předpisy.

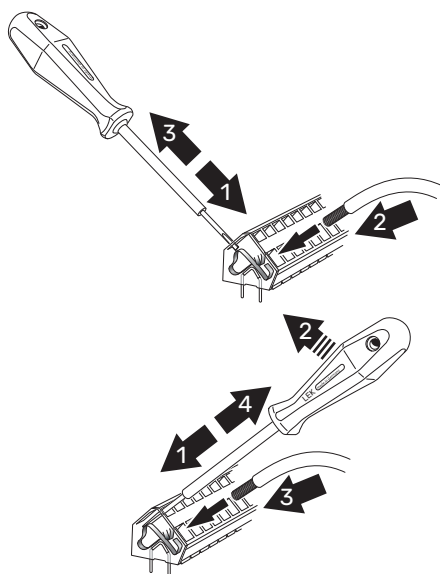
Při instalaci AXC 40 musí být hlavní výrobek odpojen od napájení.

- Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství musí mít minimální průřez 0,5 mm² a délku až 50 m, použijte například EKKX, LiYY nebo ekvivalentní typ.
- AXC 40 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.
- V případech, že součást v elektroinstalační skříni má samostatné napájení, označte příslušnou skříň varováním o externím napětí.
- Po výpadku napájení se AXC 40 restartuje.

Na konci každé kapitoly popisující možnosti připojení jsou schémata elektrického zapojení.

Kabelový zámek

K uvolňování a zajišťování kabelů ve svorkovnicích používejte vhodný nástroj.



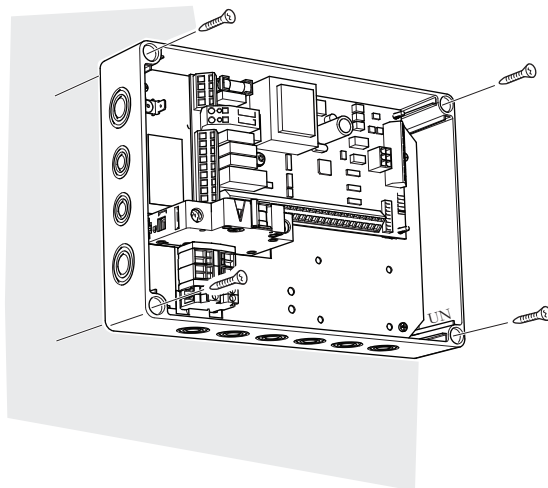
Montáž

Modul AXC (AA25) je samostatná elektrická řídicí jednotka a je nutné ji namontovat na stěnu.



POZOR!

Typ šroubu a utahovací moment musí být přizpůsobeny povrchu, na kterém se instalace provádí.



Použijte všechna upevňovací místa a namontujte modul ve svislé poloze, rovně ke stěně.

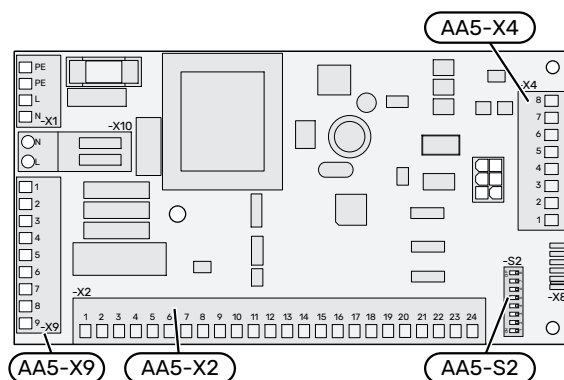
Kolem řídicího modulu nechte alespoň 100 mm volného místa, abyste usnadnili přístup a vedení kabelů během instalace a servisu.



UPOZORNĚNÍ!

Instalace musí být provedena tak, aby splňovala IP21.

Doplňková karta (AA5) – přehled

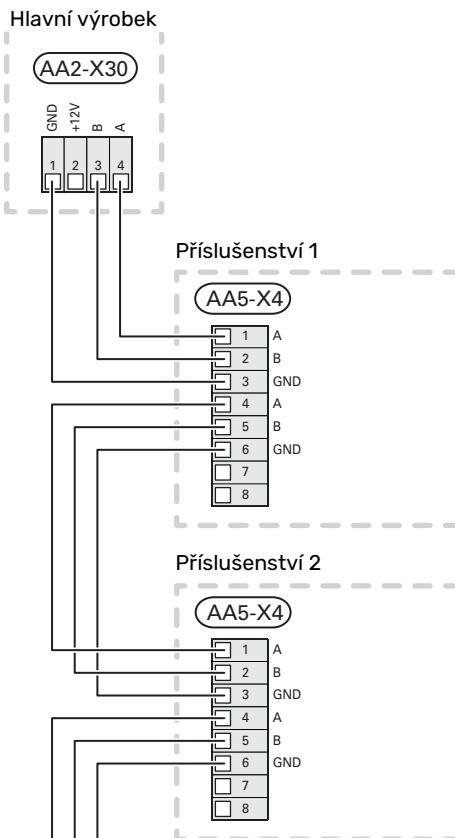


Připojení komunikace

AXC 40 obsahuje doplňkovou kartu (AA5), která se zapojuje přímo do desky hlavního výrobku (svorkovnice AA2-X30).

Pokud je třeba připojit nebo je již nainstalováno více kusů příslušenství, karty se zapojují do série.

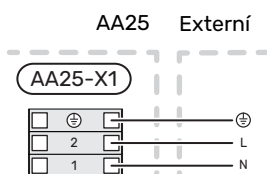
Vzhledem k tomu, že mohou existovat různé způsoby zapojení příslušenství s doplňkovou kartou (AA5), měli byste si vždy přečíst pokyny v návodu k příslušenství, které se bude instalovat.



Připojení napájení

Připojte napájecí kabel ke svorkovnici AA25-X1, jak je znázorněno na obrázku.

Utahovací moment pro uzemňovací kabel: 0,5–0,6 Nm.



Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1156
- S1255
- S1256
- VVM S320
- VVM S325
- VVM S500

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje podpořit vytápění vnějším přídavným zdrojem tepla, např. elektrokotlem, kotlem na dřevo, kotlem na pelety, olejovým kotlem, plynovým kotlem nebo dálkovým vytápěním.

Tepelné čerpadlo/vnitřní modul ovládá směšovací ventil (EM1-QN11) a oběhové čerpadlo (EM1-GP10) prostřednictvím AXC 40. Jestliže není tepelné čerpadlo/vnitřní modul schopen udržet správnou výstupní teplotu (EB100-BT25), spustí se přídavný zdroj tepla. Když teplota z čidla kotle (EM1-BT52) překročí nastavenou hodnotu, tepelné čerpadlo vyšle signál do směšovacího ventilu (EM1-QN11), aby se otevřel výstup z přídavného zdroje tepla. Směšovací ventil (EM1-QN11) je regulován tak, aby skutečná výstupní teplota odpovídala teoreticky vypočítané nastavené hodnotě tepelného čerpadla. Až dostatečně klesne spotřeba tepla a přídavný zdroj tepla již nebude zapotřebí, směšovací ventil (EM1-QN11) se úplně uzavře.

Minimální doba provozu kotle je z výroby nastavena na 12 hodin.

Funkci „Smart Energy Source“ lze vybrat v případě, že chcete provádět automatické upřednostňování mezi činností tepelného čerpadla a přídavného vytápění s ohledem na nejlepší cenu nebo nejnižší dopad na životní prostředí.

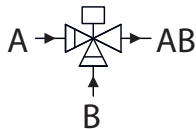
Potrubní přípojky

Externí čerpadlo topného média (EB1-GP10) je umístěno na výstupním potrubí klimatizačního systému za teplotním čidlem (EB100-BT25).

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Směšovací ventil (EM1-QN11) musí být umístěn za tepelným čerpadlem na výstupním potrubí do klimatizačního systému podle přehledového schématu.

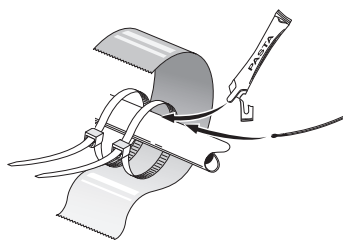
- Připojte výstupní potrubí z tepelného čerpadla k externímu přídavnému vytápění přes T-kus k portu B na směšovacím ventilu (zavírá se při přírůstku signálu).
- Připojte výstupní potrubí do klimatizačního systému ze směšovacího ventilu ke společnému portu AB (vždy otevřený).
- Připojte výstupní potrubí z externího přídavného vytápění k směšovacímu ventilu do portu A (otevřít se při přírůstku signálu).



TEPLOTNÍ ČIDLO

- Nainstalujte čidlo kotle (EM1-BT52) na vhodné místo ve vnějším přídavném zdroji tepla.
- Vnější čidlo výstupní teploty (EB100-BT25) je nainstalováno za směšovacím ventilem (EM1-QN11) na výstupním potrubí do klimatizačního systému.
- Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71) je umístěno na vratném potrubí z klimatizačního systému.

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

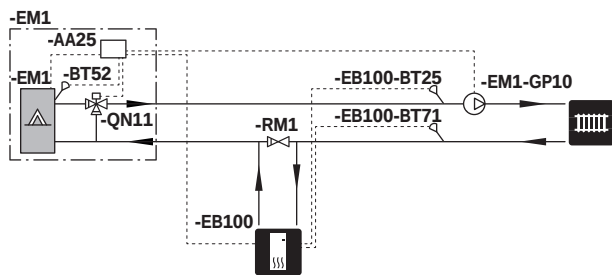


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
BT25	Externí čidlo výstupní teploty
BT71	Externí čidlo vratného potrubí
EM1	Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem, kotel
AA25	Modul AXC
BT52	Čidlo kotle
GP10	Externí čerpadlo topného média
QN11	Směšovací ventil, přídavné teplo
Různé	
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



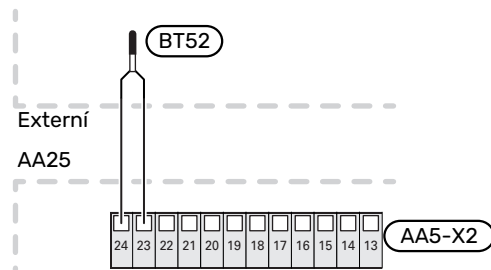
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Čidlo kotle (EM1-BT52)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:23-24.



POZOR!

Spojování kabelu čidla musí splňovat podmínky pro třídu krytí IP54.

Externí čidlo výstupní teploty (EB100-BT25)

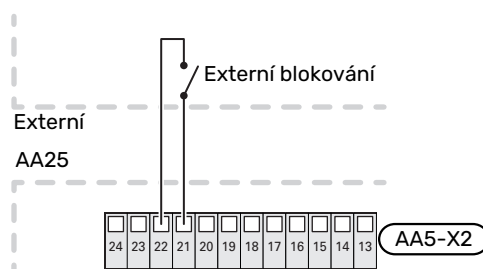
Chcete-li připojit externí čidlo výstupní teploty (BT25), čtěte instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71)

Chcete-li připojit externí čidlo vratného potrubí (BT71), viz instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:21-22. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

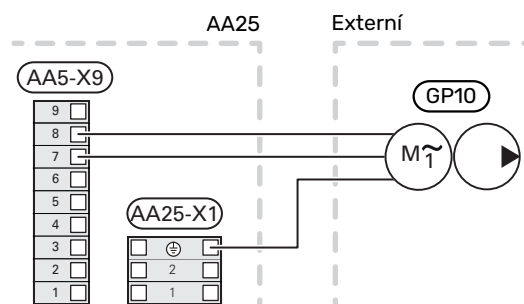


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

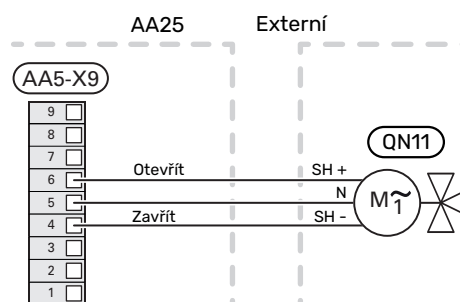
PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ČERPADLA TOPNÉHO MÉDIA (EM1-GP10)

Připojte externí čerpadlo topného média (GP10) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



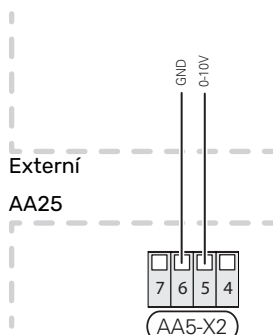
PŘIPOJENÍ MOTORU SMĚŠOVACÍHO VENTILU (EM1-QN11)

Připojte motor směšovacího ventilu (QN11) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



Připojení motoru směšovacího ventilu 0-10 V (EM1-QN11)

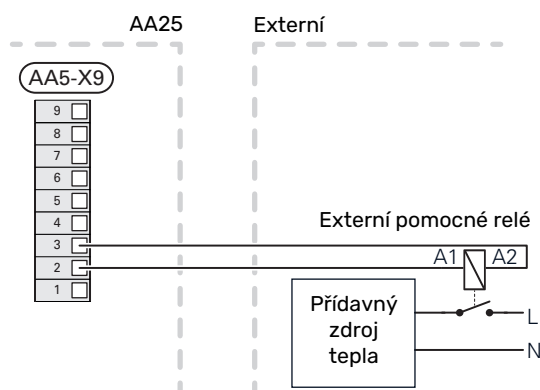
Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



Směšovací ventil se zavírá při 0 V a otvírá se při 10 V.

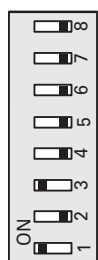
PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO RELÉ PRO PŘÍDAVNÉ VYTÁPĚNÍ

Připojte pomocné relé na zapínání a vypínání přídatného zdroje tepla ke svorkám AA5-X9:2 (230 V) a AA5-X9:3 (N).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.2.3 - Příd. zdr. říz. sm. vent. (AXC)

Upřednostňovaný příd. zdr. tepla

Volba: zapnuto/vypnuto

Relat. SM spušt. příd. zdr. tepla

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Minimální doba provozu

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nejnižší teplota

Rozsah nastavení: 5 – 90 °C

Zesílení směš. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Čekací doba směš. ventilu

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Zde se nastavuje čas spuštění přídatného zdroje tepla, minimální doba běhu a minimální teplota pro vnější přídatný zdroj tepla se směšovacím ventilem. Vnější přídatný zdroj tepla se směšovacím ventilem je například kotel na dřevo/olejový kotel/plynový kotel/kotel na pelety.

Můžete nastavit zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

Při volbě „Upřednostňovaný příd. zdr. tepla“ se používá teplo z externího přídatného zdroje tepla místo z tepelného čerpadla. Směšovací ventil je regulován, dokud je k dispozici teplo, jinak je uzavřený.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 7.5.3 - Vynucené řízení

Zde můžete vynutit sepnutí různých součástí systému.

Nejdůležitější bezpečnostní funkce jsou však stále aktivní.

Pokud je nutné předejít kompresoru, vynucené řízení není povoleno.



UPOZORNĚNÍ!

Vynucené řízení je určeno pouze pro účely řešení problémů. Použití této funkce jakýmkoli jiným způsobem by mohlo vést k poškození součástí v systému.

Nabídka 4.6 – Smart Energy Source™

Smart Energy Source™

Volba: zapnuto/vypnuto

Způsob řízení

Možnosti nastavení: Cena za kWh / CO₂

Pokud je aktivována funkce Smart Energy Source™, hlavní zařízení upřednostňuje způsob/míru využívání jednotlivých připojených zdrojů energie. Zde můžete zvolit, zda bude systém využívat zdroj energie, který je v daném okamžiku nejlevnější, nebo ten, který je aktuálně nejvíce neutrální z hlediska emisí oxidu uhličitého.

S



POZOR!

Volby v této nabídce ovlivňují nabídku 4.7 – „Cena za energii“.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

AXC 40 Řada S | Příkladný zdroj tepla řízený směšovací
ventilem



Krokově řízený přídatný zdroj tepla

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1156
- S1255
- S1256
- VVM S320
- VVM S325
- VVM S500

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje zajistit externí přídatné teplo, např. elektrický kotel, jako podporu vytápění.

Pomocí AXC 40 lze regulaci přídatného zdroje tepla rozšířit o další tři beznapěťová relé; pak budou k dispozici max. 3 lineární stupně nebo 7 binárních stupňů.

Průtok systémem přídatného tepla zajišťuje externí čerpadlo topného média (EB1-GP10).

Potrubní přípojky

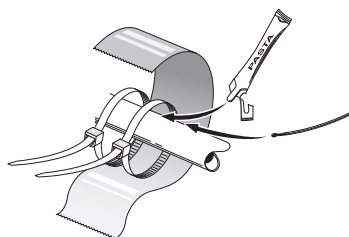
Externí čerpadlo topného média (EB1-GP10) je umístěno na výstupním potrubí klimatizačního systému za teplotním čidlem (EB100-BT25).

Pokud průtok klimatizačního systému překročí maximální doporučený průtok pro elektrokotel, musí se nainstalovat obtok, aby elektrokotlem procházel pouze částečný průtok.

TEPLOTNÍ ČIDLO

- Vnější čidlo výstupní teploty (EB100-BT25) je nainstalováno za přídatným zdrojem tepla na výstupním potrubí do klimatizačního systému.
- Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71) je umístěno na vratném potrubí z klimatizačního systému.

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému



POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100

BT25

BT71

EB1

AA25

GP10

Různé

QM31

QM32

RN1

RM1

Tepelné čerpadlo

Externí čidlo výstupní teploty

Externí čidlo vratného potrubí

Krokově řízený elektrokotel

Modul AXC

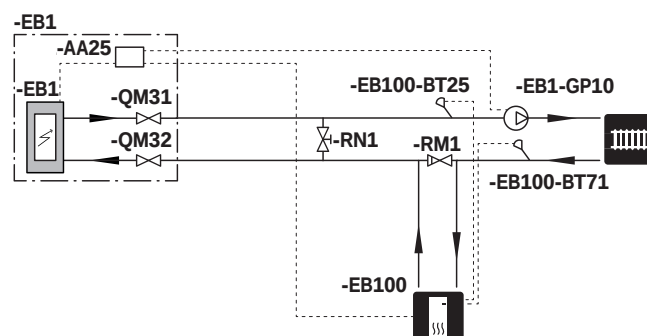
Externí čerpadlo topného média

Uzavírací ventil, výstup topného média

Uzavírací ventil, vratná topného média

Vyvažovací ventil

Zpětný ventil



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Externí čidlo výstupní teploty (EB100-BT25)

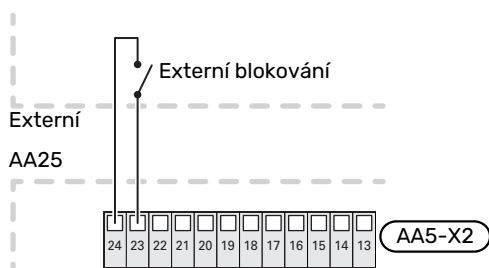
Chcete-li připojit externí čidlo výstupní teploty (BT25), čtěte instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71)

Chcete-li připojit externí čidlo vratného potrubí (BT71), viz instalační příručka k hlavnímu zařízení.

Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce za-blokuje.

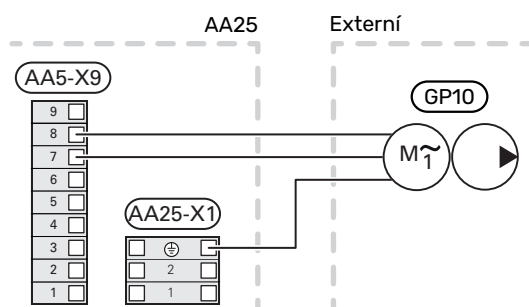


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

PŘIPOJENÍ ČERPADLA TOPNÉHO MÉDIA (EB1-GP10)

Připojte externí čerpadlo topného média (GP10) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



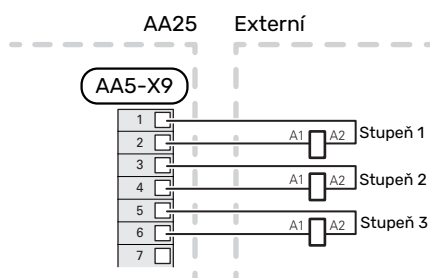
PŘIPOJENÍ RELÉ

Připojení dalšího stupně

Připojit stupeň 1 ke svorkám AA5-X9:1 a 2.

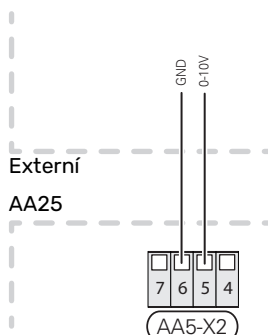
Připojit stupeň 2 ke svorkám AA5-X9:3 a 4.

Připojit stupeň 3 ke svorkám AA5-X9:5 a 6.



Připojení řídicího signálu 0-10 V pro přídatný zdroj tepla

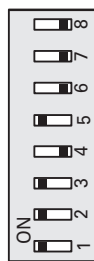
Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



0 V = 0 stupňů a 10 V = max. počet nastavených stupňů.

DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



S

Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.2.6 - Krokově říz. příd. zdr.(AXC)

Relat. SM spušt. příd. zdr. tepla

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Rozd. mezi stupni příd. zdr.

Rozsah nastavení: 0 – 1 000 SM

Max. krok

Rozsah nastavení, lineární krokování: 0 – 3

Rozsah nastavení, binární krokování: 0 – 7

Binární krokování

Volba: zapnuto/vypnuto

Zde provedete nastavení pro krokově řízený přídavný zdroj. Krokově řízeným přídavným zdrojem by mohl být například externí elektrokotel.

Když je binární krokování deaktivováno, použije se lineární krokování.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 7.5.3 - Vynucené řízení

Zde můžete vynutit sepnutí různých součástí systému.

Nejdůležitější bezpečnostní funkce jsou však stále aktivní.

Pokud je nutné předejít kompresoru, vynucené řízení není povoleno.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

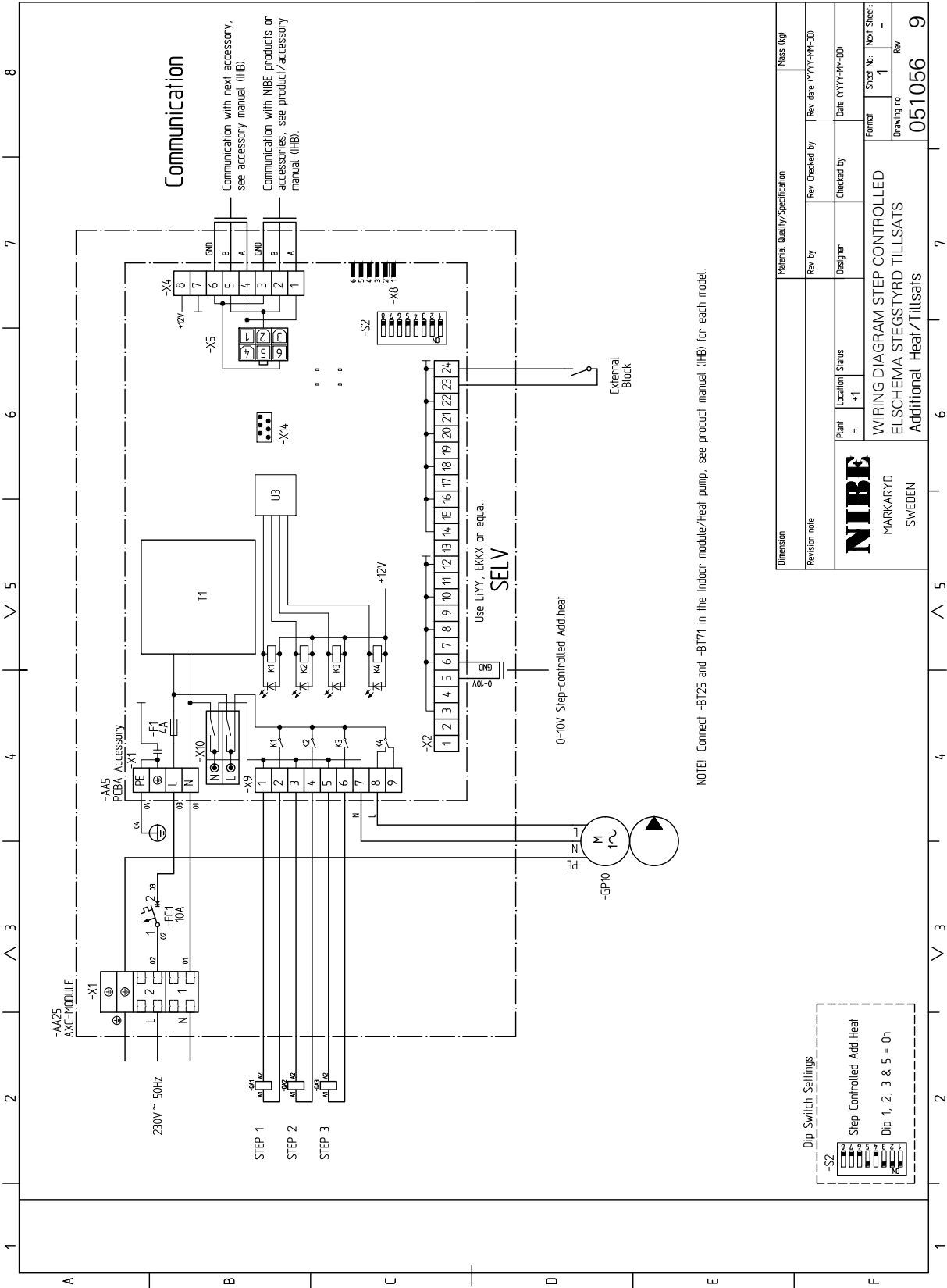
S



UPOZORNĚNÍ!

Vynucené řízení je určeno pouze pro účely řešení problémů. Použití této funkce jakýmkoli jiným způsobem by mohlo vést k poškození součástí v systému.

Schéma elektrického zapojení



Extra teplá voda

Kompatibilní výrobky

- VVM S500

Všeobecné informace

Tato funkce poskytuje možnost připojit ohřívač tepelného čerpadla a řídit přídavné teplo v nádrži.

PŘEPÍNAČÍ VENTIL, TEPLÁ VODA

Pro připojení ohřívače tepelného čerpadla k hlavní jednotce je vyžadován externí přepínací ventil pro teplou vodu (QN28).

PŘÍDAVNÝ ZDROJ TEPLA V NÁDRŽI

Pokud je v nádrži nainstalováno topné těleso, lze jej nastavit tak, aby ohřívalo teplou vodu ve stejném okamžiku, kdy tepelné čerpadlo upřednostňuje vytápění nebo chlazení.

Potravní přípojky

PŘEPÍNAČÍ VENTIL, TEPLÁ VODA

Přepínací ventil pro teplou vodu (AA25-QN28) je umístěn mezi vnitřním modulem (EB15) a tepelným čerpadlem (EB101) tak, jak je znázorněno v přehledovém schématu.

- Připojte výstupní potrubí z tepelného čerpadla (EB101) k portu AB na přepínacím ventilu (vždy otevřen).
- Připojte výstupní přípojku, výstupní potrubí z tepelného čerpadla (XL8) na vnitřní modul (EB15) k portu přepínacího ventilu B (zavírá se při signálu).
- Připojte přípojku, výstupní potrubí z tepelného čerpadla (XL8) na ohřívač tepelného čerpadla (CP1) k portu přepínacího ventilu A (otevře se při signálu).

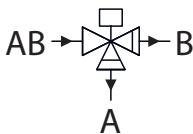


Schéma systému

VYSVĚTLENÍ

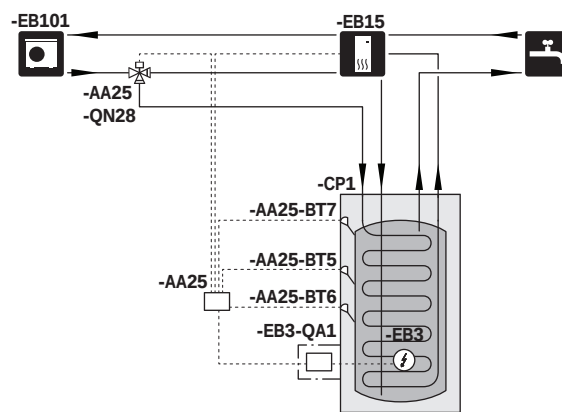


POZOR!

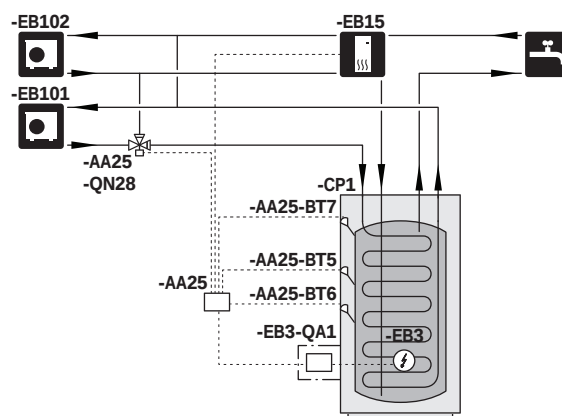
Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

AA25	Modul AXC
BT5	Regulační čidlo teplé vody (volitelné)
BT6	Regulace čidla teplé vody
BT7	Zobrazení čidla teplé vody
QN28	Přepínací ventil, teplá voda
CP1	Ohřívač tepelného čerpadla
EB3	Topné těleso v nádrži se spojovací krabicí K11
QA1	Pomocné relé
EB15	Vnitřní systémová jednotka
EB101-EB102	Tepelné čerpadlo

JEDNO TEPELNÉ ČERPADLO



DVĚ TEPELNÁ ČERPADLA



Elektrické zapojení



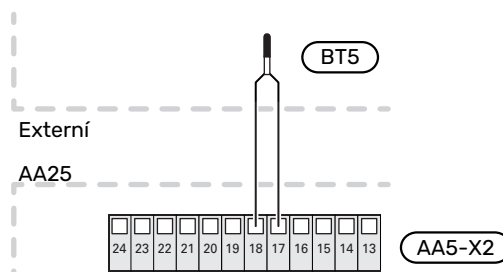
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

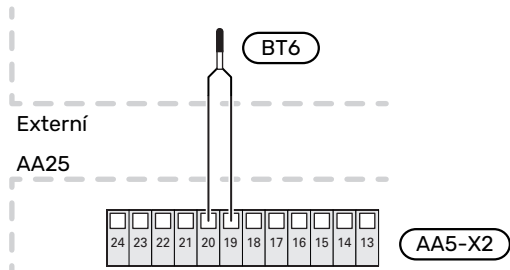
Regulační čidlo teplé vody (AA25-BT5)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:17-18.



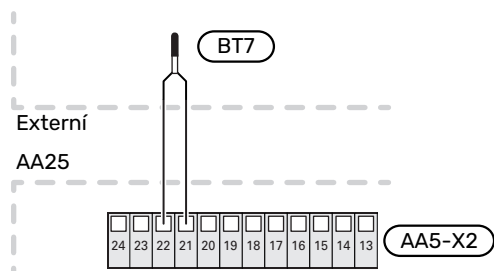
Regulační čidlo teplé vody (AA25-BT6)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:19-20.



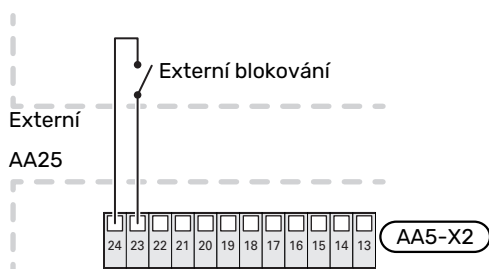
Informativní čidlo teplé vody (AA25-BT7)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:21-22.



Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce za-blokuje.

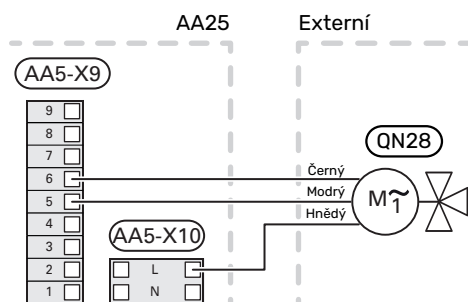


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

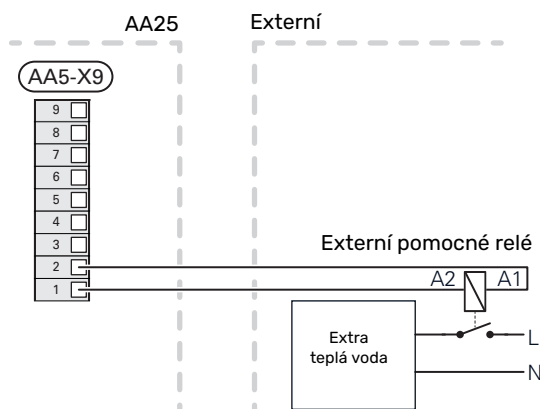
PŘIPOJENÍ PŘEPÍNACÍHO VENTILU PRO TEPLOU VODU (AA25-QN28)

Připojte přepínací ventil (QN28) ke svorkám X9:6 (signál), AA5-X9:5 (N) a AA5-X10:L (230 V).



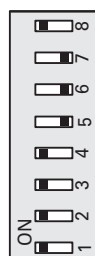
PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO RELÉ PRO PŘÍDAVNÉ TĚLESO V NÁDRŽI (EB3-QA1)

Připojte pomocné relé na zapínání a vypínání přídatného zdroje tepla ke svorkám AA5-X9:2 (230 V) a AA5-X9:1 (N).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat příslu.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.2.26 - Extra teplá voda (AXC)

Spouštěcí teplota

Rozsah nastavení: 5 – 55°C

Zastavovací teplota

Rozsah nastavení: 5 – 60°C

Topný výkon

Možnosti: automatický/manuální

Cílová teplota ohřevu

Rozsah nastavení: 20 – 60°C

Upřednostnění externího zásobníku TV

Volba: ano/ne

Přídavný zdroj tepla v nádrži

Volba: zapnuto/vypnuto

Max. příkon přídavného elektrokotle

Rozsah nastavení: 1-18 kW

Přídavné těleso v nádrži při požadavku na vytápění

Volba: zapnuto/vypnuto

Super chlazení

Volba: zapnuto/vypnuto

Pravidelný ohřev

Volba: zapnuto/vypnuto

Zastavovací teplota, pravidelný ohřev

Rozsah nastavení: 55 – 70°C

Čas spuštění, pravidelný ohřev

Rozsah nastavení: 0 – 23

Interval, pravidelný ohřev

Rozsah nastavení: 1 – 90 dnů

Další pravidelný ohřev

Ukazuje, kdy dojde k dalšímu pravidelnému ohřevu.

Extra TV aktivována

Volba: zapnuto/vypnuto

Max. výkon nebo dohřev: Zde nastavíte správnou velikost topného tělesa, aby nedocházelo k nepřesnostem při měření vyrobené energie

Přídavné těleso v nádrži během požadavku na vytápění: Zde nastavíte, zda se přídavné těleso v nádrži aktivuje, když je aktivní ohřev teplé vody.

Super chlazení: Zde nastavíte, zda se přídavné těleso v nádrži aktivuje, když je aktivní chlazení.

Pravidelný ohřev: Zde aktivujete, zda bude pro zásobník teplé vody prováděno periodické ohřívání.

Zastavovací teplota, pravidelný ohřev: Zde nastavíte zastavovací teplotu pro externí ohřivač vody během pravidelného ohřevu.

Čas spuštění, pravidelný ohřev: Zde nastavíte čas, kdy dojde k pravidelnému ohřevu.

Interval, pravidelný ohřev: Zde nastavíte dny, ve kterých bude k pravidelnému ohřevu docházet.

Extra TV aktivována: Zde aktivujete další příslušenství pro extra teplou vodu.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Spouštěcí teplota: Zde nastavíte spouštěcí teplotu, při které se externí přídavné těleso v nádrži sepne s ohledem na regulační čidlo teplé vody (BT5).

Zastavovací teplota: Zde nastavíte zastavovací teplotu, při které se externí přídavné těleso v nádrži vypne s ohledem na regulační čidlo teplé vody (BT6).

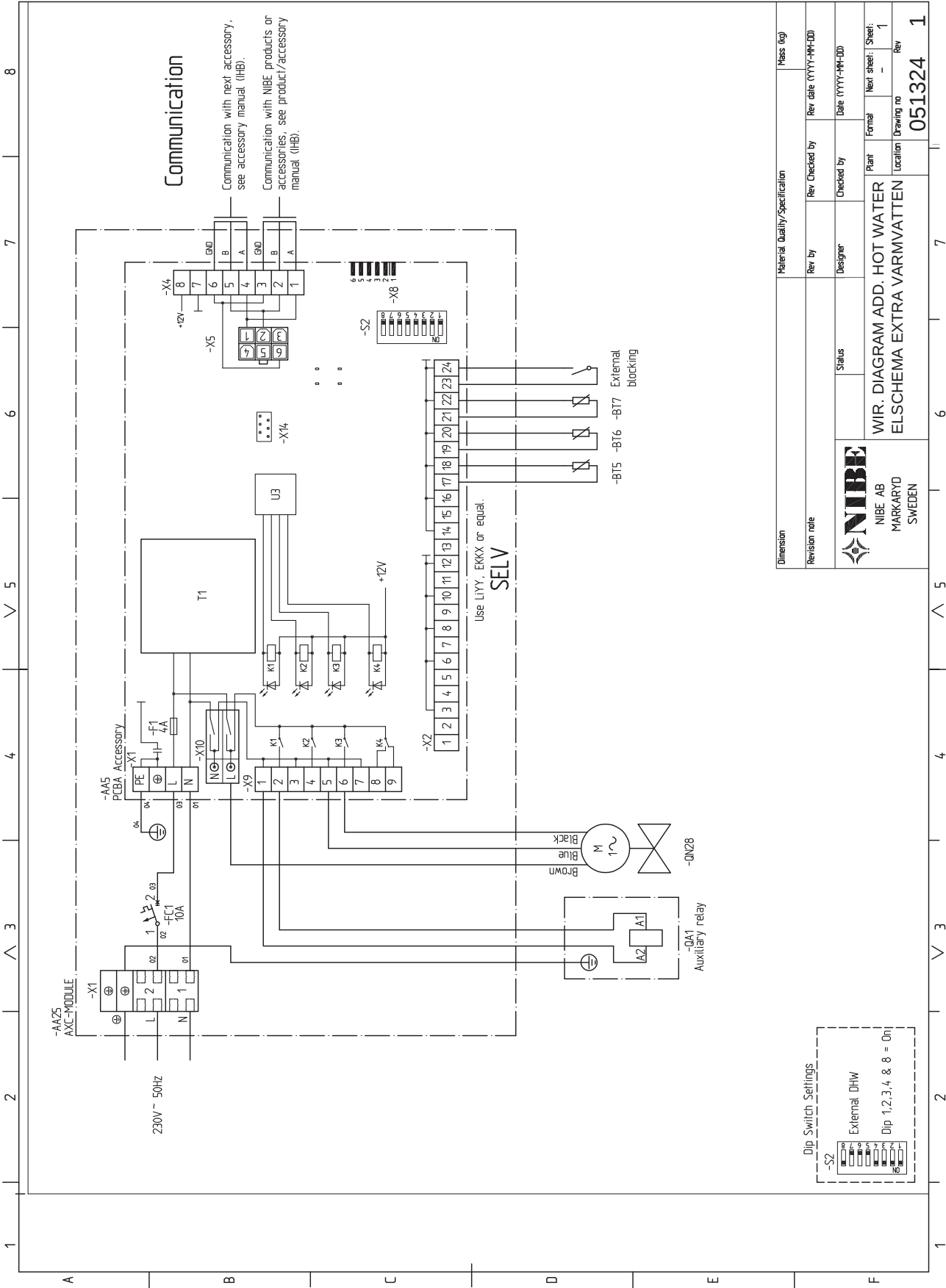
Výkon: Zde nastavíte, zda bude použit stejný výkon jako u hlavní jednotky nebo se nastaví jiný.

Cílová teplota při ohřevu: Zde nastavíte teplotu, které má dosáhnout teplá voda na výstupním potrubí do akumulární nádrže.

Upřednostnění externího zásobníku TV: Zde si nastavíte, zda externí přídavné těleso v nádrži bude mít vyšší prioritu pro teplou vodu než hlavní jednotka.

Přídavné těleso v nádrži: Zde aktivujete přídavné těleso v nádrži.

Schéma elektrického zapojení



Oběh teplé vody (VVC)

Kompatibilní výrobky

- S1255
- S1256
- VVM S320
- VVM S325
- VVM S500

Všeobecné informace

Cirkulační čerpadlo (QZ1-GP11) lze řídit tak, aby během volitelných intervalů zajišťovalo oběh teplé vody.

Schéma systému

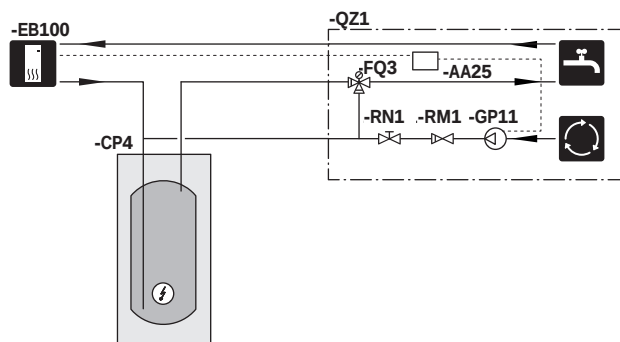


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
CP4	Přídavný ohřívač vody
QZ1	Oběh teplé vody
AA25	Modul AXC
FQ3	Směšovací ventil pro oběh teplé vody
GP11	Cirkulační čerpadlo pro oběh teplé vody
RM1	Zpětný ventil
RN1	Vyvažovací ventil



Elektrické zapojení

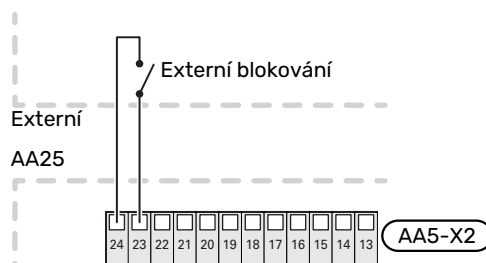


UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

EXTERNÍ BLOKOVÁNÍ CÍRKULAČNÍHO ČERPADLA PRO TEPLOU VODU (QZ1-GP11)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

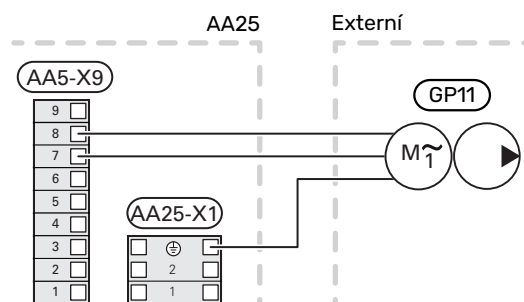


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

PŘIPOJENÍ OBĚHOVÉHO ČERPADLA PRO TEPLOU VODU (QZ1-GP11)

Připojte cirkulační čerpadlo ((GP11)) k AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluř.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 2.5 - Cirkulace tep. vody

Doba provozu

Rozsah nastavení: 1 – 60 min

Doba nečinnosti

Rozsah nastavení: 0 – 60 min

Interval

Aktivní dny

Volby: Pondělí – Neděle

Čas spuštění

Rozsah nastavení: 00:00 – 23:59

Čas zastavení

Rozsah nastavení: 00:00 – 23:59

Zde nastavte cirkulaci teplé vody až pro pět intervalů denně. V nastavených intervalech poběží oběhové čerpadlo pro teplou vodu podle výše nastavených hodnot.

„Doba provozu“ určuje, jak dlouho poběží oběhové čerpadlo teplé vody na jedno spuštění.

„Doba nečinnosti“ určuje, jak dlouho bude oběhové čerpadlo teplé vody stát mezi jednotlivými spuštěními.

„Interval“: Zde se nastavuje časový interval, během něhož poběží oběhové čerpadlo teplé vody; k tomu slouží volby „Aktivní dny“, „Čas spuštění“ a „Čas zastavení“.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

S



UPOZORNĚNÍ!

Cirkulace teplé vody se aktivuje v nabídce 7.4 „Volitelné vst./výst.“ nebo 7.2.8 „Komfortní teplá voda (AXC)“.



Dostatek teplé vody

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1156

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje ovládat přídavné těleso v nádrži a oběh teplé vody.

CIRKULAČNÍ ČERPADLO PRO TV

Cirkulační čerpadlo (QZ1-GP11) lze řídit tak, aby během volitelných intervalů zajišťovalo oběh teplé vody.

SMĚŠOVACÍ VENTIL PRO TV

Čidlo teplé vody pro TV (QZ1-BT70) měří teplotu na výstupu teplé vody do rozvodu teplé užitkové vody a nastavuje směšovací ventil (QZ1-FQ3) z ohřívače vody, dokud není dosaženo nastavené teploty.

PŘÍDAVNÝ ZDROJ TEPLA V NÁDRŽI

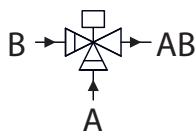
Pokud je v nádrži nainstalováno topné těleso, lze jej nastavit tak, aby ohřívalo teplou vodu ve stejném okamžiku, kdy tepelné čerpadlo upřednostňuje vytápění nebo chlazení.

Potrubiční přípojky

SMĚŠOVACÍ VENTIL PRO TV

Směšovací ventil (QZ1-FQ3) musí být umístěn na výstupním potrubí teplé vody z ohřívače podle přehledového schématu.

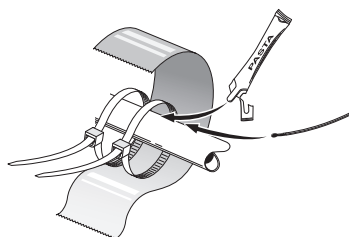
- Připojte vstupující studenou vodu prostřednictvím rozdělovacího kusu k portu B na směšovacím ventilu (zavírá se signálem).
- Připojte smíchanou vodu proudící ze směšovacího ventilu do rozvodu s teplou užitkovou vodou ke společnému portu AB (vždy otevřený).
- Připojte výstupní teplou vodu proudící z ohřívače vody do směšovacího ventilu k portu A (otvírá se signálem).



TEPLOTNÍ ČIDLO

- Čidlo teploty výstupu teplé vody (QZ1-BT70) se instaluje co nejblíže směšovacímu ventilu (QZ1-FQ3).

Při instalaci teplotního čidla použijte stahovací pásky, tepelně vodivou pastu a hliníkovou pásku. Potom jej izolujte dodanou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

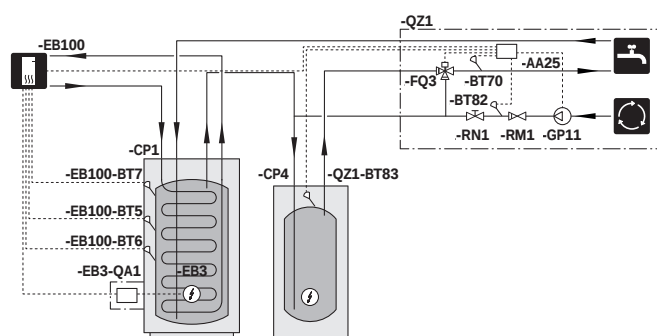
VYSVĚTLENÍ



POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

EB100	Tepelné čerpadlo
BT5	Regulační čidlo teplé vody (volitelné)
BT6	Regulace čidla teplé vody
BT7	Zobrazení čidla teplé vody
CP1	Ohřívač tepelného čerpadla
CP4	Přídavný ohřívač vody
EB3	Topné těleso v nádrži se spojovací krabicí K11
QA1	Pomocné relé
QZ1	Oběh teplé vody (VVC)
AA25	Modul AXC
BT70	Čidlo teplé vody (řídící)
BT82	Čidlo teplé vody (informativní)
BT83	Teplotní čidlo, ohřívač teplé vody (informativní)
FQ3	Směšovací ventil, teplá voda
GP11	Oběhové čerpadlo pro teplou vodu
RN1	Vyvažovací ventil
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Regulační čidlo teplé vody (EB100-BT5)

Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

Regulační čidlo teplé vody (EB100-BT6)

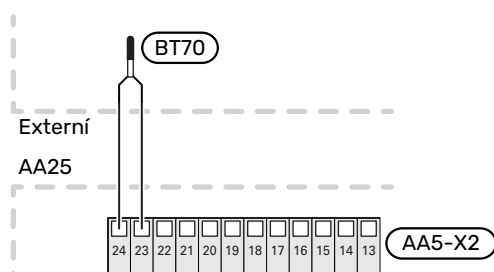
Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

Zobrazovací čidlo teplé vody (EB100-BT7)

Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

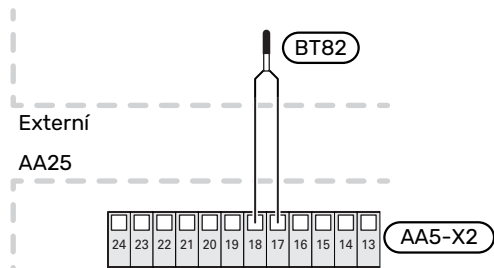
Čidlo teplé vody (QZ1-BT70)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:23-24.



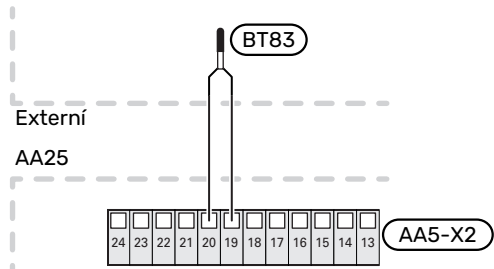
Čidlo teplé vody (QZ1-BT82)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:17-18.



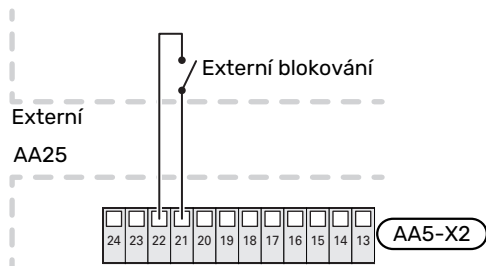
Teplotní čidlo, ohříváč teplé vody (QZ1-BT83)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:19-20.



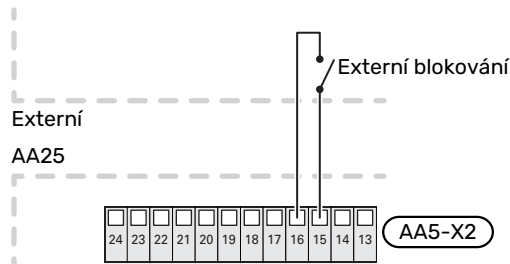
Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:21-22. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.



Externí blokování, oběhové čerpadlo pro teplou vodu (QZ1-GP11)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:15-16. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

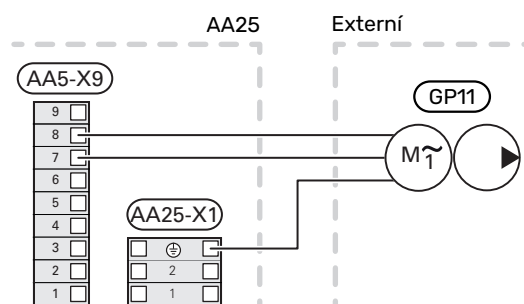


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

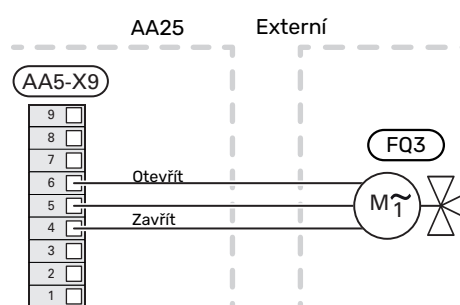
PŘIPOJENÍ OBĚHOVÉHO ČERPADLA TEPLÉ VODY (QZ1-GP11)

Připojte cirkulační čerpadlo ((GP11)) k AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



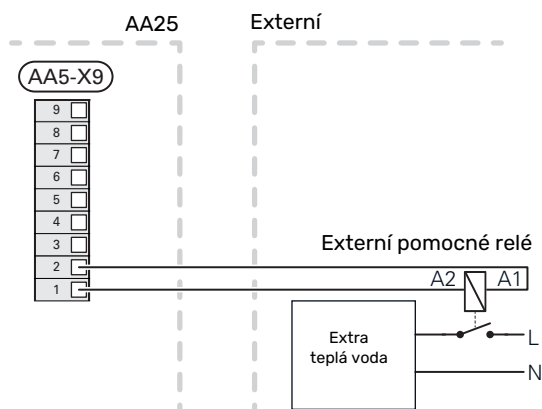
PŘIPOJENÍ SMĚŠOVACÍHO VENTILU PRO CÍRKULACI TV (QZ1-FQ3)

Připojte motor směšovacího ventilu (FQ3) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



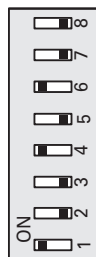
PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO RELÉ PRO PŘÍDAVNÉ TĚLESO V NÁDRŽI (EB3-QA1)

Připojte pomocné relé na zapínání a vypínání přídatného zdroje tepla ke svorkám AA5-X9:2 (230 V) a AA5-X9:1 (N).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 2.5 - Cirkulace tep. vody

Doba provozu

Rozsah nastavení: 1 – 60 min

Doba nečinnosti

Rozsah nastavení: 0 – 60 min

Interval

Aktivní dny

Volby: Pondělí – Neděle

Čas spuštění

Rozsah nastavení: 00:00 – 23:59

Čas zastavení

Rozsah nastavení: 00:00 – 23:59

Zde nastavte cirkulaci teplé vody až pro pět intervalů denně. V nastavených intervalech poběží oběhové čerpadlo pro teplou vodu podle výše nastavených hodnot.

„Doba provozu“ určuje, jak dlouho poběží oběhové čerpadlo teplé vody na jedno spuštění.

„Doba nečinnosti“ určuje, jak dlouho bude oběhové čerpadlo teplé vody stát mezi jednotlivými spuštěními.

„Interval“: Zde se nastavuje časový interval, během něhož poběží oběhové čerpadlo teplé vody; k tomu slouží volby „Aktivní dny“, „Čas spuštění“ a „Čas zastavení“.



UPOZORNĚNÍ!

Cirkulace teplé vody se aktivuje v nabídce 7.4 „Volitelné vst./výst.“ nebo 7.2.8 „Komfortní teplá voda (AXC)“.

Nabídka 7.2.8 - Komfortní teplá voda (AXC)

Aktivuje se topné těleso.

Volba: zapnuto/vypnuto

Aktiv. topn. tělesa při vytáp.

Volba: zapnuto/vypnuto

Aktivuje se směš. ventil

Volba: zapnuto/vypnuto

Výstup teplé vody

Rozsah nastavení: 40 – 65 °C

Zesílení směš. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Čekací doba směš. ventilu

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Zde se nastavuje režim teplé vody.

Aktivuje se topné těleso.: Zde se aktivuje elektrické těleso, pokud je nainstalováno v ohřívači vody.

Aktiv. topn. tělesa při vytáp.: Zde nastavte, zda bude moci topné těleso v ohřívači (vyžaduje aktivaci výše uvedené volby) ohřívat teplou vodu, pokud kompresory v tepelném čerpadle upřednostňují vytápění.

Aktivuje se směš. ventil: Aktivováno v případě, že je nainstalován směšovací ventil a má být řízen z AXC 40. Když je aktivována tato možnost, můžete nastavit výstupní teplotu teplé vody, zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

Výstup teplé vody: Zde můžete nastavit teplotu, při které má směšovací ventil omezovat teplou vodu z ohřívače vody.

Nabídka 7.5.3 - Vynucené řízení

Zde můžete vynutit sepnutí různých součástí systému.

Nejdůležitější bezpečnostní funkce jsou však stále aktivní.

Pokud je nutné předejít kompresoru, vynucené řízení není povoleno.



UPOZORNĚNÍ!

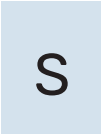
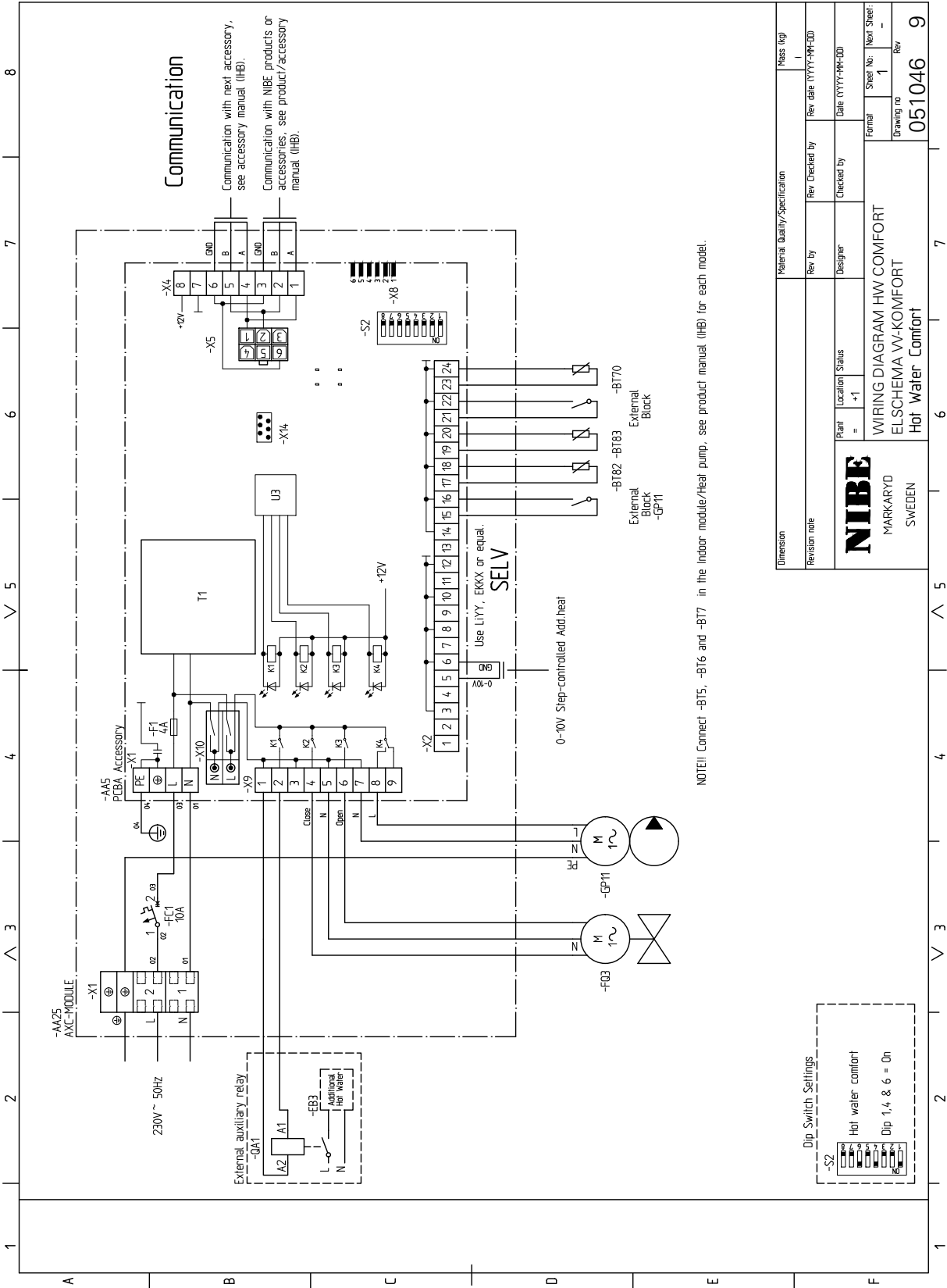
Vynucené řízení je určeno pouze pro účely řešení problémů. Použití této funkce jakýmkoli jiným způsobem by mohlo vést k poškození součástí v systému.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



System voda-voda

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1255
- S1156
- S1256

Všeobecné informace

Pomocí AXC 40 lze k tepelnému čerpadlu připojit čerpadlo spodní vody, pokud se programově ovládaný výstup (AUX) používá k nějakému jinému účelu.

Toto zapojení umožňuje využívat spodní vodu jako zdroj tepla. Spodní voda se čerpá nahoru do vloženého tepelného výměníku. Vložený tepelný výměník slouží k ochraně výměníku tepelného čerpadla před nečistotami a zamrznutím. Voda se vypouští do zakopané filtrační jednotky nebo do hloubkového vrtu.

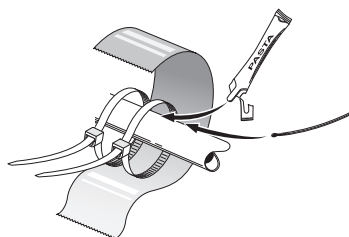
Čerpadlo spodní vody běží současně s čerpadlem primárního okruhu.

Potrubní přípojky

TEPLOTNÍ ČIDLO

- Teplotní čidlo, výstupní potrubí primárního okruhu (EP12-BT57) je nainstalováno na výstupní potrubí do tepelného výměníku spodní vody (EP12-EP4).
- Teplotní čidlo, vratné potrubí primárního okruhu ((EP12-BT58)) je instalováno na vratné potrubí z tepelného výměníku spodní vody (EP12-EP4).

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

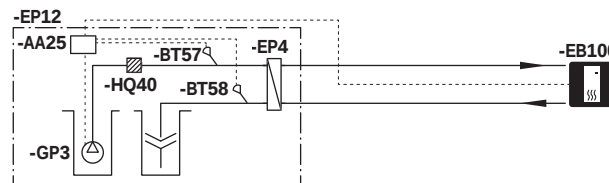


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
EP12	Systém voda-voda
AA25	Modul AXC
BT57	Čidlo primárního okruhu, výstupní potrubí
BT58	Čidlo primárního okruhu, vratné potrubí
EP4	Tepelný výměník spodní vody
HQ40	Filtr nečistot
GP3	Čerpadlo spodní vody



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

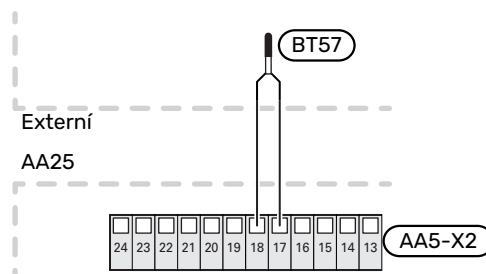
Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

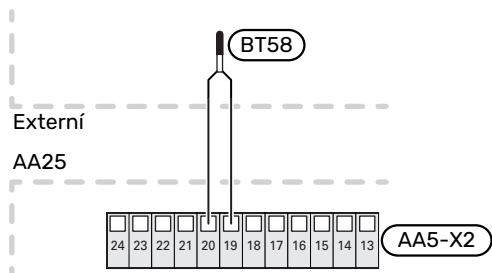
Čidla primárního okruhu (EP12-BT57) a (EP12-BT58)

Obě čidla (BT57 a BT58) lze připojit tak, aby bylo možné zobrazovat teploty na straně spodní vody. V nabídce 7.2.20 - "Čerpadlo spodní vody (AXC)" lze aktivovat alarm pro blokování kompresoru v případě, že teplota spodní vody na výstupu tepelného výměníku klesne pod hodnotu nastavenou čidlem solanky, vratné potrubí (BT58). Když teplota na čidle vzroste o dva stupně nad nastavenou hodnotu, blokování se automaticky vypne. Ve výchozím nastavení je tento alarm deaktivován.

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:17-18.

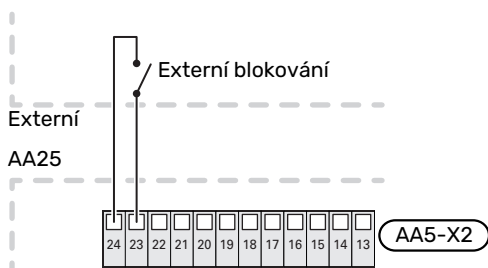


Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:19-20.



Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.



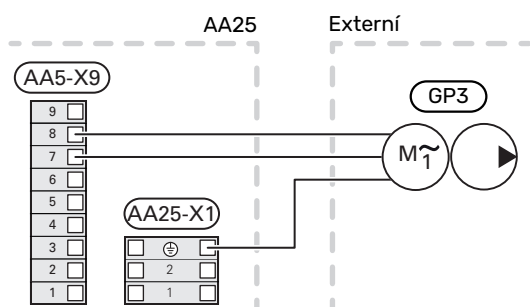
POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

Pomocné relé (HR10) je nutné při vyšším zatížení než 2 A (230 V).

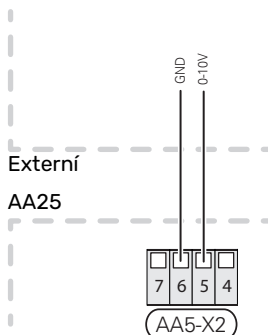
PŘIPOJENÍ ČERPADLA SPODNÍ VODY (EP12-GP3)

Připojte čerpadlo spodní vody (GP3) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a AA25-X1:3 (PE).



Přípojka 0-10 V řízení čerpadla spodní vody (EP12-GP3)

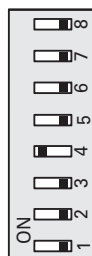
Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



Rychlost čerpadla EP12-GP3	
0 %	cca 0 V DC
50 %	cca 5 V DC
100 %	cca 10 V DC

DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

S

Nabídka 7.2.20 - Čerpadlo spodní vody (AXC)

Zvolte: „Alarm při min. tepl.“ ano/ne.

Vyberte: „Min. tepl. spodní voda“, nastavení z výroby:
3 °C

Zvolte: „Ovl. čerpadla spodní vody“ ano/ne.

„Ruční rychlost“ ano/ne.

„Ruční rychlost“, nastavení z výroby 75 %.

„Nejnižší rychlost“, nastavení z výroby 30 %.

Zde se upravují parametry jako aktivace/deaktivace alarmu, min. teplota a rychlosti.

Nabídka 7.5.3 - Vynucené řízení

Zde můžete vynutit sepnutí různých součástí systému.

Nejdůležitější bezpečnostní funkce jsou však stále aktivní.

Pokud je nutné předejít kompresoru, vynucené řízení není povoleno.



UPOZORNĚNÍ!

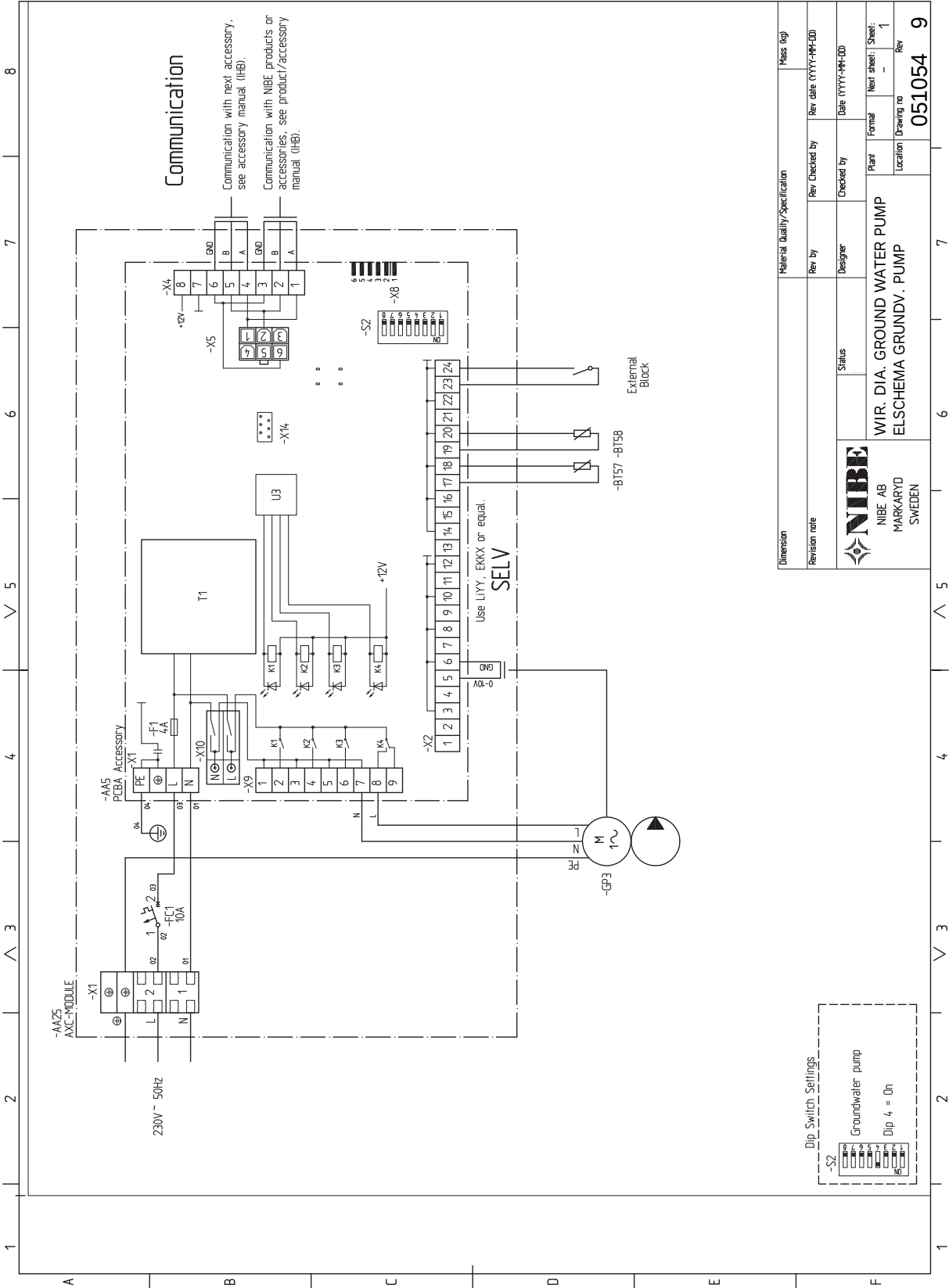
Vynucené řízení je určeno pouze pro účely řešení problémů. Použití této funkce jakýmkoli jiným způsobem by mohlo vést k poškození součástí v systému.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



Primární okruh řízený směšovacím ventilem

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1255
- S1156
- S1256

Všeobecné informace

Toto zapojení umožňuje ovládat směšovací ventil, který reguluje teplotu na vstupu primárního okruhu.

Tepelné čerpadlo ovládá směšovací ventil (EP10-QN41), aby omezil maximální teplotu na vstupu primárního okruhu prostřednictvím teplotního čidla, výstupní potrubí primárního okruhu (EP10-BT26). Pokud čidlo zaregistruje teplotu překračující maximální nastavenou hodnotu, směšovací ventil se uzavře, aby se snížil podíl přiváděné solanky.



POZOR!

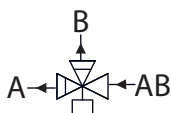
Tato funkce je aktivní, pouze když je kompresor v systému v činnosti.

Potrubní přípojky

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Směšovací ventil (EP10-QN41) musí být umístěn v primárním okruhu na výstupním potrubí z tepelného čerpadla; připojuje se prostřednictvím rozbočovací přípojky podle přehledového schématu.

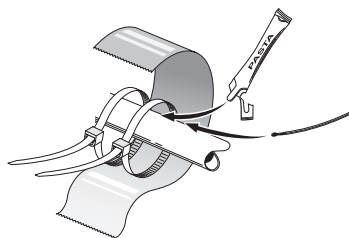
- Připojte výstup primárního okruhu do směšovacího ventilu ke společnému portu AB (vždy otevřete).
- Připojte solanku ke kolektoru přes port A na směšovacím ventilu (otevírá se při přírůstku signálu).
- Připojte solanku z kolektoru přes T-kus k portu B na směšovacím ventilu (zavírá se při přírůstku signálu).



TEPLOTNÍ ČIDLO

Nainstalujte teplotní čidlo (EP10-BT26) za směšovací ventil (EP10-QN41) a rozbočovací kus.

Při instalaci teplotního čidla použijte stahovací pásky, tepelně vodivou pastu a hliníkovou pásku. Potom jej izolujte dodanou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

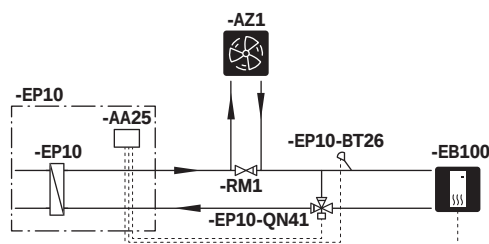


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

AZ1	Ventilační modul odpadního vzduchu
EP10	Další kolektor
AA25	Modul AXC
BT26	Teplotní čidlo, výstupní potrubí primárního okruhu
EP10	Tepelný výměník, kolektor
QN41	Směšovací ventil, primární okruh
EB100	Tepelné čerpadlo
Různé	
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



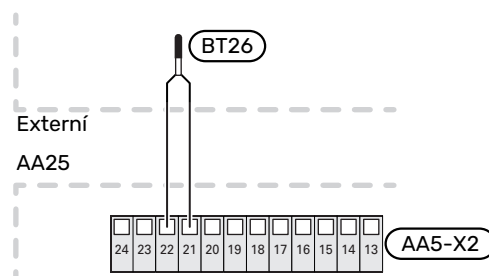
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

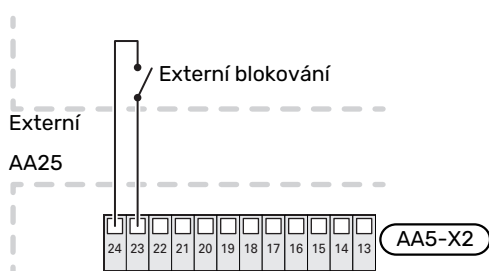
Teplotní čidlo, primární okruh (EP10-BT26)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:21-22.



Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

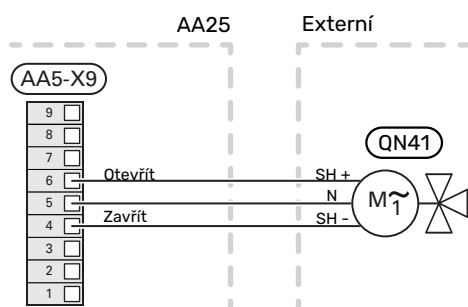


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

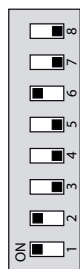
PŘIPOJENÍ MOTORU SMĚŠOVACÍHO VENTILU (EP10-QN41)

Připojte motor směšovacího ventilu (QN41) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.2.10 - Primární okruh řízený směšovacím ventilem (AXC)

Max. vstup prim. okruhu

Rozsah nastavení: 0 – 30 °C

Zesílení směš. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Čekací doba směš. ventilu

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Směšovací ventil se pokouší udržovat nastavenou cílovou teplotu (Max. vstup prim. okruhu).

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.



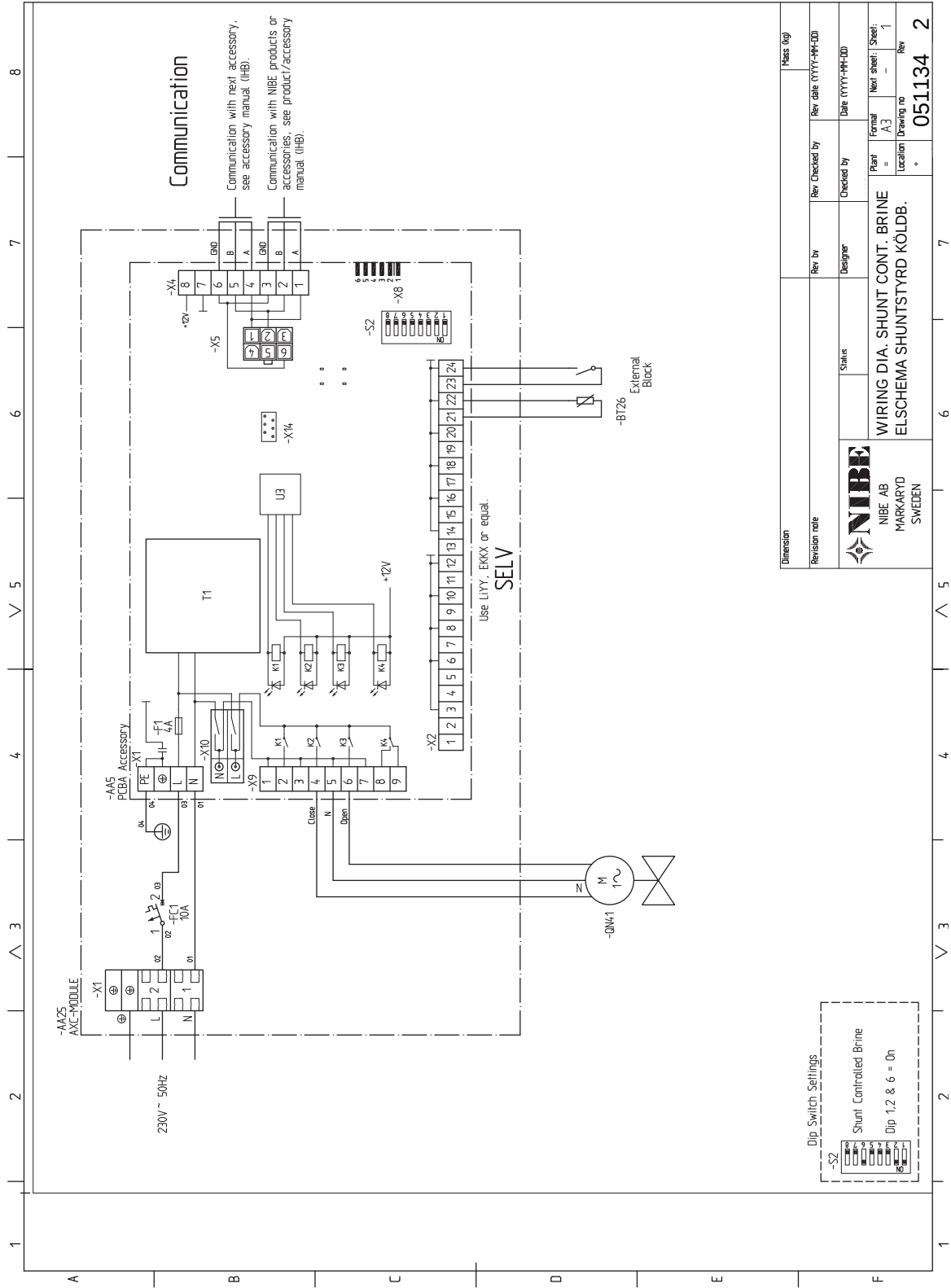
POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

S

Schéma elektrického zapojení

S



Připojení plnicích čerpadel

Kompatibilní výrobky

- VVM S500

Všeobecné informace

V systému s více než jedním tepelným čerpadlem vzduch-voda jsou vyžadována externí plnicí čerpadla, jedno plnicí čerpadlo pro každé tepelné čerpadlo.

Obě plnicí čerpadla jsou připojena k AXC 40.

Hlavní jednotka řídí plnicí čerpadla společně s příslušným podřízeným tepelným čerpadlem prostřednictvím AXC 40. AXC 40 rovněž umožňuje externí blokování jednotlivých podřízených tepelných čerpadel.

Pro použití regulace otáček se doporučuje plnicí čerpadlo typu CPD, které zajišťuje správnou hodnotu delta-T v různých provozních režimech během roku.

Potrubní přípojky

Plnicí čerpadlo (GP12) je umístěno v příslušném plnicím okruhu před spojením s ostatními plnicími okruhy nebo rozvětvením různých podsystémů prostřednictvím přepínacího ventilu.

Schéma systému

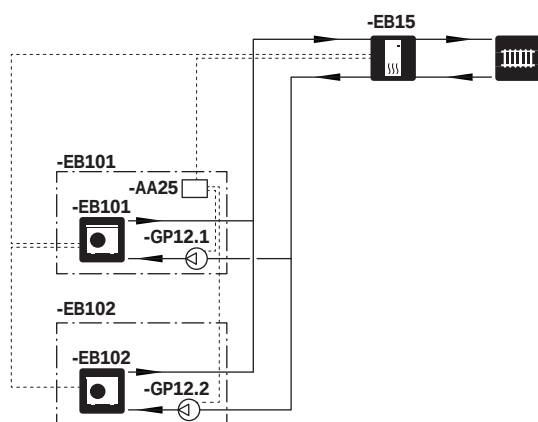


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB15	Vnitřní systémová jednotka
EB101-EB102	Tepelné čerpadlo vzduch-voda
AA25	Modul AXC
GP12.1-GP12.2	Plnicí čerpadlo



Elektrické zapojení



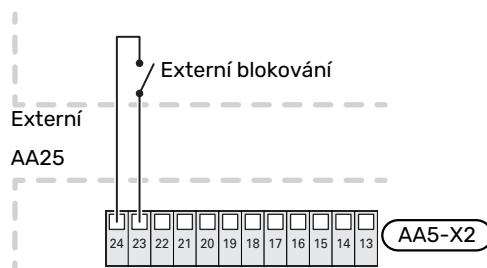
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ (VOLITELNÉ)

Externí blokování obou EB101 a EB102

Kontakt (NO) lze připojit k AA5-X2:23-24, aby bylo možné blokovat tepelná čerpadla, která mají plnicí čerpadla připojena k desce příslušenství (AA5). Při sepnutí kontaktu jsou tepelná čerpadla blokována.

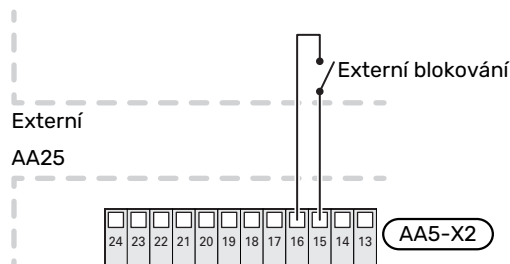


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

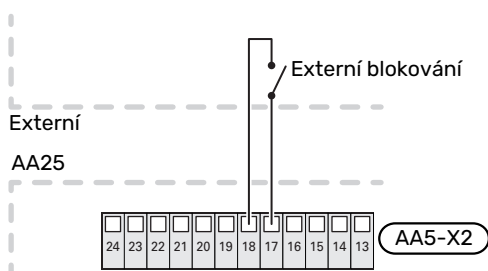
Externí blokování EB101

Další kontakt lze připojit k AA5-X2:15-16, aby bylo možné blokování tepelného čerpadla EB101. Když se kontakt sepně, je tepelné čerpadlo blokováno.



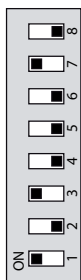
Externí blokování EB102

Další kontakt lze připojit k AA5-X2:17-18, aby bylo možné blokování tepelného čerpadla EB102. Když se kontakt sepne, je tepelné čerpadlo blokováno.



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

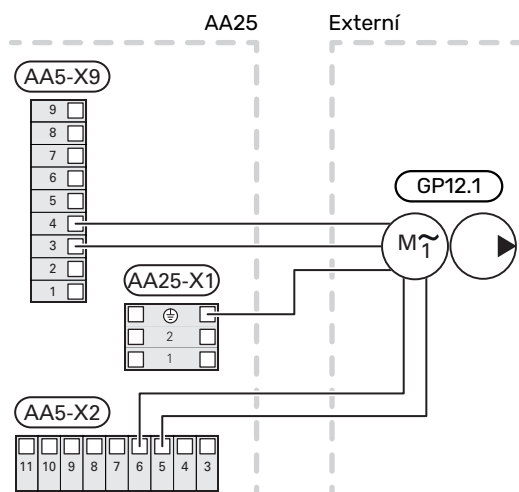
Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



PŘIPOJENÍ PLNICÍHO ČERPADLA (GP12)

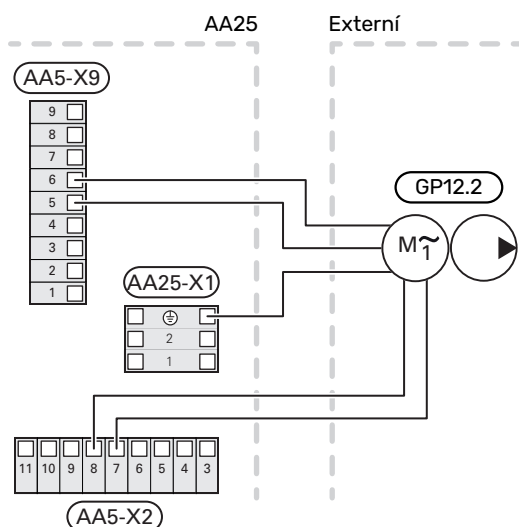
Plnicí čerpadlo (EB101-GP12.1)

Připojte nabíjecí čerpadlo (GP12.1) k AA5-X9:4 (230 V), AA5-X9:3 (N) a X1:3 (PE) a také AA5-X2:5 a AA5-X2:6 (signál).



Plnicí čerpadlo (EB102-GP12.2)

Připojte nabíjecí čerpadlo (GP12.2) k AA5-X9:6 (230 V), AA5-X9:5 (N) a X1:3 (PE) a také AA5-X2:7 a AA5-X2:8 (signál).



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.3.1 - Konfigurovat

Instalace s více čerpadly

Volba: zapnuto/vypnuto

Hledat nainstalov. tep. čerpadla

Volba: zapnuto/vypnuto

„Instalace s více čerpadly“: Zde určíte, že tato instalace je s více tepelnými čerpadly (jedna instalace s několika připojenými tepelnými čerpadly).

„Hledat nainstalov. tep. čerpadla“: Zde lze vyhledávat, aktivovat nebo deaktivovat připojená tepelná čerpadla.

V systémech s více tepelnými čerpadly vzduch-voda musí mít každé tepelné čerpadlo vzduch-voda jedinečnou adresu. To se nastavuje pomocí dvoupolohového mikropřepínače v každém tepelném čerpadle vzduch-voda, které je připojeno k hlavní jednotce.

Nabídka 7.5.10 - Změnit model čerpadla

Zde můžete vybrat model oběhového čerpadla, které je připojeno k systému.

Nabídka 7.1.2 - Oběhová čerpadla

Tato nabídka obsahuje dílčí nabídky, v nichž můžete provádět rozšířená nastavení oběhových čerpadel.

Nabídka 7.1.2.4 - Rychlost plnicího čerpadla

Vytápění

Automat.

Volba: zapnuto/vypnuto

Ruční rychlost

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Minimální přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 1 - 50 %

Maximální přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 80 - 100 %

Zde nastavte rychlost plnicího čerpadla v aktuálním pracovním režimu, například v režimu vytápění nebo ohřevu teplé vody. Možnosti změn v konkrétních pracovních režimech závisejí na připojeném příslušenství.

Automat.: Zde se nastavuje, zda bude plnicí čerpadlo regulováno automaticky nebo ručně. Vyberte „Automat.“ pro optimální provoz.

Ruční rychlost: Pokud jste se rozhodli pro ruční regulaci plnicího čerpadla, zde nastavte požadovanou rychlost čerpadla.

Minimální přípustná rychlost: Zde můžete omezit rychlost čerpadla a zabránit tak tomu, aby plnicí čerpadlo pracovalo s nižší rychlostí, než je nastavená hodnota.

Maximální přípustná rychlost: Zde můžete omezit rychlost čerpadla a zabránit tak tomu, aby plnicí čerpadlo pracovalo s vyšší rychlostí, než je nastavená hodnota.

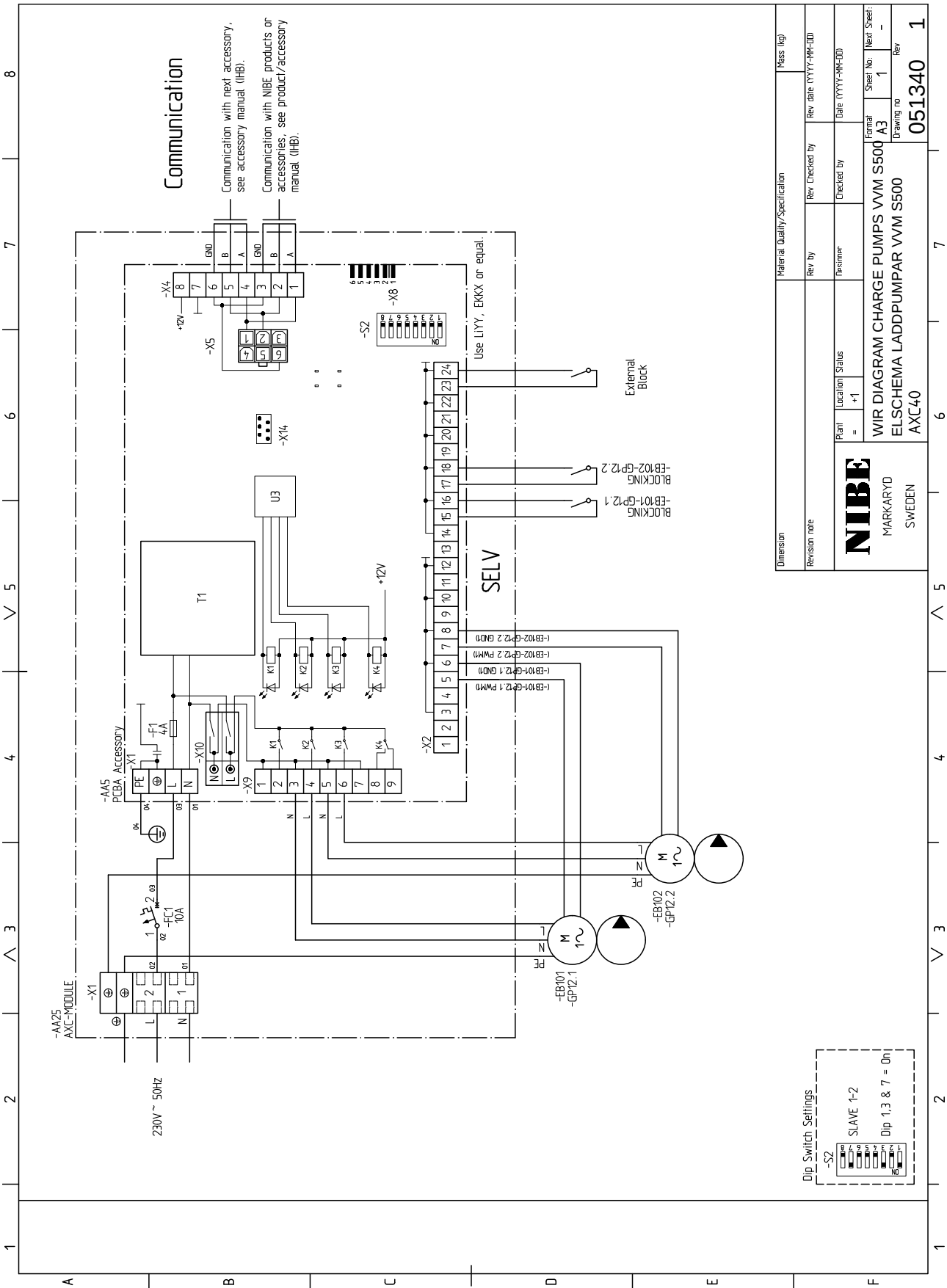


POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení

S



Hybridní připojení – plnicí čerpadla

Kompatibilní výrobky

- S1155
- S1255
- S1156
- S1256

Všeobecné informace

V případě hybridního zapojení je pro tepelná čerpadla vzduch–voda nutné plnicí čerpadlo (GP12).

Tato funkce umožňuje ovládání až dvou plnicích čerpadel.

-EB10X-GP12.X odpovídá -EB101-GP12.1, -EB103-GP12.3, -EB105-GP12.5 a -EB107-GP12.7.

-EB10Y-GP12.Y odpovídá -EB102-GP12.2, -EB104-GP12.4, -EB106-GP12.6 a -EB108-GP12.8.

Hlavní jednotka řídí plnicí čerpadla společně s příslušným podřízeným tepelným čerpadlem prostřednictvím AXC 40. AXC 40 rovněž umožňuje externí blokování jednotlivých podřízených tepelných čerpadel.

Pro použití regulace otáček se doporučuje plnicí čerpadlo typu CPD, které zajišťuje správnou hodnotu delta-T v různých provozních režimech během roku.

Potrubní přípojky

Plnicí čerpadlo (GP12) je umístěno v příslušném plnicím okruhu před spojením s ostatními plnicími okruhy nebo rozvětvením různých podsystémů prostřednictvím přepínacího ventilu.

Schéma systému

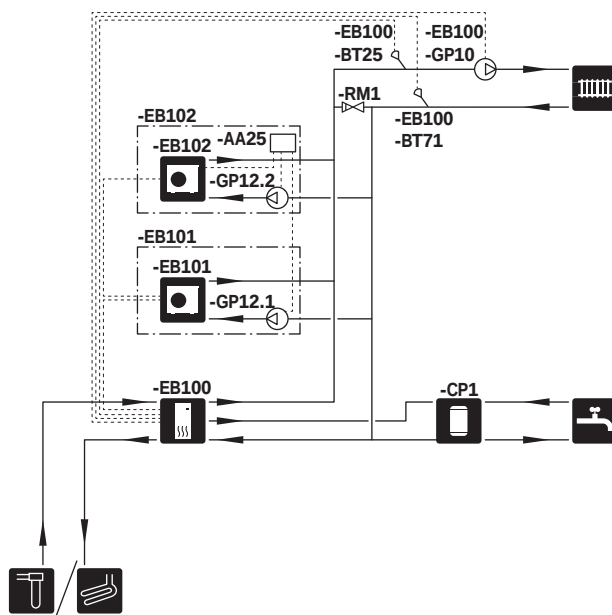


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo země-voda, voda-voda
BT25	Externí čidlo výstupní teploty
BT71	Externí čidlo vratného potrubí
GP10	Externí čerpadlo topného média
EB101-EB102	Tepelné čerpadlo vzduch-voda
AA25	Modul AXC
GP12.1-GP12.2	Plnicí čerpadlo
Různé	
CP1	Ohřívač tepelného čerpadla
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



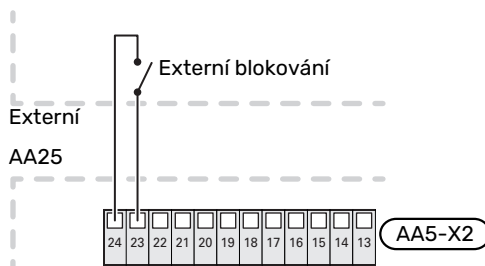
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ (VOLITELNÉ)

Externí blokování všech EB10X a EB10Y

Ke svorkám AA5-X2:23-24 lze připojit kontakt (NO), aby bylo možné blokovat jedno nebo více tepelných čerpadel, která mají připojená plnicí čerpadla k desce příslušenství (AA5). Po sepnutí kontaktu se zablokuje jedno nebo více tepelných čerpadel.

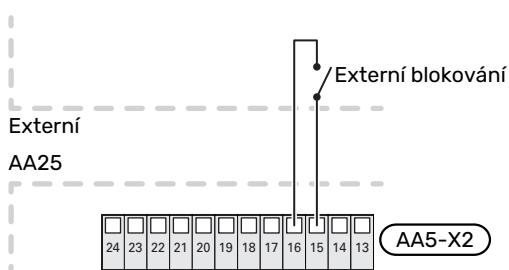


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

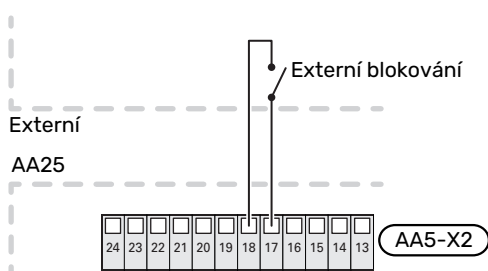
Externí blokování EB10X

Ke svorkám AA5-X2:15-16 lze připojit další kontakt, aby bylo možné blokovat jedno nebo více tepelných čerpadel, která mají připojená plnicí čerpadla k desce příslušenství (AA5). Po sepnutí kontaktu se zablokuje jedno nebo více tepelných čerpadel -EB10X.



Externí blokování EB10Y

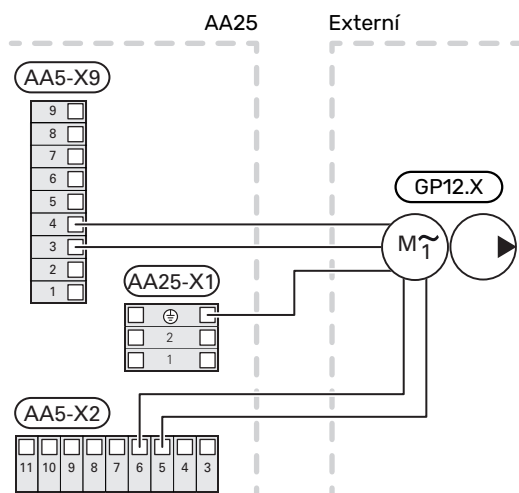
Ke svorkám AA5-X2:17-18 lze připojit další kontakt, aby bylo možné blokovat jedno nebo více tepelných čerpadel, která mají připojená plnicí čerpadla k desce příslušenství (AA5). Po sepnutí kontaktu se zablokuje jedno nebo více tepelných čerpadel -EB10Y.



PŘIPOJENÍ PLNICÍCH ČERPADEL (GP12)

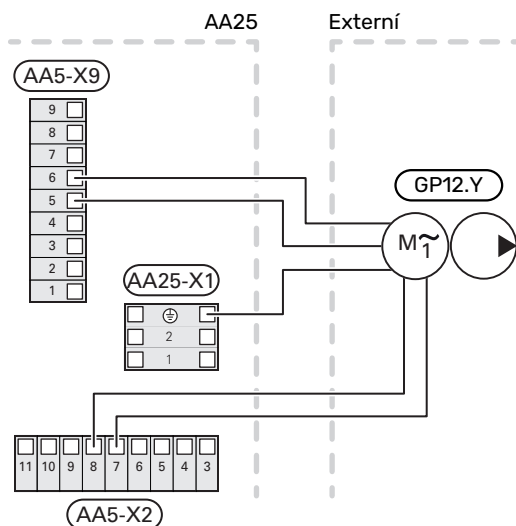
Plnicí čerpadlo (EB10X-GP12.X)

Připojte nabíjecí čerpadlo (GP12.X) k AA5-X9:4 (230 V), AA5-X9:3 (N) a X1:3 (PE) a také AA5-X2:5 a AA5-X2:6 (signál).



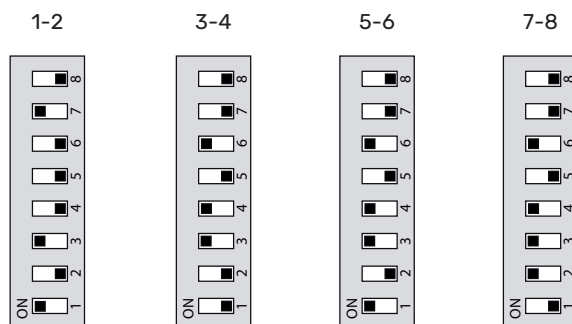
Plnicí čerpadlo (EB10Y-GP12.Y)

Připojte nabíjecí čerpadlo (GP12.Y) k AA5-X9:6 (230 V), AA5-X9:5 (N) a X1:3 (PE) a také AA5-X2:7 a AA5-X2:8 (signál).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na desce příslušenství (AA5) musí být nastaven následujícím způsobem pro příslušné oběhové čerpadlo (GP12).



Nastavování programu

Aktivaci systému s několika tepelnými čerpadly lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.1.2 - Oběhová čerpadla

Tato nabídka obsahuje dílčí nabídky, v nichž můžete provádět rozšířená nastavení oběhových čerpadel.

Nabídka 7.1.2.3 - Prac. režim plnicího čerp.

Pracovní režim plnicího čerpadla

Volby: Automat., Přerušovaný

Automat.: Oběhové čerpadlo topného média pracuje podle aktuálního pracovního režimu AXC 40.

Přerušovaný: Plnicí čerpadlo se spouští 20 sekund před spuštěním kompresoru a vypíná se 20 sekund po zastavení kompresoru.

Nabídka 7.1.2.4 - Rychlost plnicího čerpadla

Vytápění

Automat.

Volba: zapnuto/vypnuto

Ruční rychlost

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Minimální přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 1 - 50 %

Maximální přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 80 - 100 %

Zde nastavte rychlost plnicího čerpadla v aktuálním pracovním režimu, například v režimu vytápění nebo ohřevu teplé vody. Možnosti změn v konkrétních pracovních režimech závisejí na připojeném příslušenství.

Automat.: Zde se nastavuje, zda bude plnicí čerpadlo regulováno automaticky nebo ručně. Vyberte „Automat.“ pro optimální provoz.

Ruční rychlost: Pokud jste se rozhodli pro ruční regulaci plnicího čerpadla, zde nastavte požadovanou rychlost čerpadla.

Minimální přípustná rychlost: Zde můžete omezit rychlost čerpadla a zabránit tak tomu, aby plnicí čerpadlo pracovalo s nižší rychlostí, než je nastavená hodnota.

Maximální přípustná rychlost: Zde můžete omezit rychlost čerpadla a zabránit tak tomu, aby plnicí čerpadlo pracovalo s vyšší rychlostí, než je nastavená hodnota.

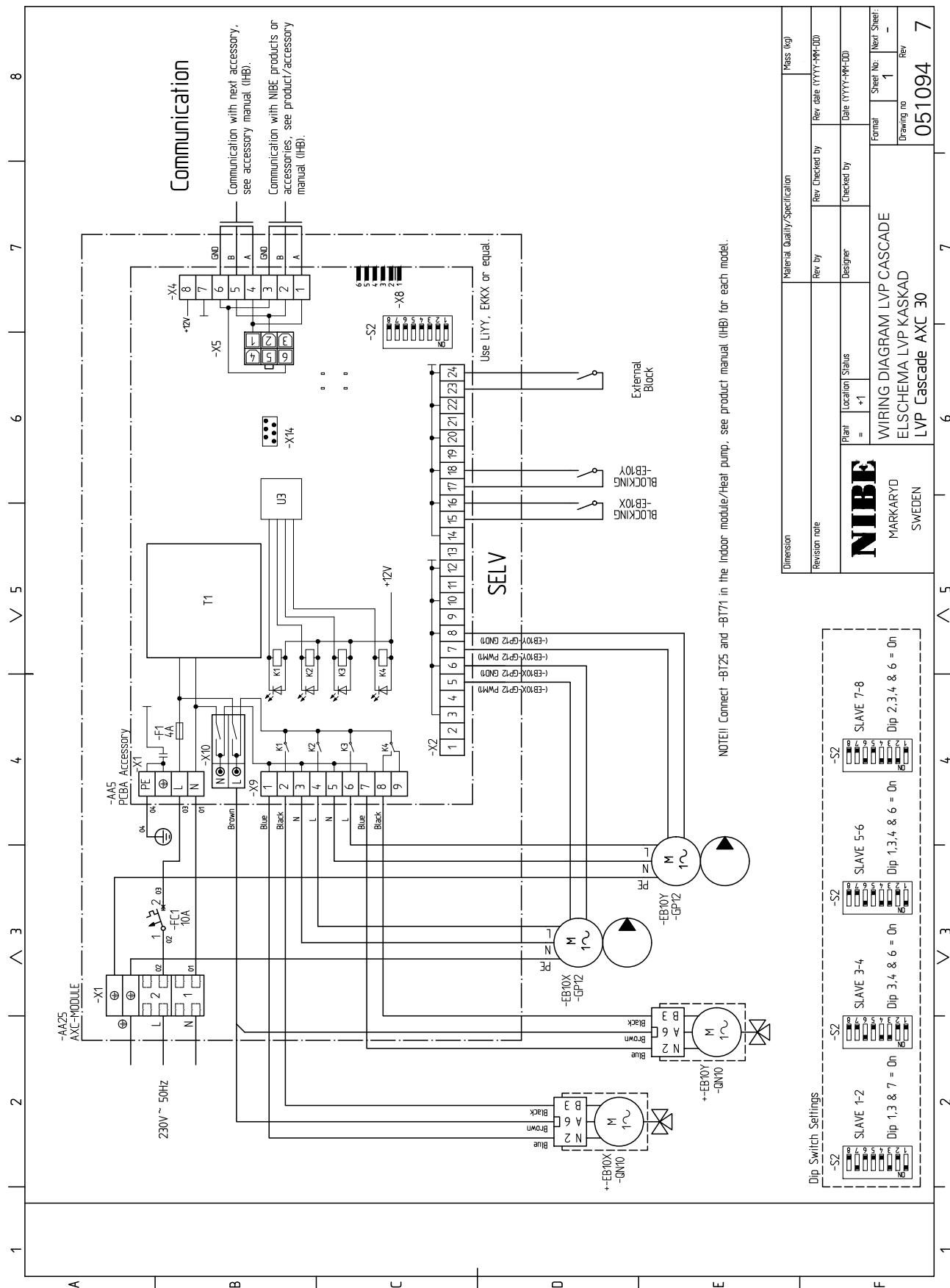


POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení

S



Hybridní připojení – přepínací ventily

Kompatibilní výrobky

- S1156
- S1256

Všeobecné informace

Pro hybridní zapojení, v němž tepelné čerpadlo vzduch-voda zajišťuje přípravu teplé vody, je nutný externí přepínací ventil pro vytápění/teplou vodu (QN10).

Tato funkce umožňuje řídit až dva přepínací ventily.

Stejné příslušenství AXC 40 (AA25) lze použít jak pro plnicí čerpadlo (GP12), tak pro přepínací ventil (QN10).

-EB10X-QN10.X odpovídá -EB101-QN10.1, -EB103-QN10.3, -EB105-QN10.5 a -EB107-QN10.7.

-EB10Y-QN10.Y odpovídá -EB102-QN10.2, -EB104-QN10.4, -EB106-QN10.6 a -EB108-QN10.8.

Potrubní přípojky

Přepínací ventil vytápění / teplé vody (QN10) se instaluje mezi zdroj tepla a ohřívač tepelného čerpadla (CP1). V režimu spouštění, bez řídicího napětí, musí být přepínací ventil vytápění / teplé vody otevřený do zbytku systému. Při zapnutí řídicího napětí se přepínací ventil vytápění / teplé vody otevře směrem k ohřívači tepelného čerpadla.

Schéma systému

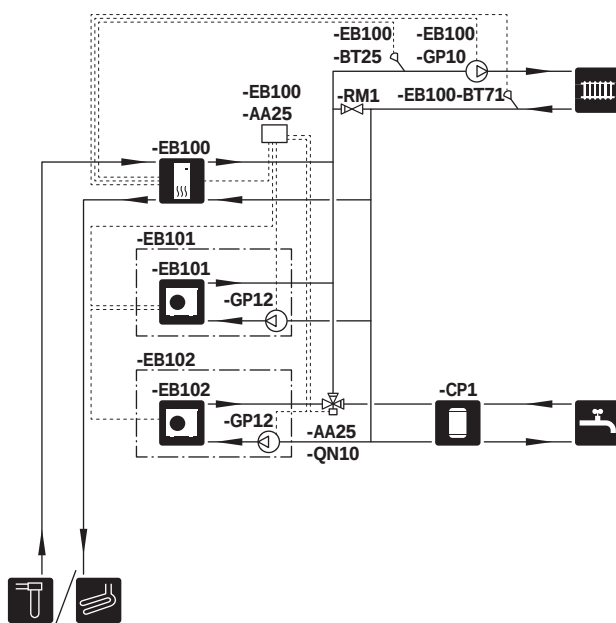


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo země-voda, voda-voda
AA25	Modul AXC
BT25	Externí čidlo výstupní teploty
BT71	Externí čidlo vratného potrubí
GP10	Externí čerpadlo topného média
QN10	Přepínací ventil, vytápění/teplá voda
EB101-EB102	Tepelné čerpadlo vzduch-voda
GP12.1-GP12.2	Plnicí čerpadlo
Různé	
CP1	Ohřívač tepelného čerpadla
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



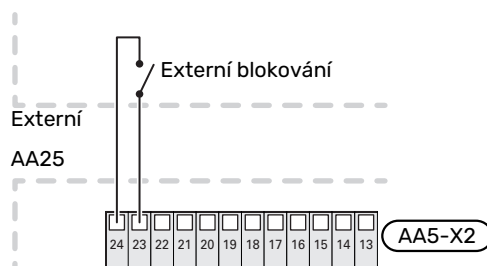
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Externí blokování všech EB10X a EB10Y

Ke svorkám AA5-X2:23-24 lze připojit kontakt (NO), aby bylo možné blokovat jedno nebo více tepelných čerpadel, která mají připojená plnicí čerpadla k desce příslušenství (AA5). Po sepnutí kontaktu se zablokuje jedno nebo více tepelných čerpadel.



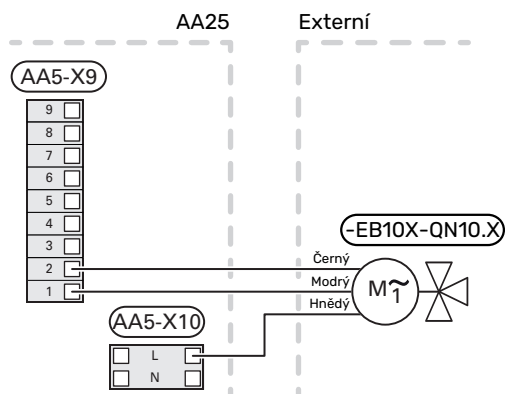
POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

PŘIPOJENÍ PŘEPÍNACÍHO VENTILU (QN10)

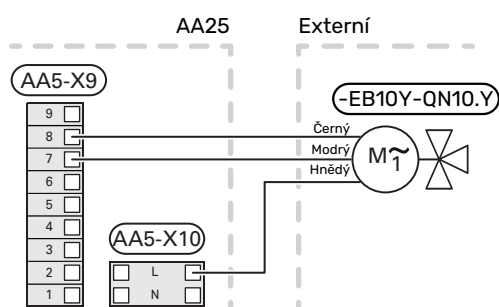
Přepínací ventil, topení / teplá voda (EB10X-QN10.X)

Připojte motor přepínacího ventilu (EB10X-QN10.X) ke svorkám AA5-X9:2 (signál), AA5-X9:1 (N) a AA5-X10:L (230 V).



Přepínací ventil, topení / teplá voda (EB10Y-QN10.Y)

Připojte motor přepínacího ventilu (EB10Y-QN10.Y) ke svorkám AA5-X9:8 (signál), AA5-X9:7 (N) a AA5-X10:L (230 V).



Nastavování programu

Aktivaci systému s několika tepelnými čerpadly lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.3.4 - Zapojení

Zde nastavíte, jak je systém zapojen s ohledem na potrubí, ve vztahu k vytápění objektu a veškerému příslušenství.



TIP

Příklady alternativních zapojení najdete na stránkách nibe.cz.

Tato nabídka má paměť zapojení, což znamená, že řídicí systém si pamatuje, jak je zapojen konkrétní přepínací ventil, a když příště použijete stejný přepínací ventil, automaticky zadá správné parametry zapojení.

Označovací rámeček

Hlavní jednotka/tepelné čerpadlo



„Hlavní jednotka / tepelné čerpadlo“: Zde vyberte tepelné čerpadlo, pro které se má nastavit zapojení (pokud je v systému jediné tepelné čerpadlo, zobrazuje se pouze hlavní jednotka).

„Pracovní prostor pro zapojení“: Zde je znázorněno zapojení systému.

„Označovací rámeček“: Stiskněte označovací rámeček, který chcete změnit. Vyberte jednu z volitelných součástí.

Symbol	Popis
	Blokováno
	Kompresor (standardní)
	Kompresor (ovládán externě)
	Trojcestný přepínací ventil Označení nad přepínacím ventilem ukazují, kde je elektricky zapojený (EB100 = hlavní jednotka, EB101 = tepelné čerpadlo 1 atd.).
	Příprava teplé vody Pro systém s více čerpadly: teplá voda připravovaná hlavní jednotkou a/nebo sdílená teplá voda z několika různých tepelných čerpadel.
	Příprava teplé vody podřízeným tepelným čerpadlem v systému s více čerpadly.
	Vytápění (vytápění budovy včetně jakéhokoliv doplňkového klimatizačního systému)



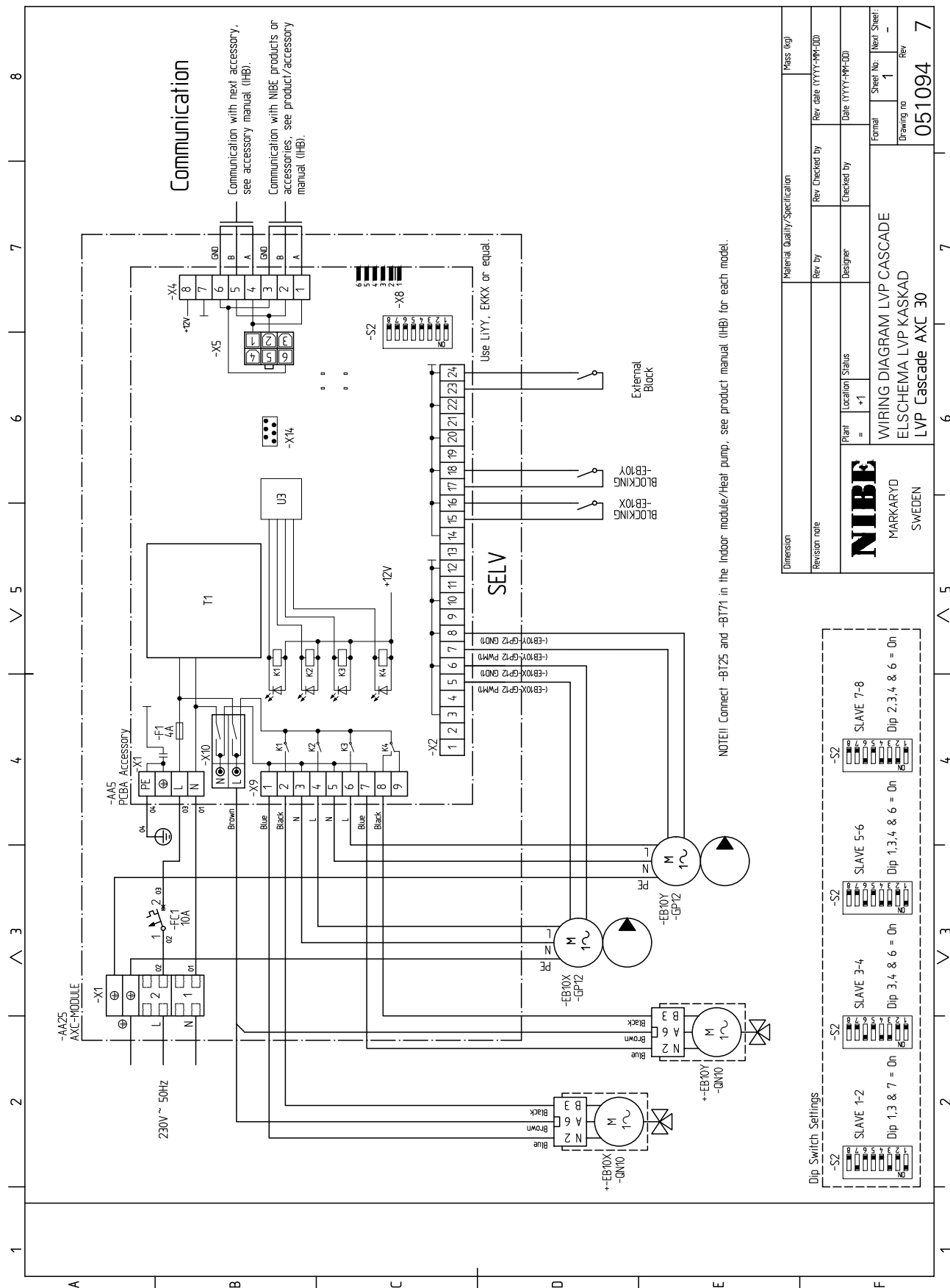
POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

S

Schéma elektrického zapojení

S



Měřič energie s pulsním výstupem

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje měřit spotřebu energie v systému. K doplňkové kartě lze připojit až osm měřičů energie.



UPOZORNĚNÍ!

Platí pouze pro moduly AXC- verze 17 nebo novější.

Elektrické zapojení

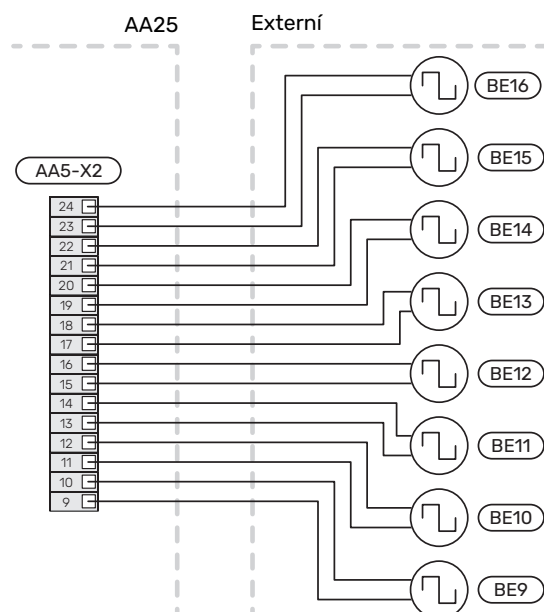


UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

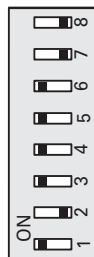
PŘIPOJENÍ ELEKTROMĚŘU

AA5-X2	Měřič energie s pulsním výstupem
AA5-X2:9	BE9
AA5-X2:10	
AA5-X2:11	
AA5-X2:12	BE10
AA5-X2:13	
AA5-X2:14	BE11
AA5-X2:15	
AA5-X2:16	BE12
AA5-X2:17	
AA5-X2:18	BE13
AA5-X2:19	
AA5-X2:20	BE14
AA5-X2:21	
AA5-X2:22	BE15
AA5-X2:23	
AA5-X2:24	BE16



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

V hlavním výrobku musí být nejnovější verze softwaru.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 7.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 7.2.1 - Přidat/odebrat přísluš.

Zde se určuje, jaké příslušenství ke kompatibilnímu výrobku je nainstalováno.

Chcete-li automaticky zjišťovat připojené příslušenství, zvolte možnost „Hledat příslušenství“. Také je možné vybrat příslušenství ručně ze seznamu.

Nabídka 7.2.19 - Impulsní měřič energie

Aktivováno

Volba: zapnuto/vypnuto

Nast. režim

Volby: Energie na impuls / Impulsy na kWh

Energie na impuls

Rozsah nastavení: 0 – 10000 Wh

Impulsy na kWh

Rozsah nastavení: 1 – 10000

K AXC 40 lze připojit až osm elektroměrů nebo měřičů energie (BE9-BE16).

„Energie na impuls“: Zde se nastavuje množství energie, kterému bude odpovídat každý impuls.

„Impulsy na kWh“: Zde se nastavuje počet impulsů na kWh, které se vysílají do AXC 40.



TIP

Hodnota „Impulsy na kWh“ se nastavuje a zobrazuje v celých číslech. Pokud je nutné vyšší rozlišení, použijte „Energie na impuls“.

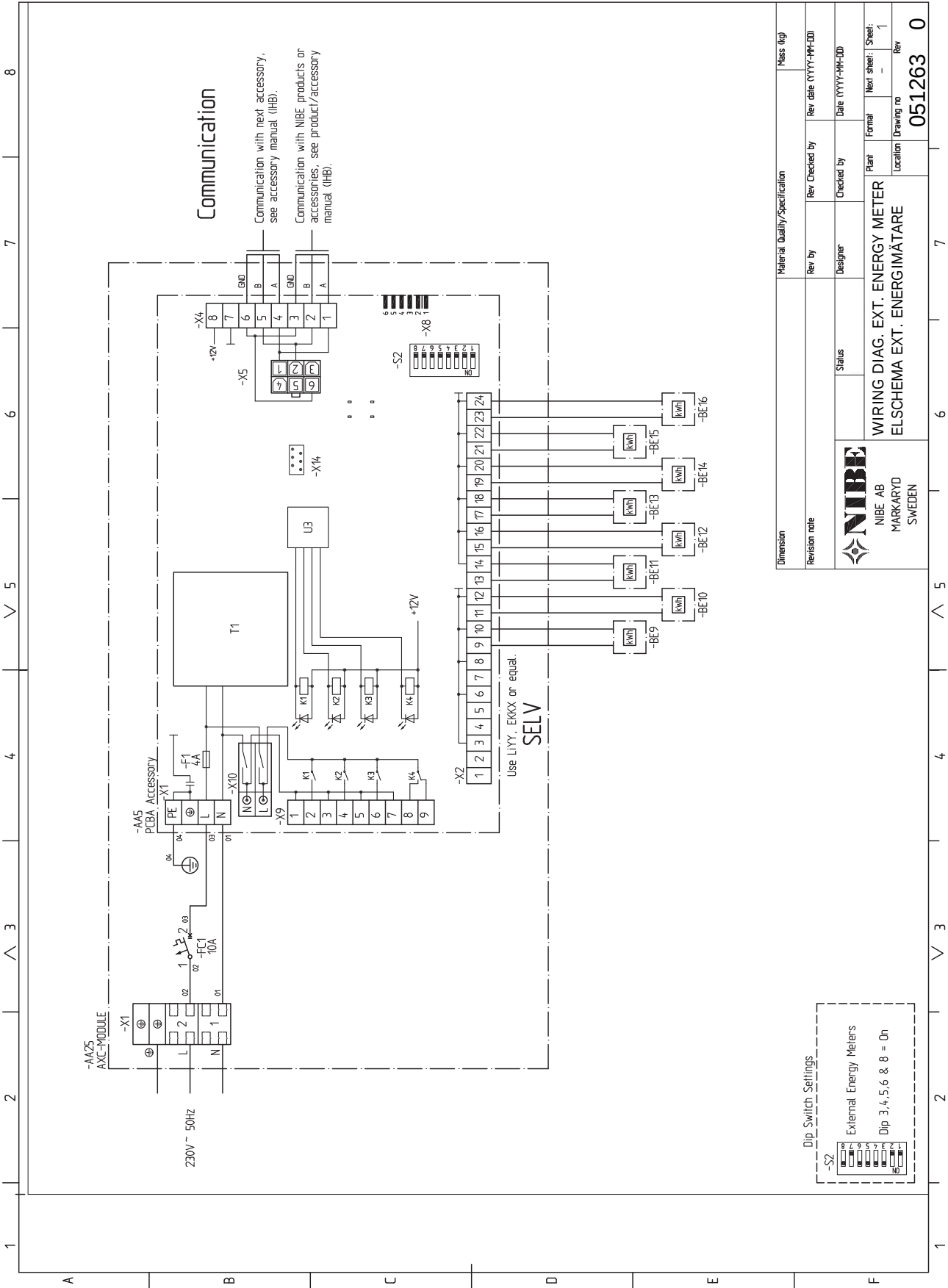


POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

S

Schéma elektrického zapojení



Technické údaje

Technické specifikace

S

Modul AXC		
Údaje o napájení		
Jmenovité napětí		230 V ~ 50 Hz
Jmenovitá hodnota rázového napětí	kV	4
Elektromagnetické znečištění		2
Min. jmenovitý proud pojistky	A	10
Připojení doplňků		
Max. počet čidel		8
Max. počet výstupů pro plnicí čerpadla		3
Max. počet výstupů pro ventily		2
Různé		
Pracovní režim podle EN 60 730-1		Typ 1
Rozsah provozních teplot	°C	-25 – 70
Okolní teplota	°C	5 – 35
Cykly programu, hodiny		1, 24
Cykly programu, dny		1, 2, 5, 7
Rozlišení programu	min.	1
Teplota během Brinellovy zkoušky tvrdosti podle EN 60 730-1	°C	75
Rozměry D x Š x V	mm	175 x 250 x 100
Hmotnost	kg	1,47
AXC 40		
Č. dílu		067 060

Řada F

Table of Contents

Důležité informace	54	Systém voda-voda	70
Bezpečnostní informace	54	Kompatibilní výrobky	70
Symboly	54	Všeobecné informace	70
Značení	54	Potrubní přípojky	70
Všeobecné informace	55	Schéma systému	70
Kompatibilní výrobky	55	Elektrické zapojení	70
Obsah	55	Nastavování programu	71
Umístění komponentu, modul AXC (AA25)	55	Schéma elektrického zapojení	73
Běžné elektrické zapojení	56	Primární okruh řízený směšovacím ventilem	74
Kabelový zámek	56	Kompatibilní výrobky	74
Montáž	56	Všeobecné informace	74
Doplňková karta (AA5) – přehled	56	Potrubní přípojky	74
Připojení komunikace	57	Schéma systému	74
Připojení napájení	57	Elektrické zapojení	74
Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem	58	Nastavování programu	75
Kompatibilní výrobky	58	Schéma elektrického zapojení	76
Všeobecné informace	58	Měřič energie s pulsním výstupem	77
Potrubní přípojky	58	Všeobecné informace	77
Schéma systému	58	Elektrické zapojení	77
Elektrické zapojení	59	Nastavování programu	77
Nastavování programu	60	Schéma elektrického zapojení	79
Schéma elektrického zapojení	61	Technické údaje	80
Krokově řízený přídavný zdroj tepla	62	Technické specifikace	80
Kompatibilní výrobky	62	Kontaktní informace	83
Všeobecné informace	62		
Potrubní přípojky	62		
Schéma systému	62		
Elektrické zapojení	62		
Nastavování programu	64		
Schéma elektrického zapojení	65		
Dostatek teplé vody	66		
Kompatibilní výrobky	66		
Všeobecné informace	66		
Potrubní přípojky	66		
Schéma systému	66		
Elektrické zapojení	67		
Nastavování programu	68		
Schéma elektrického zapojení	69		

Důležité informace

Bezpečnostní informace

Tato příručka popisuje instalační a servisní postupy, které musí provádět odborníci.

Tato příručka musí zůstat u zákazníka.

Nejnovější verzi dokumentace k výrobku najdete na stránkách nibe.cz.

Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že mají zajištěn dohled nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a chápou související rizika. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Bez dozoru nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

Toto je originální příručka. Nesmí být překládána bez schválení společností NIBE.

Výrobce si vyhrazuje právo k technickým změnám a ke změnám vzhledu.

©NIBE 2026.

Symby

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit v této příručce.



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, co byste měli brát v úvahu při instalaci nebo údržbě systému.



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit na štítcích výrobku.



Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



Přečtěte si instalační příručku.

Všeobecné informace

Toto příslušenství slouží k připojení a ovládání následujících funkcí příslušenství.

Pro každou funkci je nutný jeden AXC 40.

- Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem
- Krokově řízený přídavný zdroj tepla
- Dostatek teplé vody
- Ovládání čerpadla spodní vody (Systém voda-voda)
- Primární okruh řízený směšovacím ventilem
- Měřič energie s pulsním výstupem

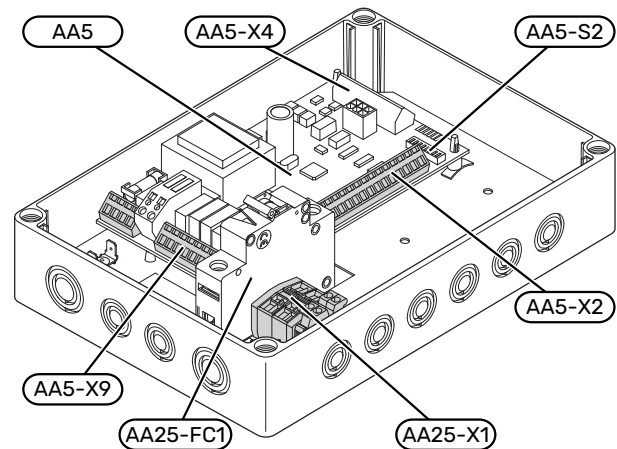
Kompatibilní výrobky

- | | |
|---------|-----------|
| • F1145 | • VVM 225 |
| • F1155 | • VVM 310 |
| • F1245 | • VVM 320 |
| • F1255 | • VVM 325 |
| | • VVM 500 |

Obsah

- | | |
|-----|-----------------------|
| 4 x | Kabelové spony |
| 2 x | Pasta na topné trubky |
| 1 x | Izolační páska |
| 1 x | Modul AXC (AA25) |
| 2 x | Hliníková páska |
| 2 x | Teplotní čidlo |

Umístění komponentu, modul AXC (AA25)



ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

AA5	Doplňková karta
AA5-S2	Dvoupolohový mikropřepínač
AA5-X2	Svorkovnice, vstupy
AA5-X4	Svorkovnice, komunikace
AA5-X9	Svorkovnice, výstupy
AA25	Modul AXC
AA25-FC1	Miniaturní jistič
AA25-X1	Svorkovnice, napájení

Označeno podle normy EN 81346-2.

F

Běžné elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Veškeré elektrické zapojení musí provádět autorizovaný elektrikář.

Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s vnitrostátními předpisy.

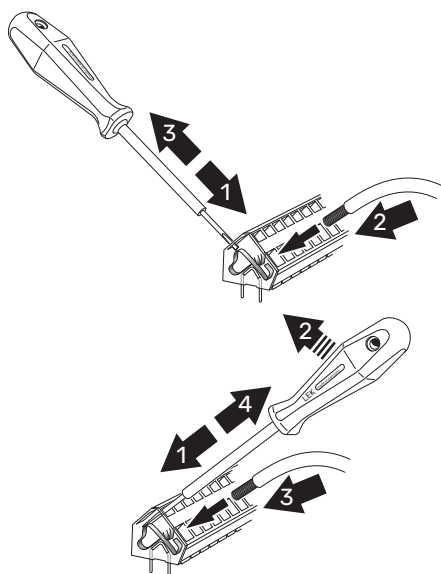
Při instalaci AXC 40 musí být hlavní výrobek odpojen od napájení.

- Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství musí mít minimální průřez 0,5 mm² a délku až 50 m, použijte například EKKX, LiYY nebo ekvivalentní typ.
- AXC 40 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.
- V případech, že součást v elektroinstalační skříni má samostatné napájení, označte příslušnou skříň varováním o externím napětí.
- Po výpadku napájení se AXC 40 restartuje.

Na konci každé kapitoly popisující možnosti připojení jsou schémata elektrického zapojení.

Kabelový zámek

K uvolňování a zajišťování kabelů ve svorkovnicích používejte vhodný nástroj.



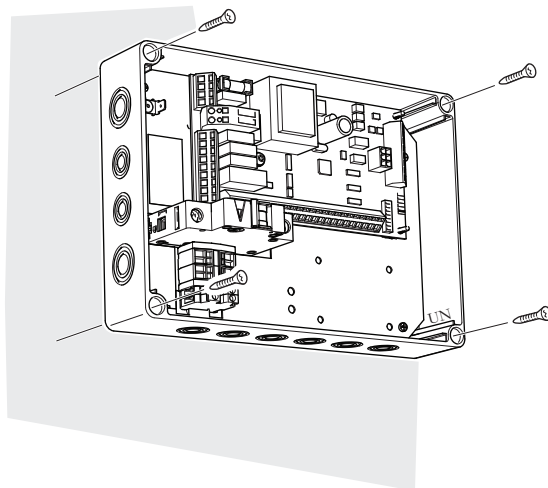
Montáž

Modul AXC (AA25) je samostatná elektrická řídicí jednotka a je nutné ji namontovat na stěnu.



POZOR!

Typ šroubu a utahovací moment musí být přizpůsobeny povrchu, na kterém se instalace provádí.



Použijte všechna upevňovací místa a namontujte modul ve svislé poloze, rovně ke stěně.

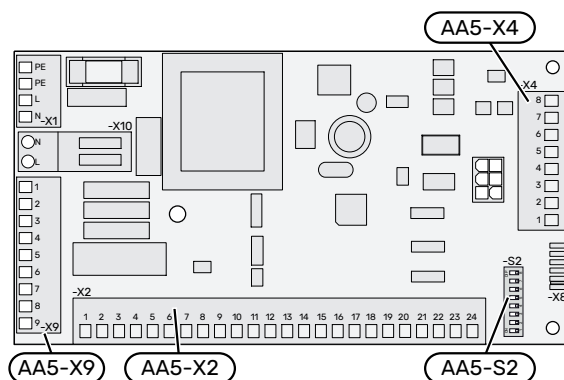
Kolem řídicího modulu nechte alespoň 100 mm volného místa, abyste usnadnili přístup a vedení kabelů během instalace a servisu.



UPOZORNĚNÍ!

Instalace musí být provedena tak, aby splňovala IP21.

Doplňková karta (AA5) – přehled



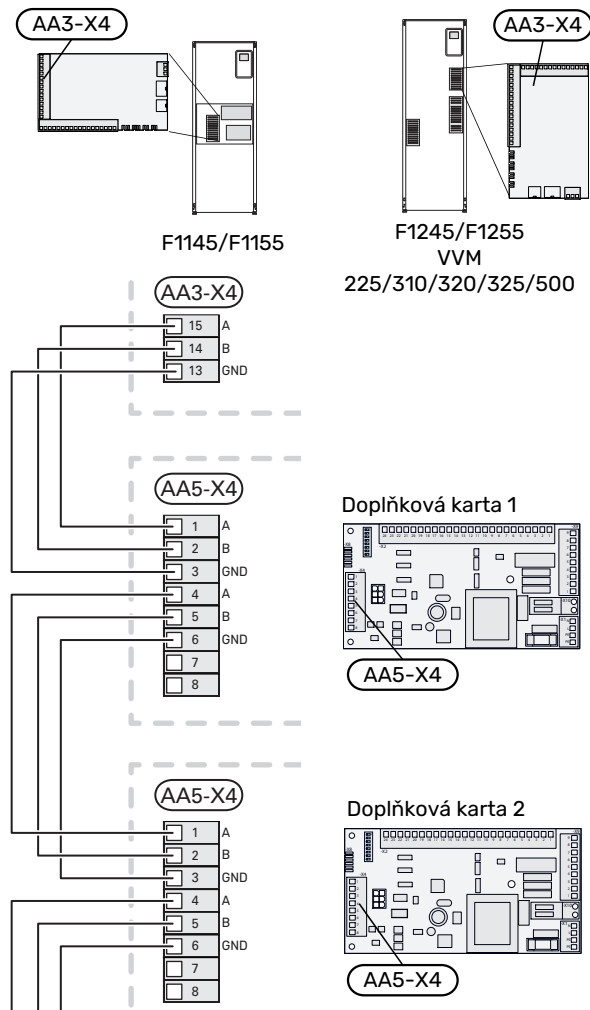
Připojení komunikace

AXC 40 obsahuje doplňkovou kartu (AA5), která se zapojuje přímo do vstupní desky hlavního výrobku (svorkovnice AA3-X4).

Pokud je třeba připojit nebo je již nainstalováno více kusů příslušenství, karty se zapojují do série.

Vzhledem k tomu, že mohou existovat různé způsoby zapojení příslušenství s doplňkovou kartou (AA5), měli byste si vždy přečíst pokyny v návodu k příslušenství, které se bude instalovat.

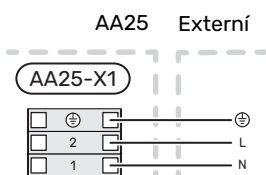
Hlavní výrobek



Připojení napájení

Připojte napájecí kabel ke svorkovnici AA25-X1, jak je znázorněno na obrázku.

Utahovací moment pro uzemňovací kabel: 0,5–0,6 Nm.



Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem

Kompatibilní výrobky

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- VVM 500

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje podpořit vytápění vnějším přídavným zdrojem tepla, např. elektrokotlem, kotlem na dřevo, kotlem na pelety, olejovým kotlem, plynovým kotlem nebo dálkovým vytápěním.

Tepelné čerpadlo/vnitřní modul ovládá směšovací ventil (EM1-QN11) a oběhové čerpadlo (EM1-GP10) prostřednictvím AXC 40. Jestliže není tepelné čerpadlo/vnitřní modul schopen udržet správnou výstupní teplotu (EB100-BT25), spustí se přídavný zdroj tepla. Když teplota z čidla kotle (EM1-BT52) překročí nastavenou hodnotu, tepelné čerpadlo vyšle signál do směšovacího ventilu (EM1-QN11), aby se otevřel výstup z přídavného zdroje tepla. Směšovací ventil (EM1-QN11) je regulován tak, aby skutečná výstupní teplota odpovídala teoreticky vypočítané nastavené hodnotě tepelného čerpadla. Až dostatečně klesne spotřeba tepla a přídavný zdroj tepla již nebude zapotřebí, směšovací ventil (EM1-QN11) se úplně uzavře.

Minimální doba provozu kotle je z výroby nastavena na 12 hodin.

Funkci "smart energy source" lze vybrat v případě, že chcete provádět automatické upřednostňování mezi provozem tepelného čerpadla a doplňkového zdroje s ohledem na nejlepší cenu nebo nejnižší dopad na životní prostředí.

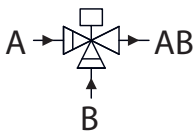
Potrubní přípojky

Externí čerpadlo topného média (EB1-GP10) je umístěno na výstupním potrubí klimatizačního systému za teplotním čidlem (EB100-BT25).

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Směšovací ventil (EM1-QN11) musí být umístěn za tepelným čerpadlem na výstupním potrubí do klimatizačního systému podle přehledového schématu.

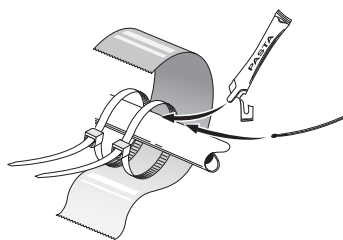
- Připojte výstupní potrubí z tepelného čerpadla k externímu přídavnému vytápění přes T-kus k portu B na směšovacím ventilu (zavírá se při přírůstku signálu).
- Připojte výstupní potrubí do klimatizačního systému ze směšovacího ventilu ke společnému portu AB (vždy otevřený).
- Připojte výstupní potrubí z externího přídavného vytápění k směšovacímu ventilu do portu A (otevřít se při přírůstku signálu).



TEPLOTNÍ ČIDLO

- Nainstalujte čidlo kotle (EM1-BT52) na vhodné místo ve vnějším přídavném zdroji tepla.
- Vnější čidlo výstupní teploty (EB100-BT25) je nainstalováno za směšovacím ventilem (EM1-QN11) na výstupním potrubí do klimatizačního systému.
- Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71) je umístěno na vratném potrubí z klimatizačního systému.

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

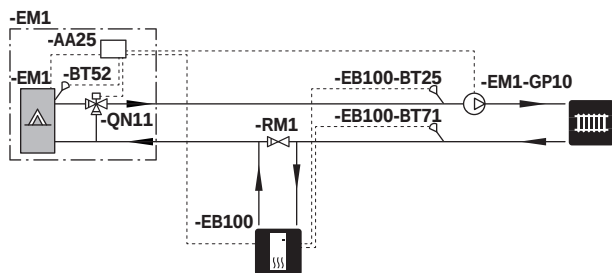


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
BT25	Externí čidlo výstupní teploty
BT71	Externí čidlo vratného potrubí
EM1	Přídavný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem, kotel
AA25	Modul AXC
BT52	Čidlo kotle
GP10	Externí čerpadlo topného média
QN11	Směšovací ventil, přídavné teplo
Různé	
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



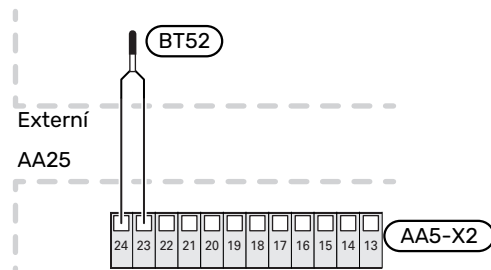
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Čidlo kotle (EM1-BT52)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:23-24.



POZOR!

Spojování kabelu čidla musí splňovat podmínky pro třídu krytí IP54.

Externí čidlo výstupní teploty (EB100-BT25)

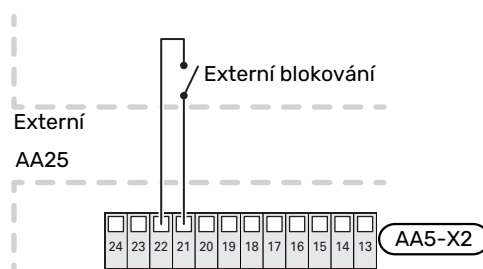
Chcete-li připojit externí čidlo výstupní teploty (BT25), čtěte instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71)

Chcete-li připojit externí čidlo vratného potrubí (BT71), viz instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:21-22. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

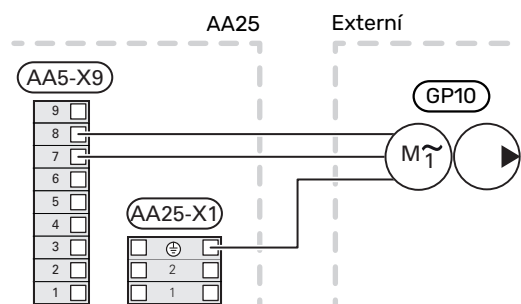


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

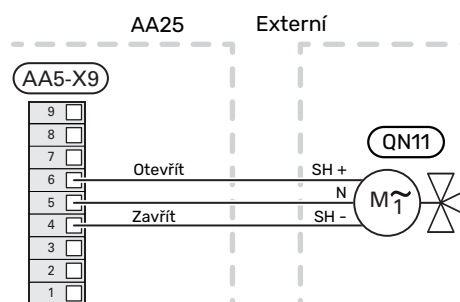
PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ČERPADLA TOPNÉHO MÉDIA (EM1-GP10)

Připojte externí čerpadlo topného média (GP10) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



PŘIPOJENÍ MOTORU SMĚŠOVACÍHO VENTILU (EM1-QN11)

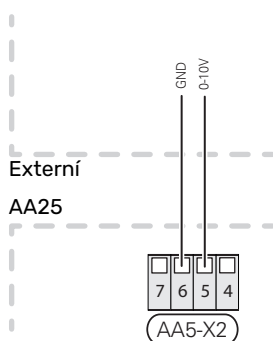
Připojte motor směšovacího ventilu (QN11) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



F

Připojení motoru směšovacího ventilu 0-10 V (EM1-QN11)

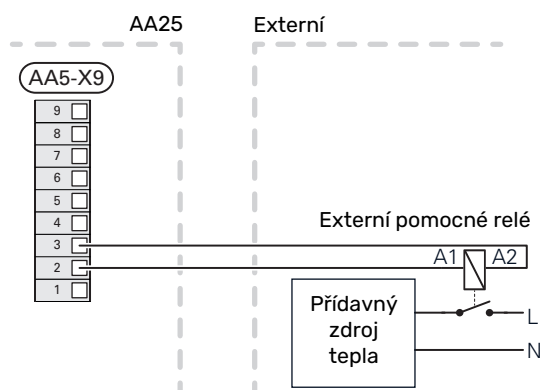
Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



Směšovací ventil se zavírá při 0 V a otvírá se při 10 V.

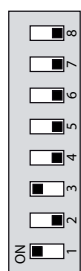
PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO RELÉ PRO PŘÍDAVNÉ VYTÁPĚNÍ

Připojte pomocné relé na zapínání a vypínání přídatného zdroje tepla ke svorkám AA5-X9:2 (230 V) a AA5-X9:3 (N).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupohodový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2.4 - příslušenství

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „elektrok. řízený směš. vent.“.

Nabídka 5.3.2 - elektrok. řízený směš. vent.

Zde můžete nastavovat následující parametry:

- aktivace upřednostňované funkce přídatného zdroje tepla
- minimální doba provozu
- minimální teplota kotle, při které začne směšovací ventil provádět regulaci
- zesílení směšovacího ventilu
- čekací doba směšovacího ventilu



POZOR!

Možnost „spustit příd. zdroj tepla“ v nabídkách 5.3.6 (externí) a 4.9.3 (interní) je z výroby nastavena na 400SM. Pokud se používají obě možnosti přídatného zdroje tepla a chcete spouštět jeden dříve než druhý, je třeba změnit rozdíl ve spouštění v jedné z nabídek.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

Vynucené řízení různých součástí v tepelném čerpadle a rovněž v různém příslušenství, které lze připojit.

EM1-AA5-K1: Aktivace relé pro přídatný zdroj.

EM1-AA5-K2: Signál (sepnuto) do směšovacího ventilu (QN11).

EM1-AA5-K3: Signál (rozpojeno) do směšovacího ventilu (QN11).

EM1-AA5-K4: Aktivace oběhového čerpadla (GP10).

Nabídka 4.1.8 - smart energy source™ (volitelná)

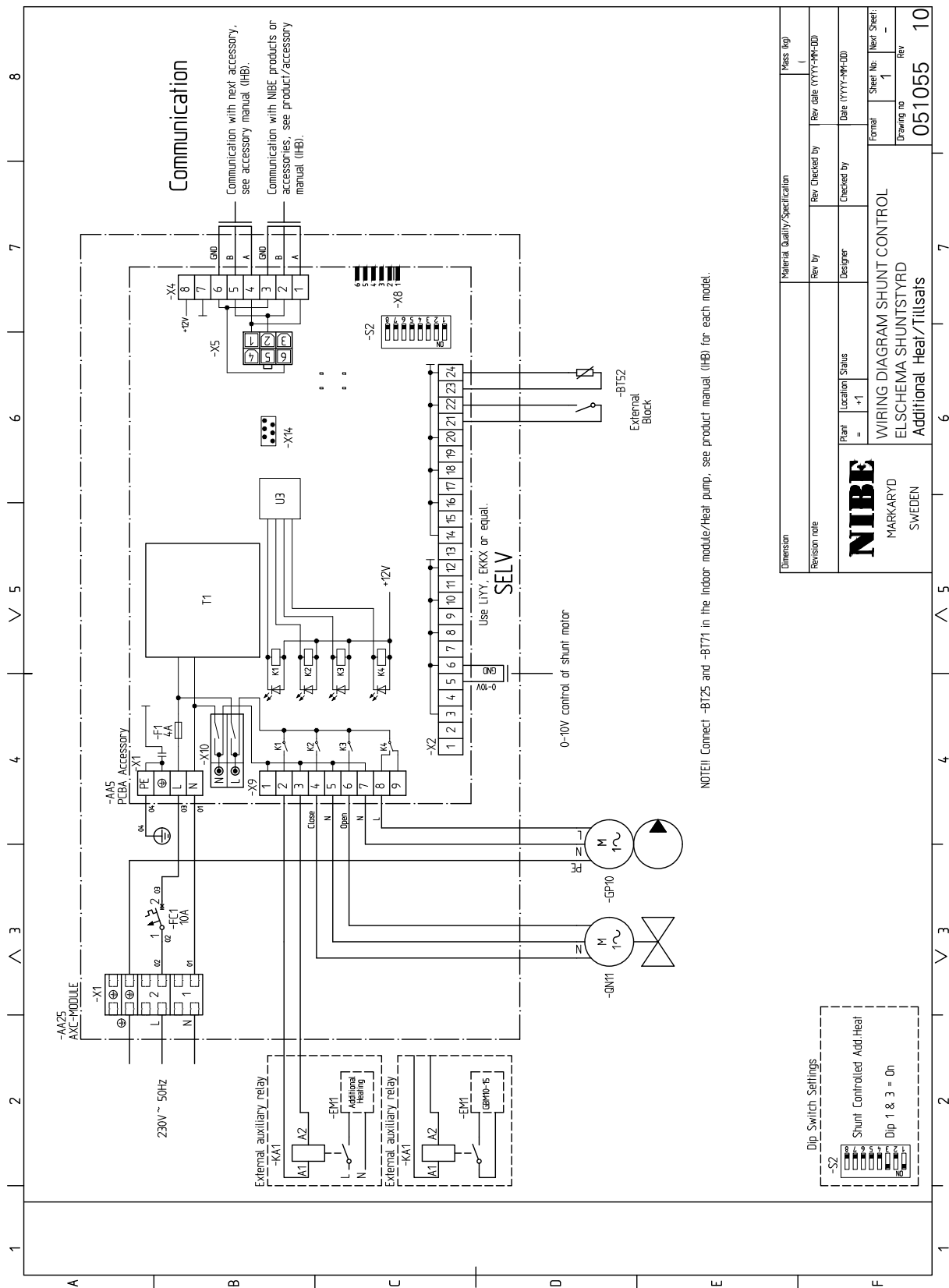
Tato funkce upřednostňuje způsob/míru využívání jednotlivých připojených zdrojů energie. Zde můžete zvolit, zda bude systém využívat zdroj energie, který je v daném okamžiku nejlevnější. Také můžete zvolit, zda bude systém využívat zdroj energie, který má v daném okamžiku nejvíce neutrální uhlíkové emise. Chcete-li upřednostnit přídatný zdroj tepla, nastavte hodnoty na 0.



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



Krokově řízený přídatný zdroj tepla

Kompatibilní výrobky

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 320
- VVM 325

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje zajistit externí přídatné teplo, např. elektrický kotel, jako podporu vytápění.

Pomocí AXC 40 lze regulaci přídatného zdroje tepla rozšířit o další tři beznapěťová relé; pak budou k dispozici max. 3 lineární stupně nebo 7 binárních stupňů.

Průtok systémem přídatného tepla zajišťuje externí čerpadlo topného média (EB1-GP10).

Potrubní přípojky

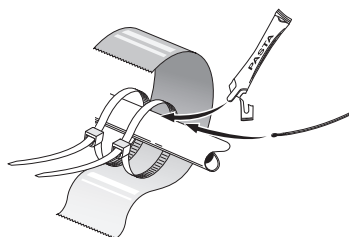
Externí čerpadlo topného média (EB1-GP10) je umístěno na výstupním potrubí klimatizačního systému za teplotním čidlem (EB100-BT25).

Pokud průtok klimatizačního systému překročí maximální doporučený průtok pro elektrokotel, musí se nainstalovat obtok, aby elektrokotlem procházel pouze částečný průtok.

TEPLOTNÍ ČIDLO

- Vnější čidlo výstupní teploty (EB100-BT25) je nainstalováno za přídatným zdrojem tepla na výstupním potrubí do klimatizačního systému.
- Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71) je umístěno na vratném potrubí z klimatizačního systému.

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

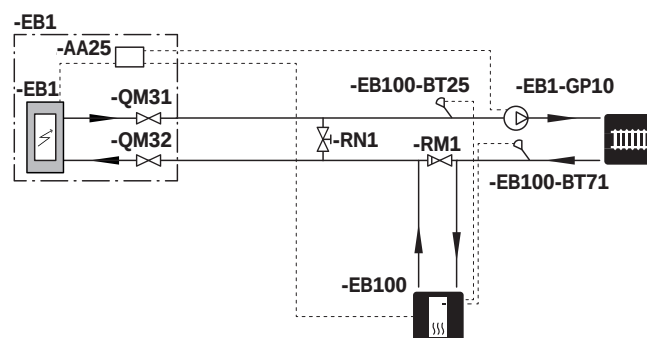


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
BT25	Externí čidlo výstupní teploty
BT71	Externí čidlo vratného potrubí
EB1	Krokově řízený elektrokotel
AA25	Modul AXC
GP10	Externí čerpadlo topného média
Různé	
QM31	Uzavírací ventil, výstup topného média
QM32	Uzavírací ventil, vratná topného média
RN1	Vyvažovací ventil
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Externí čidlo výstupní teploty (EB100-BT25)

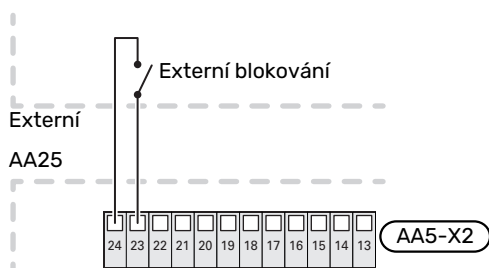
Chcete-li připojit externí čidlo výstupní teploty (BT25), čtěte instalační příručku k hlavnímu zařízení.

Externí čidlo vratného potrubí (EB100-BT71)

Chcete-li připojit externí čidlo vratného potrubí (BT71), viz instalační příručka k hlavnímu zařízení.

Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce za-blokuje.

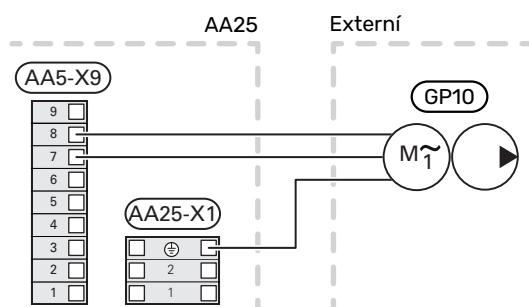


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

PŘIPOJENÍ ČERPADLA TOPNÉHO MÉDIA (EB1-GP10)

Připojte externí čerpadlo topného média (GP10) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



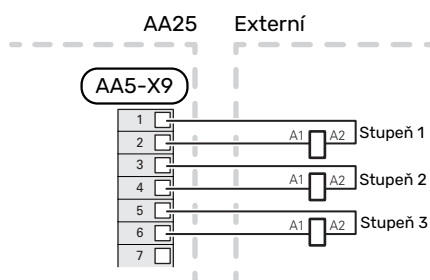
PŘIPOJENÍ RELÉ

Připojení dalšího stupně

Připojit stupeň 1 ke svorkám AA5-X9:1 a 2.

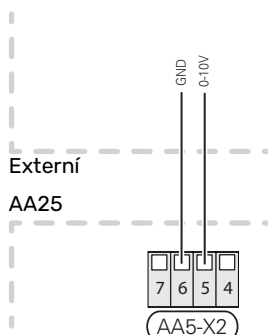
Připojit stupeň 2 ke svorkám AA5-X9:3 a 4.

Připojit stupeň 3 ke svorkám AA5-X9:5 a 6.



Připojení řídicího signálu 0-10 V pro přídatný zdroj tepla

Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



0 V = 0 stupňů a 10 V = max. počet nastavených stupňů.

DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



F

Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2 - nastavení systému

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „krokově řízený elektrokotel“.

Nabídka 5.3.6 - krokově řízený elektrokotel

Zde můžete nastavovat následující parametry:

- Zvolte, kdy se má spouštět přídatný zdroj tepla.
- Nastavte maximální přípustný počet dalších stupňů.
- Pokud se má použít binární krokování.



POZOR!

Možnost „spustit příd. zdroj tepla“ v nabídkách 5.3.6 (externí) a 4.9.3 (interní) je z výroby nastavena na 400SM. Pokud se používají obě možnosti přídatného zdroje tepla a chcete mít více stupňů, je třeba změnit rozdíl ve spouštění v jedné z nabídek.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

Vynucené řízení různých součástí v tepelném čerpadle a rovněž v různém příslušenství, které lze připojit.

EB1-AA5-K1: Aktivace dalšího stupně 1.

EB1-AA5-K2: Aktivace dalšího stupně 2.

EB1-AA5-K3: Aktivace dalšího stupně 3.

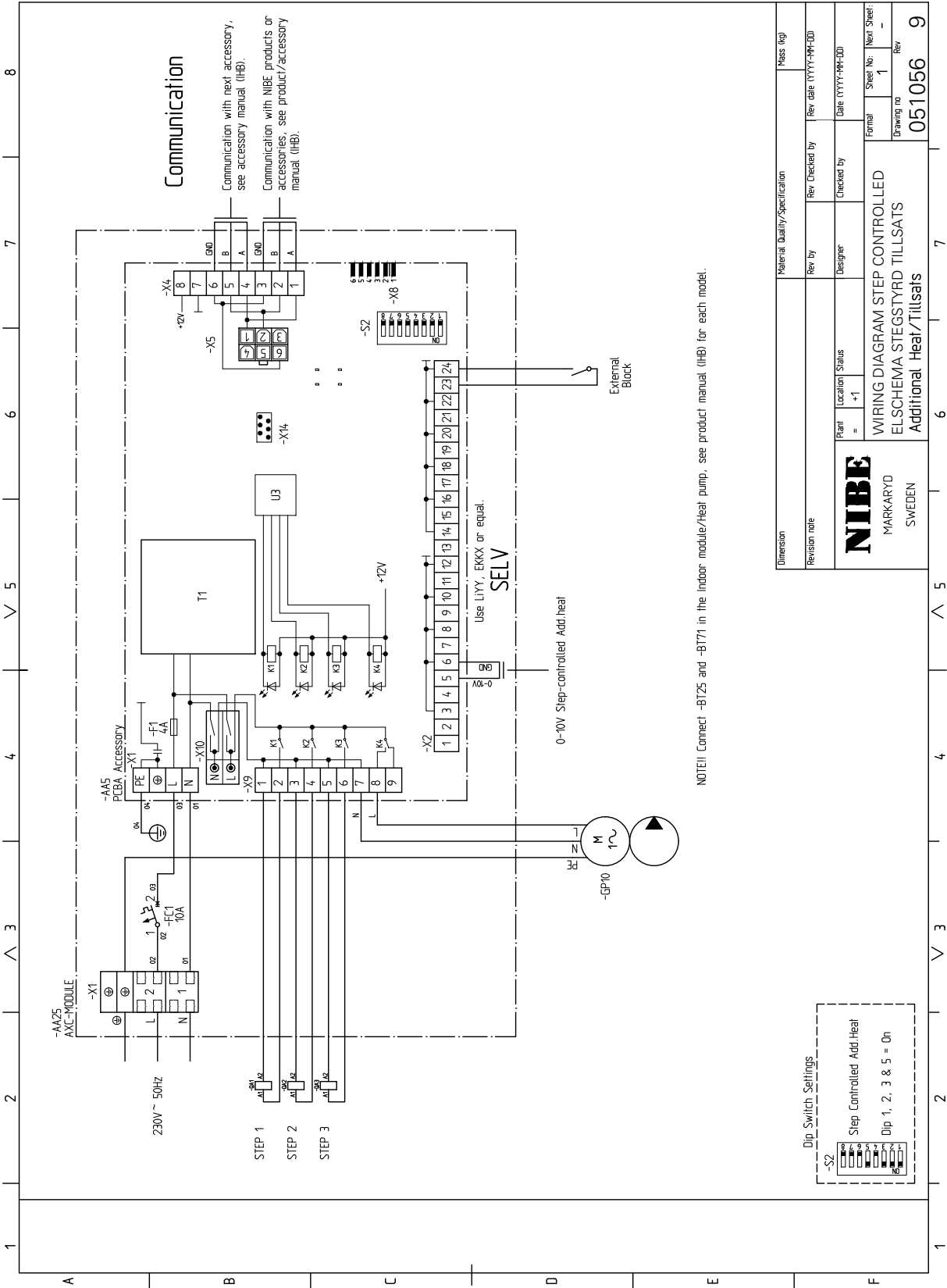
EB1-AA5-K4: Aktivace oběhového čerpadla (GP10).



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



Dostatek teplé vody

Kompatibilní výrobky

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- VVM 500

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje ovládat přídavné těleso v nádrži a oběh teplé vody.

CIRKULAČNÍ ČERPADLO PRO TV

Cirkulační čerpadlo (QZ1-GP11) lze řídit tak, aby během volitelných intervalů zajišťovalo oběh teplé vody.

SMĚŠOVACÍ VENTIL PRO TV

Čidlo teplé vody pro TV (QZ1-BT70) měří teplotu na výstupu teplé vody do rozvodu teplé užitkové vody a nastavuje směšovací ventil (QZ1-FQ3) z ohřívače vody, dokud není dosaženo nastavené teploty.

PŘÍDAVNÝ ZDROJ TEPLA V NÁDRŽI

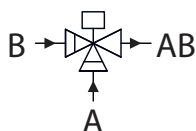
Pokud je v nádrži nainstalováno topné těleso, lze jej nastavit tak, aby ohřívalo teplou vodu ve stejném okamžiku, kdy tepelné čerpadlo upřednostňuje vytápění nebo chlazení.

Potrubní přípojky

SMĚŠOVACÍ VENTIL PRO TV

Směšovací ventil (QZ1-FQ3) musí být umístěn na výstupním potrubí teplé vody z ohřívače podle přehledového schématu.

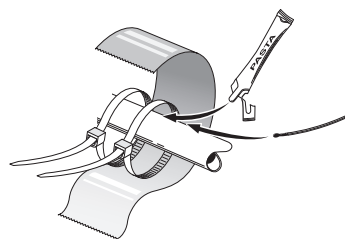
- Připojte vstupující studenou vodu prostřednictvím rozdělovacího kusu k portu B na směšovacím ventilu (zavírá se signálem).
- Připojte smíchanou vodu proudící ze směšovacího ventilu do rozvodu s teplou užitkovou vodou ke společnému portu AB (vždy otevřený).
- Připojte výstupní teplou vodu proudící z ohřívače vody do směšovacího ventilu k portu A (otvírá se signálem).



TEPLOTNÍ ČIDLO

- Čidlo teploty výstupu teplé vody (QZ1-BT70) se instaluje co nejblíže směšovacímu ventilu (QZ1-FQ3).

Při instalaci teplotního čidla použijte stahovací pásky, tepelně vodivou pastu a hliníkovou pásku. Potom jej izolujte dodanou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

VYSVĚTLENÍ



POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

EB100

BT5

BT6

BT7

CP1

CP4

EB3

QA1

QZ1

AA25

BT70

BT82

BT83

FQ3

GP11

RN1

RM1

Tepelné čerpadlo

Regulační čidlo teplé vody (volitelné)

Regulace čidla teplé vody

Zobrazení čidla teplé vody

Ohřívač tepelného čerpadla

Přídavný ohřívač vody

Topné těleso v nádrži se spojovací krabicí K11

Pomocné relé

Oběh teplé vody (VVC)

Modul AXC

Čidlo teplé vody (řídící)

Čidlo teplé vody (informativní)

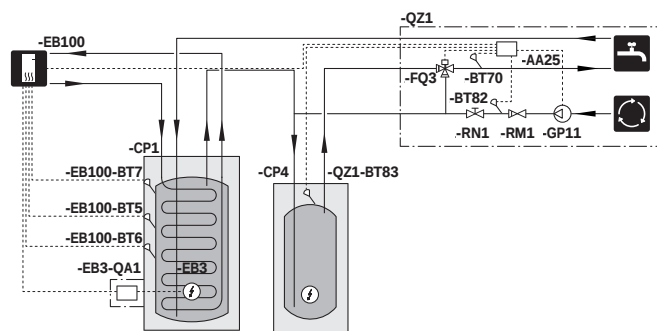
Teplotní čidlo, ohřívač teplé vody (informativní)

Směšovací ventil, teplá voda

Oběhové čerpadlo pro teplou vodu

Vyvažovací ventil

Zpětný ventil



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Regulační čidlo teplé vody (EB100-BT5)

Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

Regulační čidlo teplé vody (EB100-BT6)

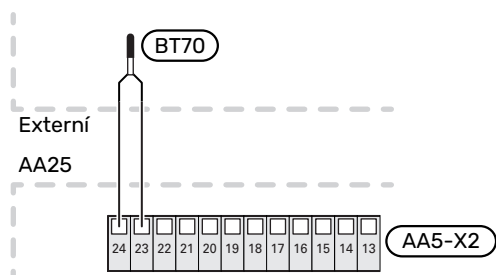
Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

Zobrazovací čidlo teplé vody (EB100-BT7)

Čidlo je připojeno k hlavní jednotce. Zapojení najdete v instalační příručce k hlavní jednotce.

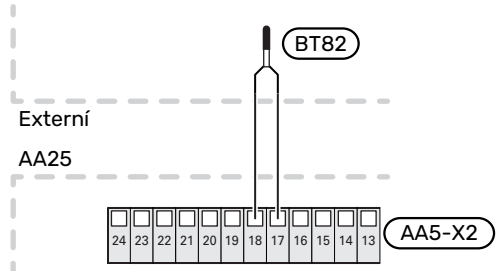
Čidlo teplé vody (QZ1-BT70)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:23-24.



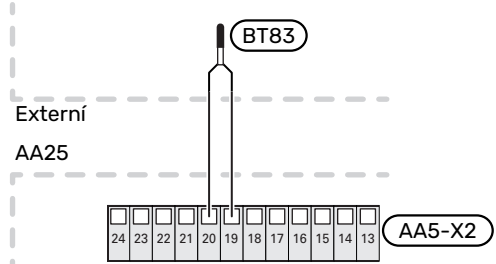
Čidlo teplé vody (QZ1-BT82)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:17-18.



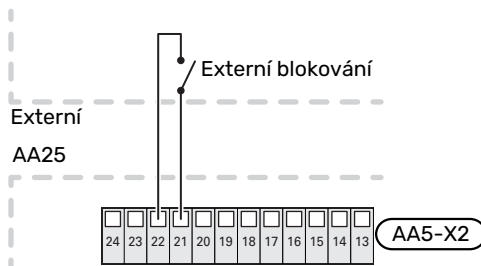
Teplotní čidlo, ohříváč teplé vody (QZ1-BT83)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:19-20.



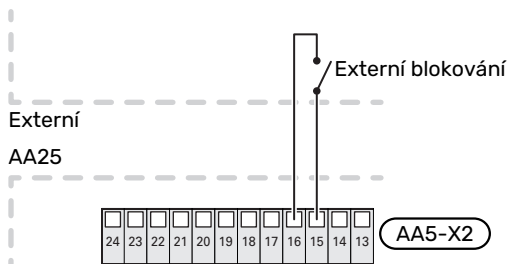
Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:21-22. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.



Externí blokování, oběhové čerpadlo pro teplou vodu (QZ1-GP11)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:15-16. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.

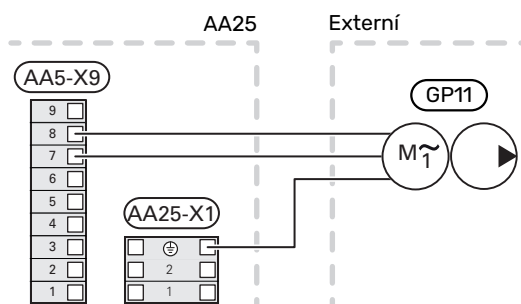


POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

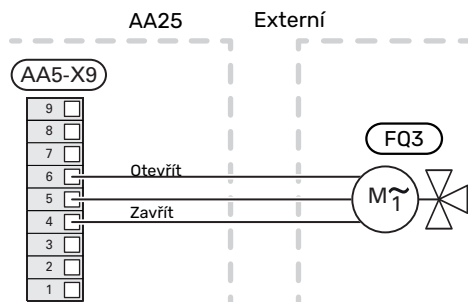
PŘIPOJENÍ OBĚHOVÉHO ČERPADLA TEPLÉ VODY (QZ1-GP11)

Připojte cirkulační čerpadlo ((GP11)) k AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a X1:3 (PE).



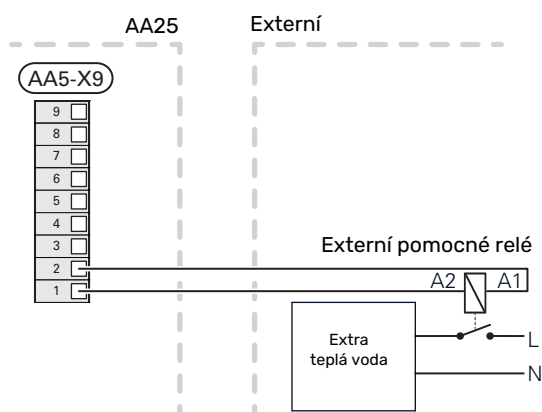
PŘIPOJENÍ SMĚŠOVACÍHO VENTILU PRO CIRKULACI TV (QZ1-FQ3)

Připojte motor směšovacího ventilu (FQ3) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



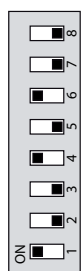
PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO RELÉ PRO PŘÍDAVNÉ TĚLESO V NÁDRŽI (EB3-QA1)

Připojte pomocné relé na zapínání a vypínání přídatného zdroje tepla ke svorkám AA5-X9:2 (230 V) a AA5-X9:1 (N).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2.4 - příslušenství

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „dostatek teplé vody“.

Nabídka 2.9.2 - recirk. teplé vody

Zde můžete nastavit následující parametry cirkulace teplé vody až pro tři intervaly za den:

- Jak dlouho musí běžet oběhové čerpadlo pro teplou vodu na jedno spuštění.
- Jak dlouho musí oběhové čerpadlo pro teplou vodu stát mezi jednotlivými spuštěními.

Nabídka 5.3.8 - dostatek teplé vody

Zde můžete nastavovat následující parametry:

- *aktivuje se vest. el. kotel:* Zde se aktivuje elektrické těleso, pokud je nainstalováno v ohřívači vody.
- *aktiv. vest. el. kotle při vytáp.:* Zde nastavte, zda bude moci topné těleso v ohřívači (vyžaduje aktivaci výše uvedených volby) ohřívat teplou vodu, pokud kompresory v tepelném čerpadle upřednostňují vytápění.
- *aktivuje se směšov. ventil:* Aktivujte v případě, že je nainstalován směšovací ventil a má být řízen z tepelného čerpadla. Když je aktivována tato možnost, můžete nastavit výstupní teplotu teplé vody, zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

Vynucené řízení různých součástí v tepelném čerpadle a rovněž v různém příslušenství, které lze připojit.

QZ1-AA5-K1: Aktivace relé pro extra teplou vodu.

QZ1-AA5-K2: Signál (sepnuto) do směšovacího ventilu (FQ3).

QZ1-AA5-K3: Signál (rozpojeno) do směšovacího ventilu (FQ3).

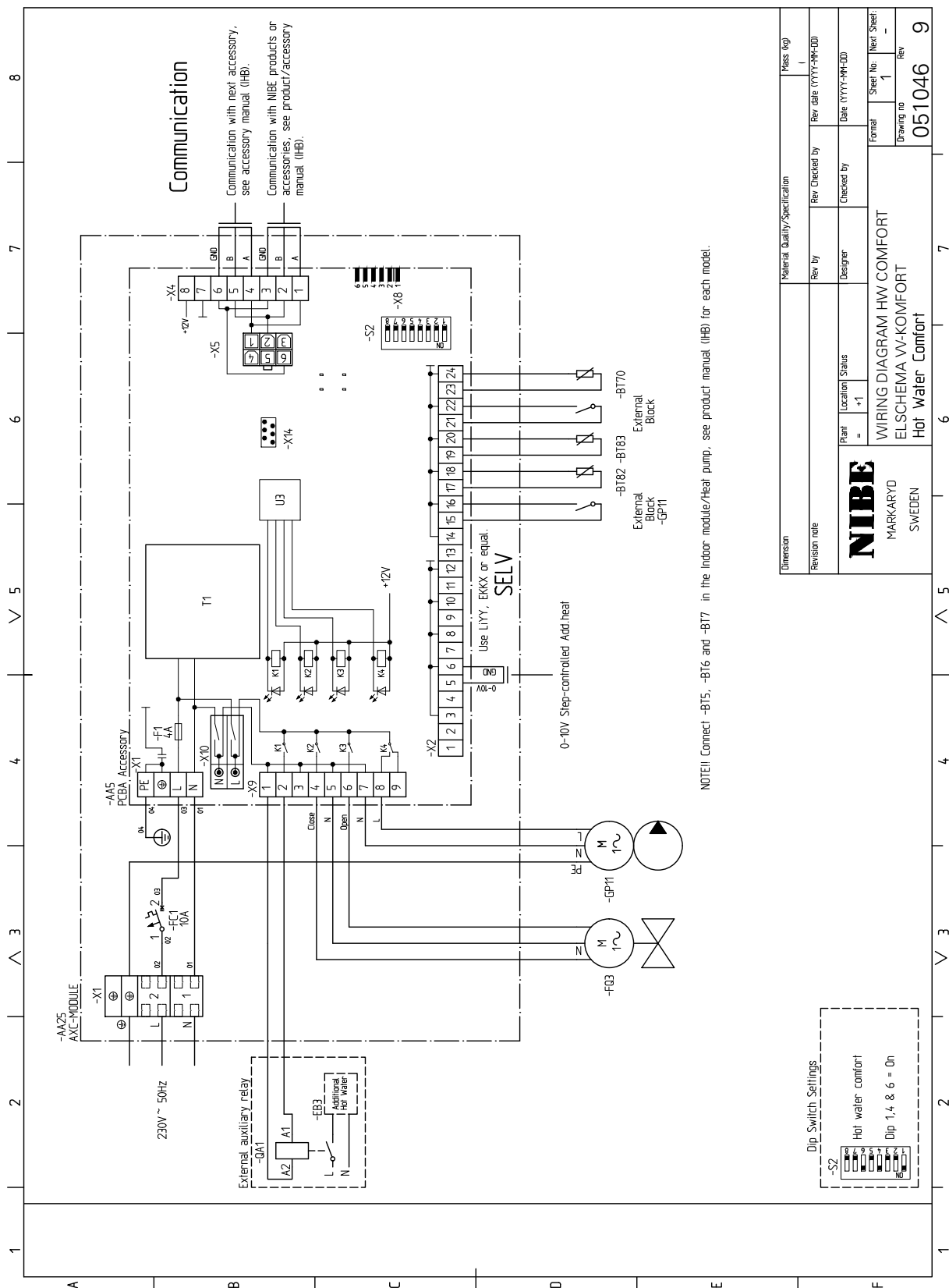
QZ1-AA5-K4: Aktivace oběhového čerpadla (GP11).



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



System voda-voda

Kompatibilní výrobky

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255

Všeobecné informace

Pomocí AXC 40 lze k tepelnému čerpadlu připojit čerpadlo spodní vody, pokud se programově ovládaný výstup (AUX) používá k nějakému jinému účelu.

Toto zapojení umožňuje využívat spodní vodu jako zdroj tepla. Spodní voda se čerpá nahoru do vloženého tepelného výměníku. Vložený tepelný výměník slouží k ochraně výměníku tepelného čerpadla před nečistotami a zamrznutím. Voda se vypouští do zakopané filtrační jednotky nebo do hloubkového vrtu.

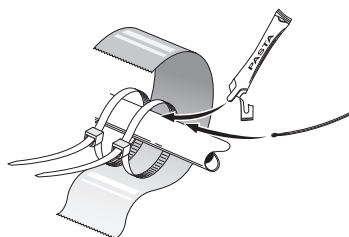
Čerpadlo spodní vody běží současně s čerpadlem primárního okruhu.

Potrubní přípojky

TEPLOTNÍ ČIDLO

- Teplotní čidlo, výstupní potrubí primárního okruhu (EP12-BT57) je nainstalováno na výstupní potrubí do tepelného výměníku spodní vody (EP12-EP4).
- Teplotní čidlo, vratné potrubí primárního okruhu ((EP12-BT58)) je instalováno na vratné potrubí z tepelného výměníku spodní vody (EP12-EP4).

Při instalaci teplotních čidel použijte kabelové spony společně s tepelně vodivou pastou a hliníkovou páskou. Potom je izolujte přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

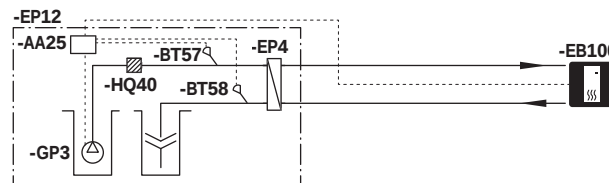


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

EB100	Tepelné čerpadlo
EP12	System voda-voda
AA25	Modul AXC
BT57	Čidlo primárního okruhu, výstupní potrubí
BT58	Čidlo primárního okruhu, vratné potrubí
EP4	Tepelný výměník spodní vody
HQ40	Filtr nečistot
GP3	Čerpadlo spodní vody



Elektrické zapojení



UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

Čidla primárního okruhu (EP12-BT57) a (EP12-BT58)

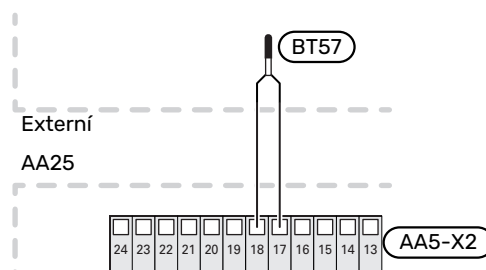


POZOR!

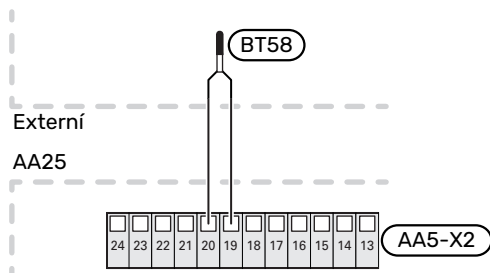
Aby bylo možné aktivovat alarm, v tepelném čerpadle musí být nainstalován software 7740R2 nebo novější.

Obě čidla (BT57 a BT58) lze připojit tak, aby bylo možné zobrazovat teploty na straně spodní vody. V nabídce 5.3.23 - "čerpadlo spodní vody" lze aktivovat alarm pro blokování kompresoru v případě, že teplota spodní vody na výstupu tepelného výměníku klesne pod hodnotu nastavenou čidlem solanky, vratné potrubí (BT58). Když teplota na čidle vzroste o dva stupně nad nastavenou hodnotu, blokování se automaticky vypne. Ve výchozím nastavení je tento alarm deaktivován.

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:17-18.

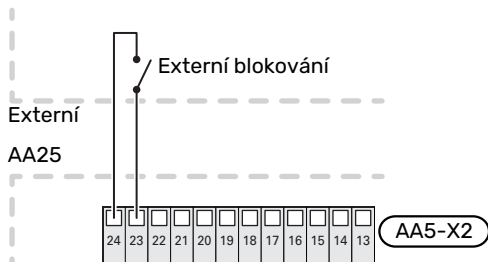


Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:19-20.



Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.



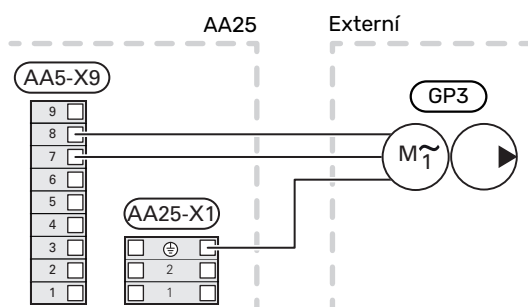
POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

Pomocné relé (HR10) je nutné při vyšším zatížení než 2 A (230 V).

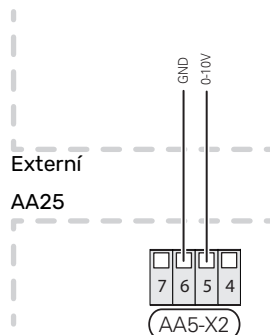
PŘIPOJENÍ ČERPADLA SPODNÍ VODY (EP12-GP3)

Připojte čerpadlo spodní vody (GP3) ke svorkám AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) a AA25-X1:3 (PE).



Přípojka 0-10 V řízení čerpadla spodní vody (EP12-GP3)

Připojte dvoužilový kabel ke svorkám AA5-X2:5 (0-10 V) a AA5-X2:6 (GND).



Rychlost čerpadla EP12-GP3	
0 %	cca 0 V DC
50 %	cca 5 V DC
100 %	cca 10 V DC

DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2 - nastavení systému

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „čerpadlo spodní vody“.

Nabídka 5.3.23 - čerpadlo spodní vody

Zde se upravují parametry jako aktivace/deaktivace alarmu, min. teplota a rychlosti.

Zvolte: „Alarm při min. tepl.“ ano/ne.

Zvolte: „Min. tepl. spodní voda“, nastavení z výroby: 3 °C

Zvolte: „čerp. sp. vody s reg. otáč.“ ano/ne.

„ruční rychlost“ ano/ne.

„ruční rychlost“, nastavení z výroby 75 %.

„min. rychlost“, nastavení z výroby 30 %.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

Vynucené řízení různých součástí v tepelném čerpadle a rovněž v různém příslušenství, které lze připojit.

EP12-AA5-K1: Žádná funkce.

EP12-AA5-K2: Žádná funkce.

EP12-AA5-K3: Žádná funkce.

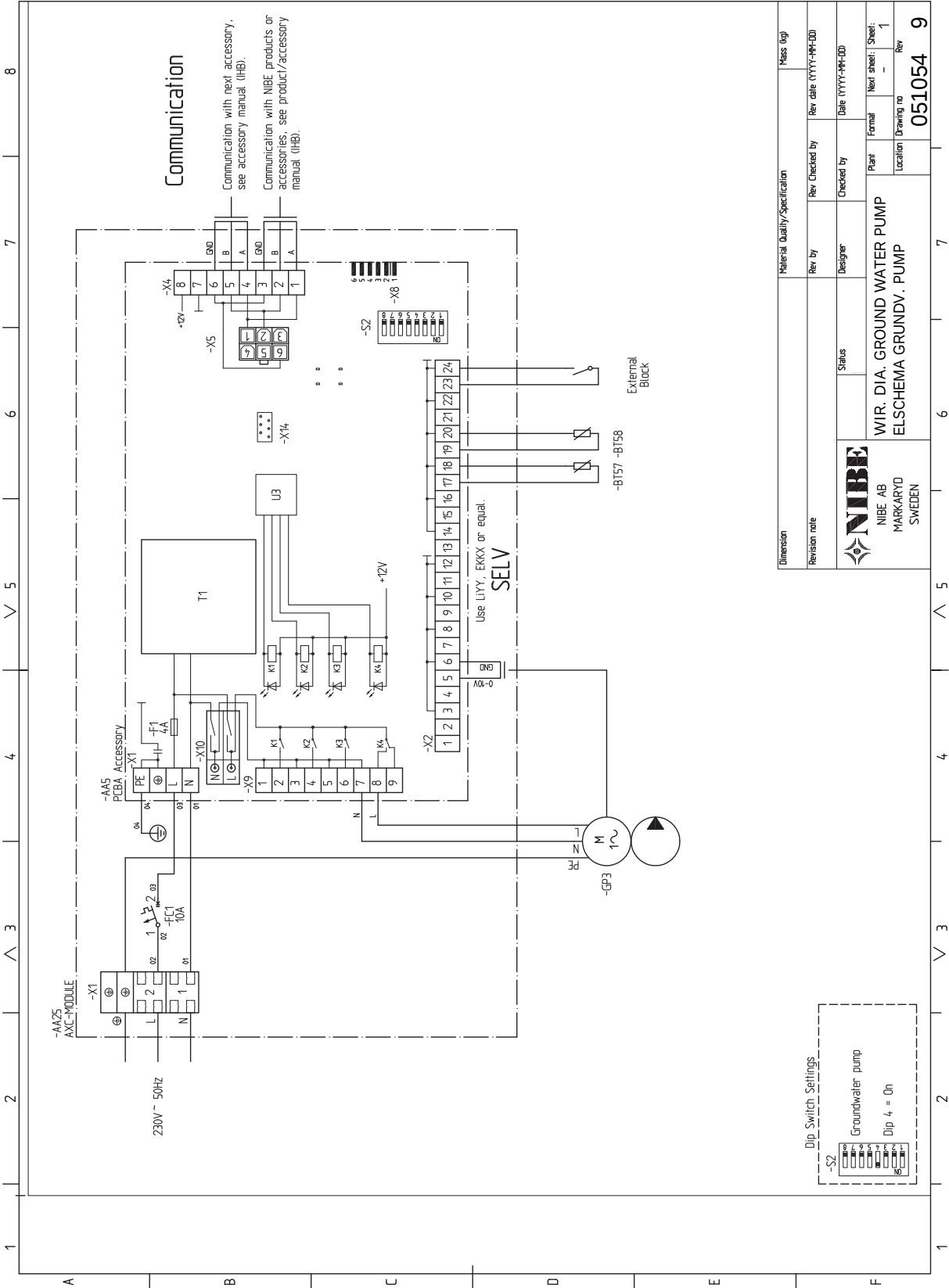
EP12-AA5-K4: Aktivace oběhového čerpadla (GP3).



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

Schéma elektrického zapojení



Primární okruh řízený směšovacím ventilem

Kompatibilní výrobky

- F1145
- F1245
- F1155
- F1255

Všeobecné informace

Toto zapojení umožňuje ovládat směšovací ventil, který reguluje teplotu na vstupu primárního okruhu.

Tepelné čerpadlo ovládá směšovací ventil (EP10-QN41), aby omezil maximální teplotu na vstupu primárního okruhu prostřednictvím teplotního čidla, výstupní potrubí primárního okruhu (EP10-BT26). Pokud čidlo zaregistruje teplotu překračující maximální nastavenou hodnotu, směšovací ventil se uzavře, aby se snížil podíl přiváděné solanky.



POZOR!

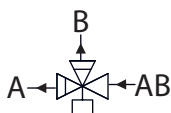
Tato funkce je aktivní, pouze když je kompresor v systému v činnosti.

Potrubní přípojky

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Směšovací ventil (EP10-QN41) musí být umístěn v primárním okruhu na výstupním potrubí z tepelného čerpadla; připojuje se prostřednictvím rozbočovacího přípojek podle přehledového schématu.

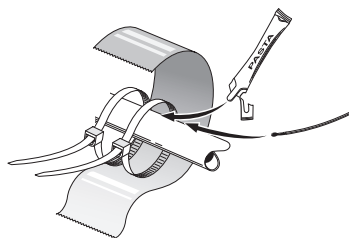
- Připojte výstup primárního okruhu do směšovacího ventilu ke společnému portu AB (vždy otevřete).
- Připojte solanku ke kolektoru přes port A na směšovacím ventilu (otevřít se při přírůstku signálu).
- Připojte solanku z kolektoru přes T-kus k portu B na směšovacím ventilu (zavřít se při přírůstku signálu).



TEPLOTNÍ ČIDLO

Nainstalujte teplotní čidlo (EP10-BT26) za směšovací ventil (EP10-QN41) a rozbočovací kus.

Při instalaci teplotního čidla použijte stahovací pásky, tepelně vodivou pastu a hliníkovou pásku. Potom jej izolujte dodanou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Komunikační kabely pro externí přípojky se nesmí pokládat do blízkosti vysokonapěťových kabelů, aby se zabránilo rušení.

Schéma systému

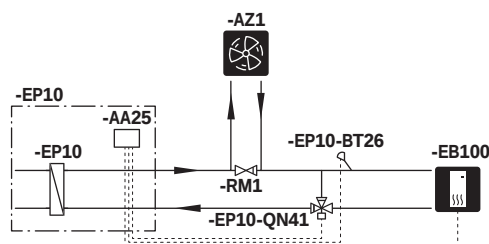


POZOR!

Toto je schéma systému. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami.

VYSVĚTLENÍ

AZ1	Ventilační modul odpadního vzduchu
EP10	Další kolektor
AA25	Modul AXC
BT26	Teplotní čidlo, výstupní potrubí primárního okruhu
EP10	Tepelný výměník, kolektor
QN41	Směšovací ventil, primární okruh
EB100	Tepelné čerpadlo
Různé	
RM1	Zpětný ventil



Elektrické zapojení



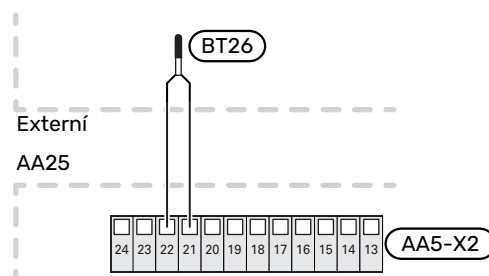
UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

PŘIPOJENÍ ČIDEL A EXTERNÍHO BLOKOVÁNÍ

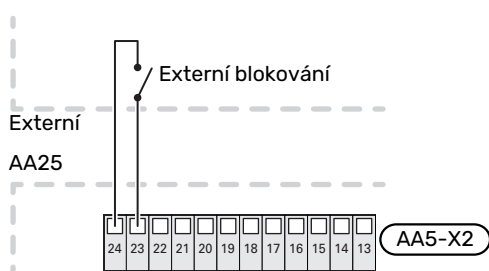
Teplotní čidlo, primární okruh (EP10-BT26)

Připojte čidlo ke svorkám AA5-X2:21-22.



Externí blokování (volitelné)

Kontakt umožňující blokovat funkci (NO) lze připojit ke svorkám AA5-X2:23-24. Po sepnutí kontaktu se funkce zablokuje.



POZOR!

Reléové výstupy na desce příslušenství mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2.4 -příslušenství

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „prim. říz. směš. vent.“.

Nabídka 5.3.10 - prim. říz. směš. vent.

Zde lze nastavit jednotlivé parametry směšovacího ventilu:

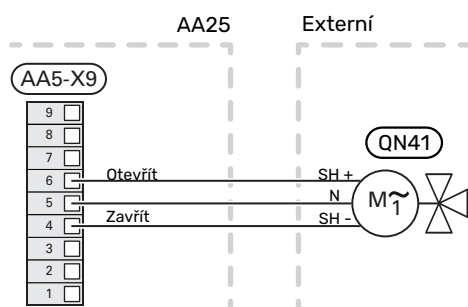


POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

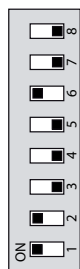
PŘIPOJENÍ MOTORU SMĚŠOVACÍHO VENTILU (EP10-QN41)

Připojte motor směšovacího ventilu (QN41) ke svorkám AA5-X9:6 (230 V, otevření), AA5-X9:5 (N) a AA5-X9:4 (230 V, zavření).



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



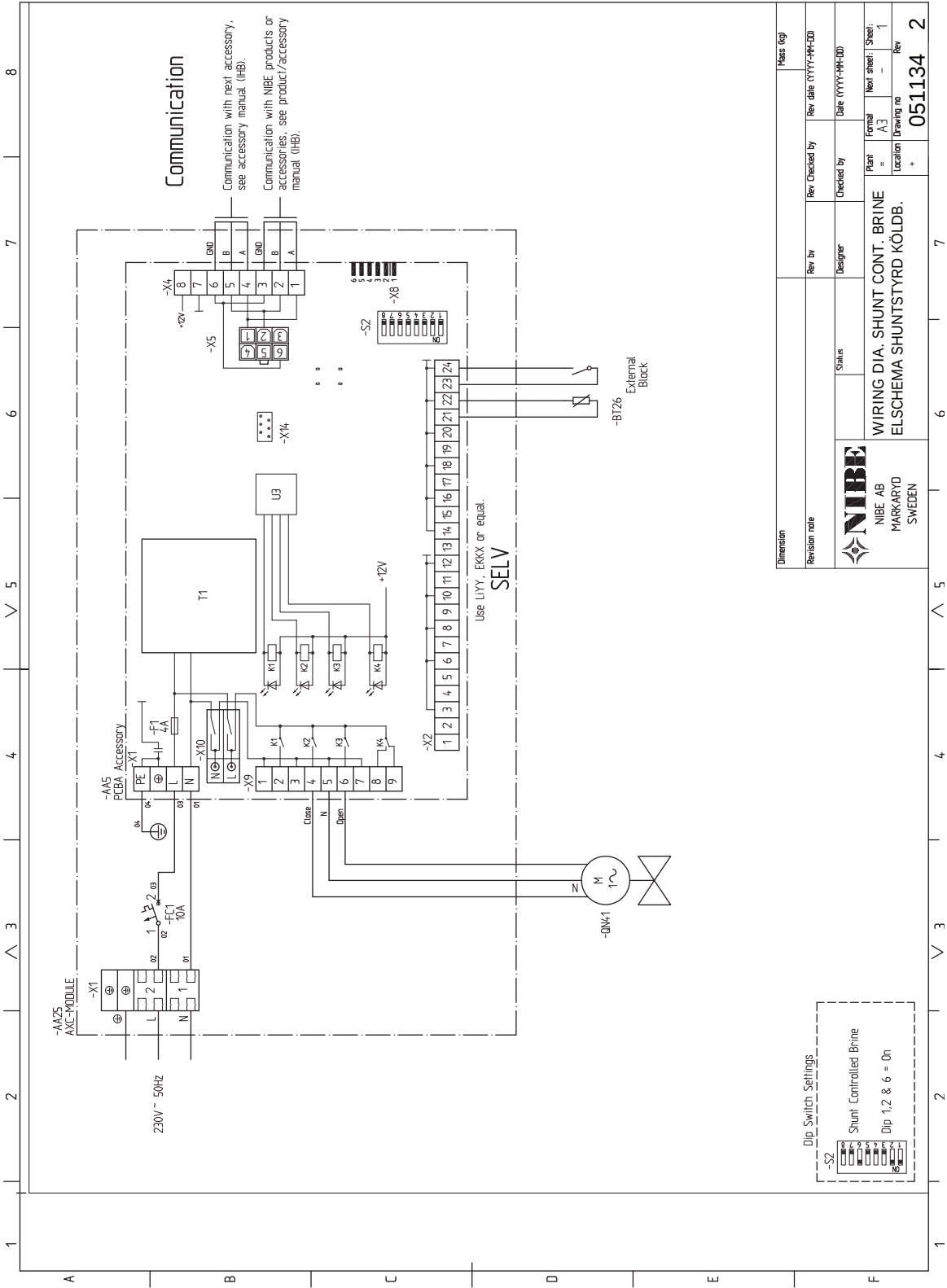
Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

Schéma elektrického zapojení



Měřič energie s pulsním výstupem

Všeobecné informace

Tato funkce umožňuje měřit spotřebu energie v systému. K doplňkové kartě lze připojit až osm měřičů energie.



UPOZORNĚNÍ!

Platí pouze pro moduly AXC- verze 17 nebo novější.

Elektrické zapojení

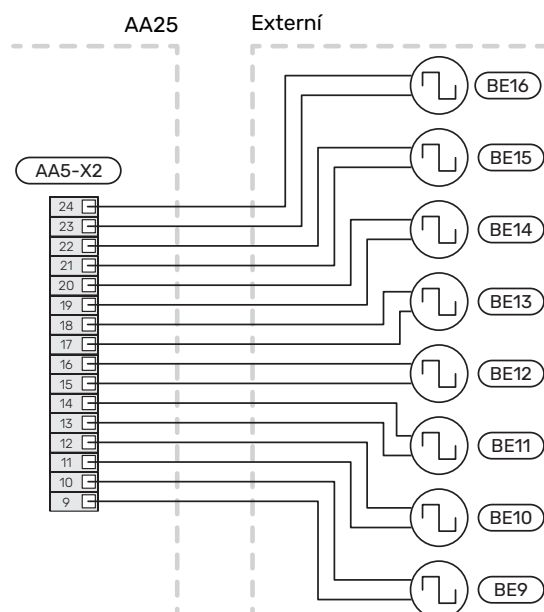


UPOZORNĚNÍ!

Přečtěte si oddíl „Běžné elektrické zapojení“ s pokyny pro elektrické zapojení.

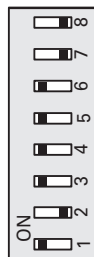
PŘIPOJENÍ ELEKTROMĚŘU

AA5-X2	Měřič energie s pulsním výstupem
AA5-X2:9	BE9
AA5-X2:10	
AA5-X2:11	
AA5-X2:12	BE10
AA5-X2:13	
AA5-X2:14	BE11
AA5-X2:15	
AA5-X2:16	BE12
AA5-X2:17	
AA5-X2:18	BE13
AA5-X2:19	
AA5-X2:20	BE14
AA5-X2:21	
AA5-X2:22	BE15
AA5-X2:23	
AA5-X2:24	



DVOUPOLOHOVÝ MIKROPŘEPÍNAČ

Dvoupolohový mikropřepínač (S2) na doplňkové kartě (AA5) musí být nastaven následovně.



Nastavování programu

Aktivaci AXC 40 lze provádět prostřednictvím průvodce spouštěním, nebo přímo v systému nabídek.

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Průvodce spouštěním se zobrazuje při prvním spuštění po instalaci tepelného čerpadla, ale nachází se také v nabídce 5.7.

SYSTÉM NABÍDEK

Pokud nenastavíte všechny parametry prostřednictvím průvodce spouštěním nebo potřebujete některé nastavení změnit, můžete využít systém nabídek.

Nabídka 5.2.4 - příslušenství

Aktivace/deaktivace příslušenství.

Zvolte: „externí elektroměr“.

Nabídka 5.3.21 - čidlo průtoku / elektroměr

Zde lze nastavit parametry k externím měřičům energie.

Aktivováno

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nast. režim

Rozsah nastavení: Energie na impuls / Impulsy na kWh

Energie na impuls

Rozsah nastavení: 0 – 10000 Wh

Impulsy na kWh

Rozsah nastavení: 1 – 10000

K AXC 40 lze připojit až osm elektroměrů nebo měřičů energie (BE9-BE16).

Energie na impuls: Zde se nastavuje množství energie, kterému bude odpovídat každý impuls.

Impulsy na kWh: Zde se nastavuje počet impulsů na kWh, které se vysílají do AXC 40.



TIP

Hodnota „Impulsy na kWh“ se nastavuje v celých číslech. Jestliže je nutné vyšší rozlišení, použijte „Energie na impuls“



POZOR!

Viz také instalační příručka k hlavnímu výrobku.

F

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---



Technické údaje

Technické specifikace

F

Modul AXC		
Údaje o napájení		
Jmenovité napětí		230 V ~ 50 Hz
Jmenovitá hodnota rázového napětí	kV	4
Elektromagnetické znečištění		2
Min. jmenovitý proud pojistky	A	10
Připojení doplňků		
Max. počet čidel		8
Max. počet výstupů pro plnicí čerpadla		3
Max. počet výstupů pro ventily		2
Různé		
Pracovní režim podle EN 60 730-1		Typ 1
Rozsah provozních teplot	°C	-25 – 70
Okolní teplota	°C	5 – 35
Cykly programu, hodiny		1, 24
Cykly programu, dny		1, 2, 5, 7
Rozlišení programu	min.	1
Teplota během Brinellovy zkoušky tvrdosti podle EN 60 730-1	°C	75
Rozměry D x Š x V	mm	175 x 250 x 100
Hmotnost	kg	1,47
AXC 40		
Č. dílu		067 060

Kontaktní informace

AUSTRIA

NIBE GmbH
Gahberggasse 11
4861 Schörfling am Attersee
Tel: +43 (0)7662 8963-0
kontakt@nibe.at
nibe.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Ul. Prof. Andrzeja Kalicinskiego 1
15-569 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Bagven Park 11, 4838 EH Breda
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brynsengfaret 6, 0667 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

V zemích neuvedených v tomto seznamu se obraťte na společnost NIBE Sweden nebo navštivte stránky nibe.eu, kde získáte více informací.

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

IHB CS 2607-1 M13764

Jedná se o publikaci společnosti NIBE Energy Systems. Všechny obrázky výrobků, fakta a údaje vycházejí z dostupných informací platných v době schválení publikace.

Společnost NIBE Energy Systems si vyhrazuje právo na jakékoliv faktické nebo tiskové chyby v této publikaci.

©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

