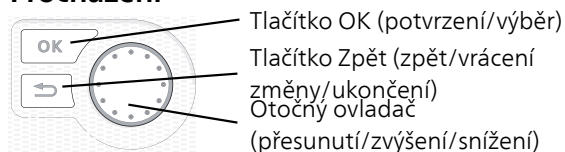




Instalační příručka
SMO 40
Řídicí modul

Stručný návod

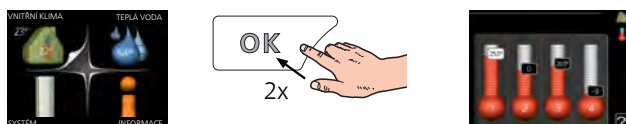
Procházení



Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 35.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 37.

Nastavte vnitřní klima



Zvyšte objem teplé vody



V případě poruchy funkčnosti

Dojde-li k jakékoli poruše funkčnosti, zde je několik opatření, která můžete provést, než se obrátíte na instalačního technika. Viz str. 54 s pokyny.

Obsah

1 Důležité informace	4	Nastavení oběhu teplé vody	33
Bezpečnostní informace	4	Ohřev bazénu	33
2 Dodání a manipulace	7	SG Ready	34
Montáž	7	7 Ovládání - úvod	35
Dodané součásti	7	Zobrazovací jednotka	35
3 Konstrukce řídicího modulu	8	System nabídek	36
Elektrické součásti	8	8 Ovládání	39
4 Připojení	9	Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA	39
Všeobecné informace	9	Nabídka 2 - TEPLÁ VODA	40
Alternativní zapojení	10	Nabídka 3 - INFORMACE	40
5 Elektrické zapojení	16	Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM	41
Všeobecné informace	16	Nabídka 5 - SERVIS	42
Připojení	19	9 Servis	51
Připojení doplňků	22	Servisní úkony	51
Připojení příslušenství	28	10 Poruchy funkčnosti	54
6 Uvádění do provozu a seřizování ..	29	Řešení alarmů	54
Přípravy	29	Řešení problémů	54
Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE	29	Pouze přídatný zdroj tepla	55
Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla	29	11 Příslušenství	56
Zkontrolujte přepínací ventil	29	12 Technické údaje	58
Zkontrolujte konektor AUX	29	Rozměry a připojení	58
Režim chlazení	29	Technické specifikace	59
Průvodce spouštěním	30	Schéma elektrického zapojení	60
Nastavení topné křivky/křivky chlazení	31	Rejstřík	66

1 Důležité informace

Bezpečnostní informace

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

Tento spotřebič mohou používat děti starší osmi 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.

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

©NIBE 2015.

Symbole



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro stroj nebo osobu.



POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, čemu byste měli věnovat pozornost při údržbě své instalace.



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

SMO 40 je označen symbolem CE a splňuje podmínky pro třídu krytí IP21.

Symbol CE znamená, že společnost NIBE zaručuje soulad výrobku se všemi předpisy, které se na něj vztahují na základě příslušných směrnic EU. Symbol CE je povinný pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na to, kde se vyrábějí.

IP21 znamená, že výrobkem nemohou proniknout předměty o průměru větším nebo rovném 12,5 mm a že je chráněn před svisle padajícími kapkami vody.

Sériové číslo

Sériové číslo najdete na horní straně krytu řídicího modulu.

Sériové číslo



POZOR!

Při ohlašování závady vždy uvádějte sériové číslo výrobku.

Informace o konkrétních zemích

Instalační příručka

Instalační příručka musí zůstat u zákazníka.

Prohlídka instalace

Platné předpisy vyžadují prohlídku topného systému před uvedením do provozu. Tuto prohlídku musí provést osoba s náležitou kvalifikací. Vyplňte stranu s datem instalace v uživatelské příručce.

✓	Popis	Poznámky	Podpis	Datum
	Elektroinstalace (str. 16)			
	Komunikace, tepelné čerpadlo			
	Připojené napájení 230 V			
	Čidlo venkovní teploty			
	Pokojevé čidlo			
	Teplovní čidlo, plnění teplé vody			
	Teplovní čidlo, teplá voda, horní			
	Teplovní čidlo, externí výstup			
	Teplovní čidlo, vnější vratné potrubí			
	Plnicí čerpadlo			
	Trojcestný přepínací ventil			
	AUX 1			
	AUX 2			
	AUX 3			
	AUX 4			
	AUX 5			
	AUX 6			
	AA3-X7			
	Mikropřepínač			
	Různé			
	Kontrola přídavného ohříváče			
	Kontrola funkčnosti přepínacího ventilu			
	Kontrola funkčnosti plnicího čerpadla			
	Kontrola tepelného čerpadla a souvisejícího vybavení v dokončené instalaci			

Kontaktní informace

- AT KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG**, Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR NIBE Energy Systems France Sarl**, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tel : 04 74 00 92 92 Fax : 04 74 00 42 00 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no
- PL NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl
- RU © "EVAN" 17**, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-ewan.ru
- SE NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

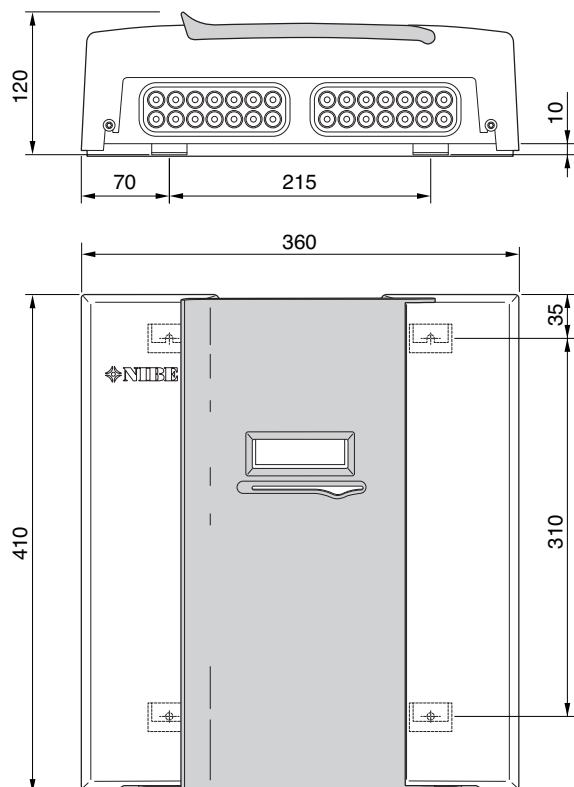
V zemích neuvedených v tomto seznamu se obraťte na společnost Nibe Sweden nebo navštivte stránky www.nibe.eu, kde získáte více informací.

2 Dodání a manipulace

Montáž

! UPOZORNĚNÍ!

Pro montáž na stěnu použijte montážní prvky uzpůsobené základně.



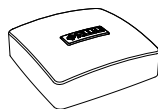
Použijte všechny montážní body a nainstalujte SMO 40 ve svislé poloze na stěnu tak, aby žádná část řídicího modulu nevyčnívala za okraj stěny.

Nechte přibližně 100 mm volného místa kolem řídicího modulu, abyste usnadnili přístup a vedení kabelů pro instalaci a servis.

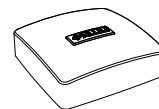
! UPOZORNĚNÍ!

Zpřístupněte šrouby pro instalaci předního krytu ze spodní strany.

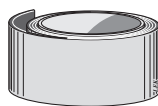
Dodané součásti



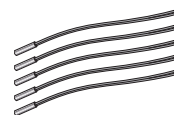
Čidlo venkovní teploty



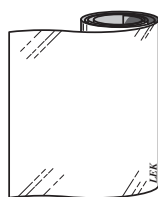
Pokojevé čidlo



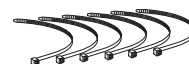
Izolační páska



Teplotní čidlo



Hliníková páska



Kabelové spony



Pasta na topné trubky

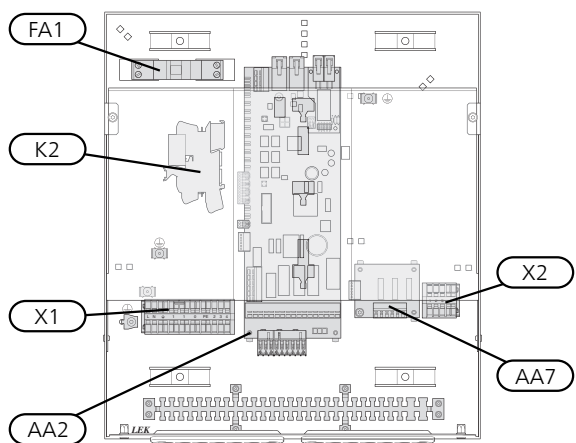
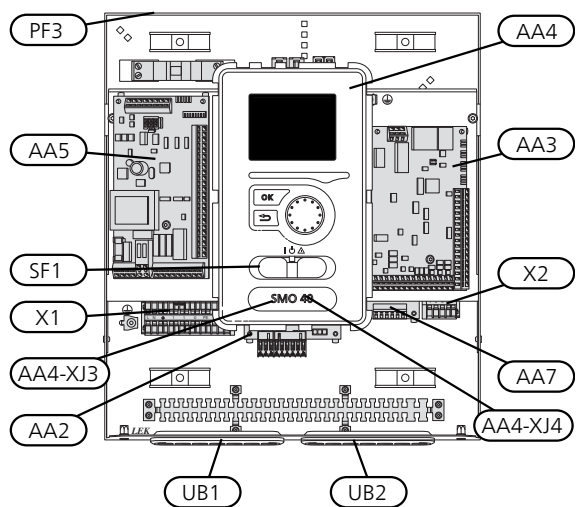


Proudové čidlo



Rozšiřující karta IHB SMO 40

3 Konstrukce řídicího modulu



Elektrické součásti

- AA2 Základní deska
- AA3 Vstupní deska
- AA4 Zobrazovací jednotka
 - AA4-XJ3, konektor USB
 - AA4-XJ4, servisní výstup (bez funkce)
- AA5 Doplnková karta
- AA7 Doplnková deska relé
- FA1 Miniaturní jistič
- K2 Relé nouzového režimu
- X1 Svorkovnice, vstupní elektrické napájení
- X2 Svorkovnice, AUX4 - AUX6
- SF1 Hlavní vypínač
- PF3 Štítek se sériovým číslem
- UB1 Kabelová průchodka, vstupní elektrické napájení, napájení pro příslušenství
- UB2 Kabelová průchodka, signál

Umístění součástí je označeno podle normy IEC 81346-1 a 81346-2.

4 Připojení

Všeobecné informace

Instalace potrubí se musí provést v souladu s platnými normami a směrnicemi. Postup instalace tepelného čerpadla najdete v příručce ke kompatibilnímu tepelnému čerpadlu NIBE vzduch-voda.

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda

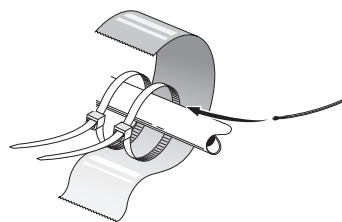
Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda musí být vybavena řídicí deskou s verzí softwaru uvedenou v následujícím seznamu nebo vyšší. Verze řídicí desky se zobrazuje po zapnutí na displeji tepelného čerpadla (pokud je součástí výbavy).

Výrobek	Verze softwaru
F2015	55
F2016	55
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	všechny verze
F2040	všechny verze
F2300	55

Významy symbolů

Symbol	Význam
	Uzavírací ventil
	Vyvažovací ventil
	Trojcestný přepínací ventil
	Pojistný ventil
	Teplotní čidlo
	Tlakoměr
	Oběhové čerpadlo
	Filtr nečistot
	Pomocné relé

Instalace teplotních čidel na potrubí



Teplotní čidla se instalují pomocí tepelně vodivé pasty, kabelových spon (první kabelová spona je připevněna k potrubí uprostřed čidla a druhá kabelová spona je umístěna přibližně 5 cm za čidlem) a hliníkové pásky. Potom je izolujete dodanou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Čidlo a komunikační kabely nesmí být vedle napájecích kabelů.

Alternativní zapojení

SMO 40 lze propojit s jinými výrobky od společnosti NIBE několika různými způsoby; některé z nich jsou popsány níže (mohou vyžadovat příslušenství).

Informace o dalších možnostech jsou k dispozici na stránkách www.nibe.cz a v příslušných pokynech pro montáž použitého příslušenství. Viz str. 56 se seznamem příslušenství, které lze použít s SMO 40.

Instalace s SMO 40 mohou zajišťovat vytápění a ohřev teplé vody. Lze zajišťovat také chlazení, záleží však na použitém tepelném čerpadle.

V chladných obdobích roku, když je omezen přístup k energii ze vzduchu, lze použít přídatný zdroj tepla, který tento nedostatek kompenzuje a pomáhá vytvářet teplo. Přídatný zdroj tepla je vhodný také pro případ, že dojde k překročení pracovního rozsahu tepelného čerpadla nebo k jeho zablokování z jiného důvodu.

! UPOZORNĚNÍ!

Strana topného média a strana teplé vody musí být vybavena potřebným bezpečnostním zařízením v souladu s platnými předpisy.

Toto je přehledové schéma. Aktuální instalace se musí naplánovat podle platných norem.

Vysvětlení

AA25	SMO 40
BT1	Venkovní čidlo ¹⁾
BT6	Teplovní čidlo, plnění teplé vody ¹⁾
BT7	Teplovní čidlo, teplá voda, horní ¹⁾
BT25	Teplovní čidlo, vnější výstupní potrubí ¹⁾
BT50	Pokojevé čidlo ¹⁾
BT63	Teplovní čidlo, vnější výstupní potrubí za elektrickým ohříváčem
BT71	Teplovní čidlo, vnější vratné potrubí ¹⁾
GP10	Oběhové čerpadlo, topné médium
QN10	Přepínací ventil, teplá voda/topné médium ²⁾
CL11 až 12	Systém bazénu 1 až 2
AA25	Skříň jednotky s doplňkovou kartou ²⁾
BT51	Teplovní čidlo, bazén ²⁾
EP5	Výměník, bazén
GP9	Oběhové čerpadlo, bazén
HQ4	Filtr nečistot, bazén
QN10	Trojcestný ventil, bazén ²⁾
RN10	Vyvažovací ventil
EB1	Přídavné teplo
CM5	Expanzní nádoba
EB1	Ponorný ohříváč
FL10	Pojistný ventil
KA1	Pomocné relé/stykač ²⁾
RN11	Vyvažovací ventil
QM42 až 43	Uzavírací ventil
EB101 až 104	Systém tepelného čerpadla
AA25	Skříň jednotky s doplňkovou kartou ²⁾
BT3	Teplovní čidlo, vratné potrubí ³⁾
BT12	Teplovní čidlo, přívodní potrubí kondenzátoru ³⁾
EB101 až 104	Tepelné čerpadlo
FL10	Pojistný ventil
GP10	Vnější oběhové čerpadlo, klimatizační systém
GP12	Plnicí čerpadlo ²⁾
HQ1	Filtr nečistot ³⁾
QM1	Vypouštěcí ventil, topné médium
QM31	Uzavírací ventil, topné médium, průtok
QM32	Uzavírací ventil, topné médium, návrat
QM43	Uzavírací ventil
RM11	Zpětný ventil
EP21 až 22	Klimatizační systém 2 až 3
AA25	Skříň jednotky s doplňkovou kartou ²⁾
BT2	Teplovní čidlo, výstup topného média ²⁾
BT3	Teplovní čidlo, vratná topného média ²⁾
GP20	Oběhové čerpadlo ²⁾

QN25 Směšovací ventil²⁾

EQ1 Chladicí systém

AA25 Skříň jednotky s doplňkovou kartou²⁾
BT64 Teplotní čidlo, výstupní potrubí chlazení²⁾
CP6 Akumulační nádrž s jednoduchým pláštěm, chlazení
GP13 Oběhové čerpadlo, chlazení
QN12 Přepínací ventil, chlazení/vytápění²⁾

QZ1 Oběh teplé vody

AA25 Skříň jednotky s doplňkovou kartou²⁾
BT70 Teplotní čidlo, výstupní teplá voda²⁾
GP11 Oběhové čerpadlo, oběh teplé užitkové vody
FQ1 Směšovací ventil, teplá voda
RM23 až 24 Zpětný ventil
RN20 až 21 Vyvažovací ventil

Různé

CM1 Expanzní nádoba, uzavřená, topné médium
CP5 Taktovací zásobník (UKV)
CP10 až 11 Akumulační nádrž s ohřevem teplé vody
EB10 Teplá voda/přídavný ohříváč vody
EB20 Elektrokotel
FL2 Pojistný ventil, topné médium
KA1 Pomocné relé / stykač
RN10, RN43, RN60 až 63 Vyvažovací ventil

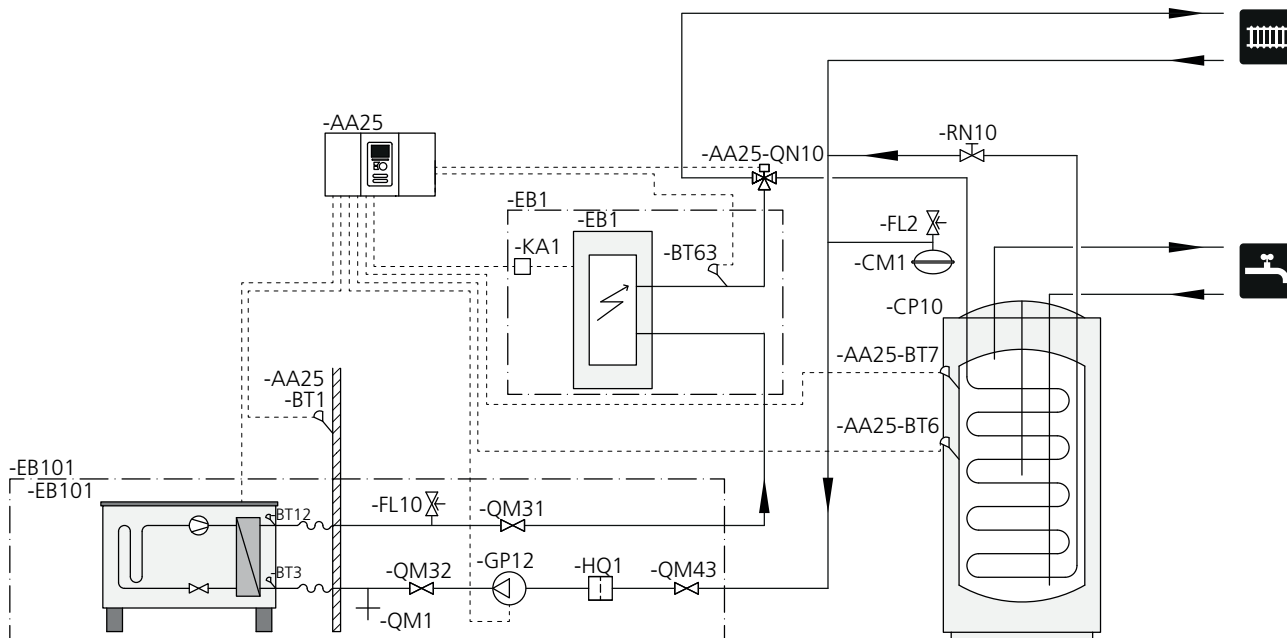
1) Součást dodávky SMO 40

2) Příslušenství, součást dodávky

3) Součást dodávky tepelného čerpadla NIBE (může se lišit v závislosti na tepelném čerpadle).

Označeno podle normy 81346-1 a 81346-2.

Kompatibilní čerpadlo vzduch-voda NIBE společně s SMO 40 - zapojení s krokově řízeným přídatným zdrojem tepla před přepínacím ventilem pro funkce ohřevu teplé vody a chlazení (čtyřtrubkový systém)



UPOZORNĚNÍ!

NIBE nedodává všechny součásti v tomto přehledovém schématu.

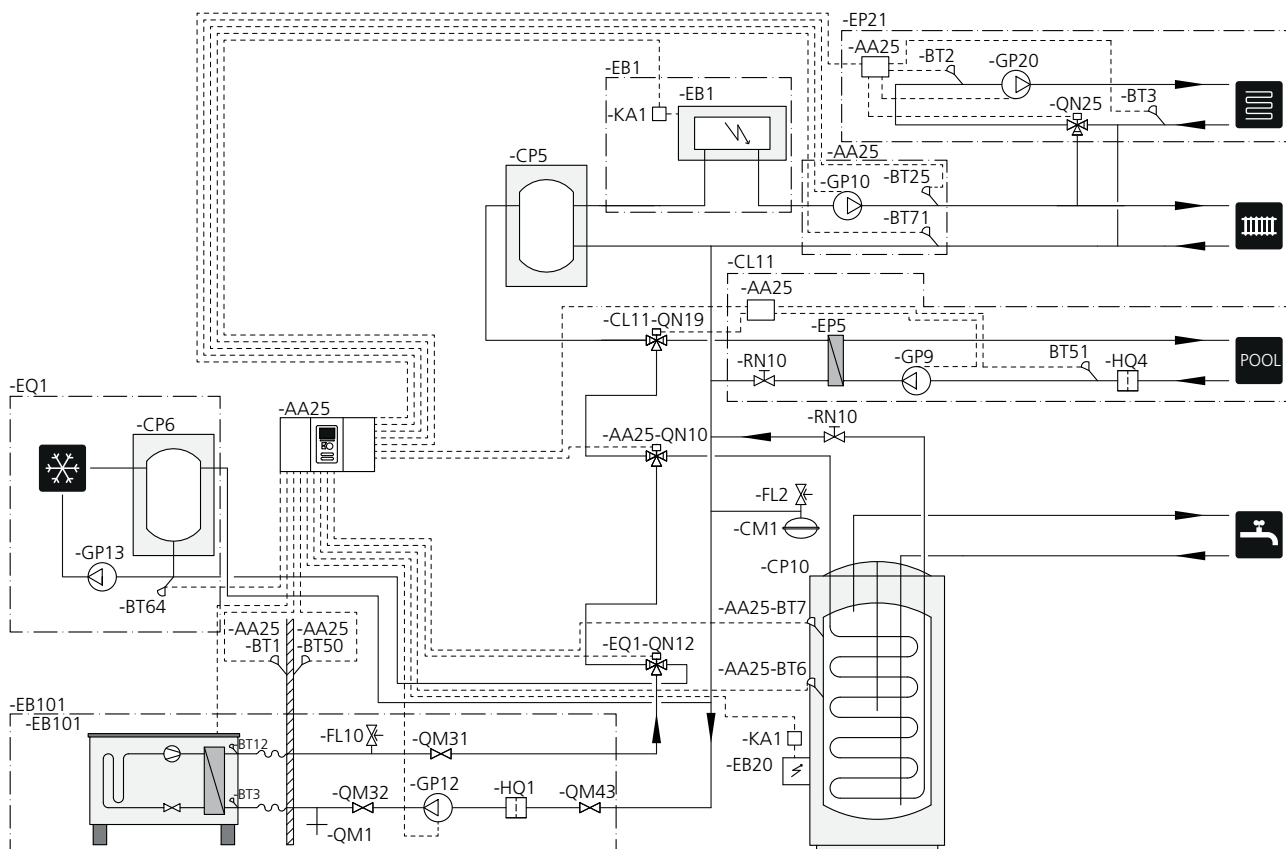
Tato alternativa je vhodná pro jednodušší systémy se zaměřením na nízké náklady na instalaci.

SMO 40 (AA25) spouští a zastavuje tepelné čerpadlo (EB101), aby byly splněny požadavky instalace na vytápění a ohřev teplé vody. Při současném požadavku na vytápění a ohřev teplé vody dochází k pravidelnému přepínání přepínacího ventilu (AA25-QN10) mezi klimatizačním systémem a ohříváčem vody/akumulační nádrží (CP10). Po úplném ohřátí ohříváče vody/akumulační nádrže (CP10) se přepínací ventil (AA25-QN10) přepne na klimatizační systém.

Když potřebný příkon instalace překročí maximální výkon tepelného čerpadla, automaticky se zapojí přídatný zdroj tepla (EB1). Používá se jak pro vytápění, tak pro ohřev teplé vody.

Přídatný zdroj tepla lze používat také v případě, že je vyžadována vyšší teplota teplé vody, než dokáže poskytnout tepelné čerpadlo.

Kompatibilní čerpadlo vzduch-voda NIBE společně s SMO 40 - zapojení s krokově řízeným přídatným zdrojem tepla za prepínacím ventilem pro ohřev teplé vody příslušenstvím pro doplňkový klimatizační systém, ohřev bazénu a chlazení



! UPOZORNĚNÍ!

NIBE nedodává všechny součásti v tomto přehledovém schématu.

Tato alternativa je vhodná pro složitější systémy se zaměřením na komfort.

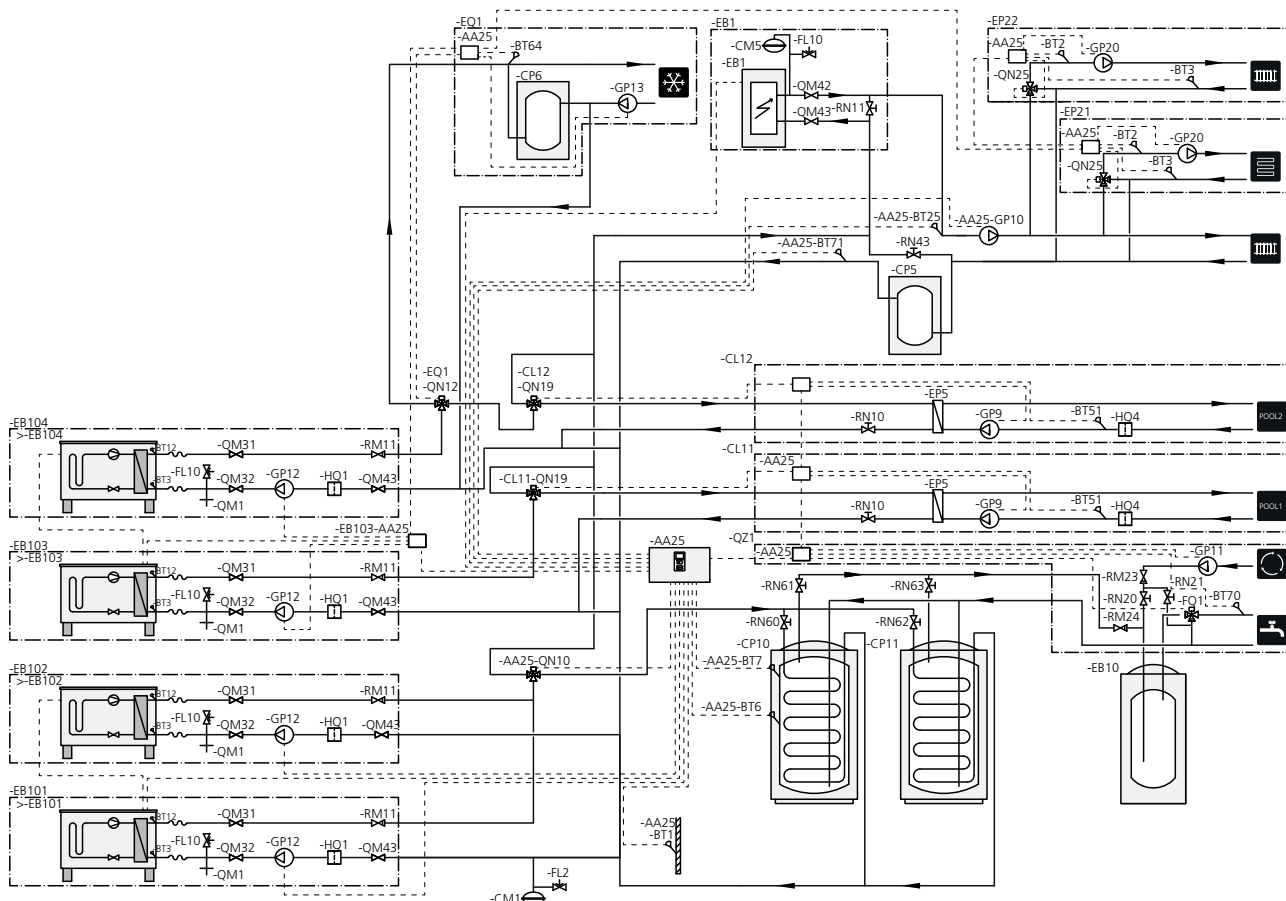
SMO 40 (AA25) spouští a zastavuje tepelné čerpadlo (EB101), aby byly splněny požadavky instalace na vytápění a ohřev teplé vody. Při současném požadavku na vytápění a ohřev teplé vody dochází k pravidelnému přepínání prepínacího ventilu (AA25-QN10) mezi klimatizačním systémem a ohřevem vody/akumulační nádrží (CP10). Po úplném ohřátí ohřevu vody/akumulační nádrže (CP10) se prepínací ventil (AA25-QN10) přepne na klimatizační systém a bazén. Když je nutné ohřev bazén, prepínací ventil (CL11-QN19) se přepne z klimatizačního systému na systém bazénu.

Když energetické nároky překročí maximální výkon tepelného čerpadla, automaticky se zapojí přídatný zdroj tepla (EB1). Ponorný ohřev (EB20) v ohřevu vody/akumulační nádrži (CP10) se používá v době, kdy je nutné ohřev teplou vodu a tepelné čerpadlo (EB101) se právě používá k vytápění budovy.

Ponorný ohřev (EB20) lze používat také v případě, že je vyžadována vyšší teplota teplé vody, než dokáže poskytnout tepelné čerpadlo.

Během chlazení (vyžaduje kompatibilní tepelné čerpadlo) se prepínací ventil (EQ1-QN12) přepne na chladicí systém (EQ1). Pokud se současně s požadavkem na chlazení objeví další požadavky, instalace reaguje odlišně. V případě požadavku na teplou vodu se prepínací ventil (EQ1-QN12) přepne zpět a ohřev se teplá voda, dokud není požadavek uspokojen. V případě požadavku na vytápění se prepínací ventil (EQ1-QN12) místo toho pravidelně přepíná mezi jednotlivými požadavky. Pokud je splněn požadavek na chlazení, prepínací ventil se přepne zpět do základního režimu (vytápění/teplá voda).

Kompatibilní čerpadlo NIBE vzduch-voda společně s SMO 40 a elektrickým ohřívačem za prepínacím ventilem pro teplou vodu a bazén a doplňkový klimatizační systém (pohyblivá kon-denzace)



UPOZORNĚNÍ!
 NIBE nedodává všechny součásti v tomto přehledovém schématu.

UPOZORNĚNÍ!
 Různé typy požadavků (na vytápění, teplou vodu atd.) znamenají různé teploty výstupu a teploty vratné, stejně jako různé průtoky tepelným čerpadlem.

Při připojování potrubí v instalacích s několika kompresory a různou spotřebou tepla zajistěte, aby bylo potrubí odděleno a nedocházelo ke směšování různých teplot vratného potrubí. Jinak by mohlo dojít k ovlivnění účinnosti instalace vytápění.

Viz příklad v přehledovém schématu.

Tato alternativa je vhodná pro složitější systémy se zaměřením na komfort.

SMO 40 (AA25) spouští a zastavuje tepelná čerpadla EB101) a (EB102), aby byly splněny požadavky instalace na vytápění a ohřev teplé vody. Tepelné čerpadlo

(EB103) se používá k vytápění a ohřevu bazénu a tepelné čerpadlo (EB104) se používá k chlazení, vytápění a ohřevu bazénu.

Při současném požadavku na vytápění a ohřev teplé vody dochází k pravidelnému přepínání prepínacího ventilu (AA25-QN10) mezi klimatizačním systémem a ohřívačem vody/akumulační nádrží (CP10). Po úplném ohřátí ohřívače vody/akumulační nádrže (CP10) se prepínací ventil (AA25-QN10) přepne na klimatizační systémy. Když je nutné ohřívát bazén, prepínací ventil (CL11-QN19) nebo (CL12-QN19) se přepne z klimatizačního systému na systém bazénu.

Když energetické nároky překročí maximální výkon tepelného čerpadla, automaticky se zapojí přídatný zdroj tepla (EB1).

Dodatečný ohřev vody je zajišťován přídatným ohřívačem vody (EB10).

Během chlazení (vyžaduje kompatibilní tepelné čerpadlo) se prepínací ventil (EQ1-QN12) přepne na chladicí systém (EQ1). Pokud se současně s požadavkem na chlazení objeví další požadavky, instalace reaguje odlišně. V případě požadavku na vytápění se prepínací ventil (EQ1-QN12) místo toho pravidelně přepíná mezi jednotlivými požadavky. Pokud je splněn požadavek na chlazení, prepínací ventil se přepne zpět do základního režimu (vytápění/teplá voda). V případě požadav-

ku na vytápění se přepínací ventil (EQ1-QN12) přepne zpět ve stejném okamžiku, kdy se přepínací ventil (CL12-QN19) přepne na systém bazénu (CL12) a probíhá vytápění bazénu, dokud není požadavek uspokojen.

5 Elektrické zapojení

Všeobecné informace

- Před zkouškou izolace vedení v domě odpojte SMO 40.
- Je-li budova vybavena proudovým chráničem, SMO 40 musí být vybaven samostatným proudovým chráničem.
- SMO 40 musí být připojen přes odpojovač s minimální vzdáleností kontaktů 3mm.
- Schéma elektrického zapojení řídicího modulu najdete na str. 60.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství nesmí vést blízko napájecích kabelů.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství musí mít minimální průřez 0,5 mm² a délku až 50 m; použijte například EKKX nebo LiYY.
- Ke komunikaci s tepelným čerpadlem použijte stíněný trojžilový kabel.
- Při vedení kabelu do SMO 40 se musí použít kabelové průchodky UB1 a UB2 (označené na obrázku).

! UPOZORNĚNÍ!

- Dokud nebude kotel v systému naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „Δ“. Mohlo by dojít k poškození kompresoru v tepelném čerpadle a jakéhokoliv externího zdroje tepla.

! UPOZORNĚNÍ!

- Elektrická instalace a servis se musí provádět pod dozorem kvalifikovaného elektrikáře. Před prováděním jakýchkoliv servisních prací přerušete napájení jističem. Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s platnými předpisy.

Při instalaci SMO 40 musí být tepelné čerpadlo vzduch-voda od NIBE a jakékoli přídatné zařízení bez proudu.

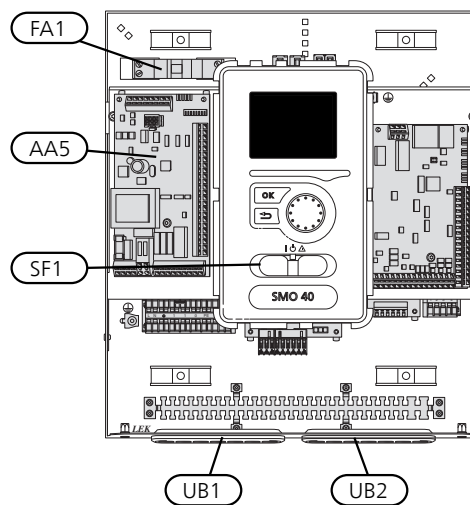
! UPOZORNĚNÍ!

- Fyzické umístění teplotního čidla, které je třeba nainstalovat, najdete v přehledovém schématu vašeho systému.



POZOR!

Reléové výstupy na doplňkové kartě (AA5) mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V).

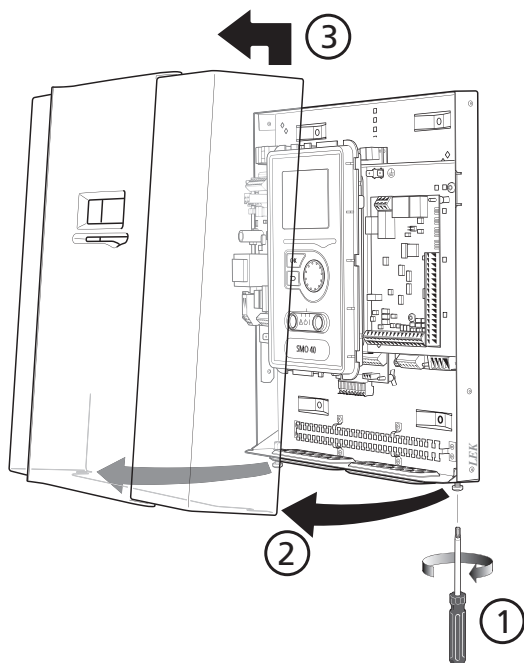


Miniaturní jistič

Pracovní okruh řídicího modulu a části jeho vnitřních součástí jsou vnitřně chráněny miniaturním jističem (FA1).

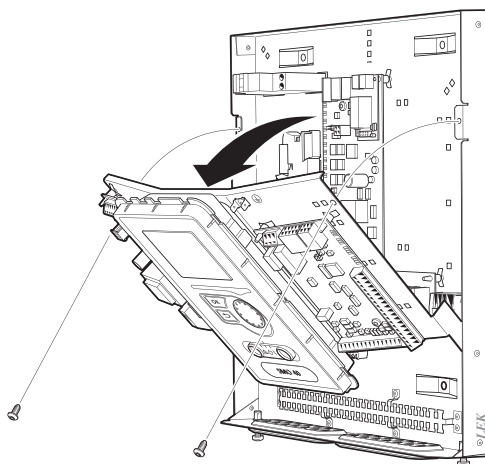
Přístupnost, elektrické zapojení

Kryt řídicího modulu se otvírá hvězdicovým šroubovákem č. 25. Montáž se provádí v opačném pořadí.

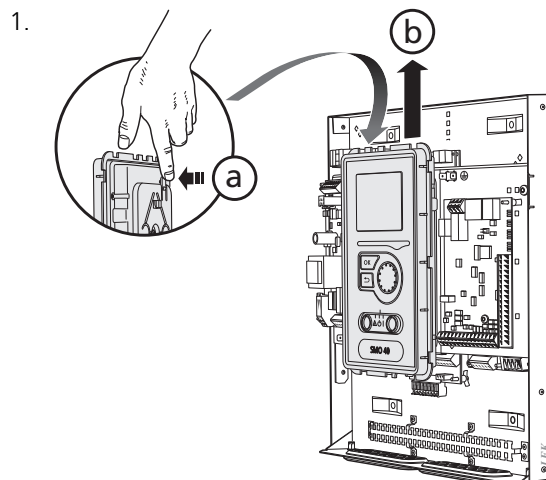


UPOZORNĚNÍ!

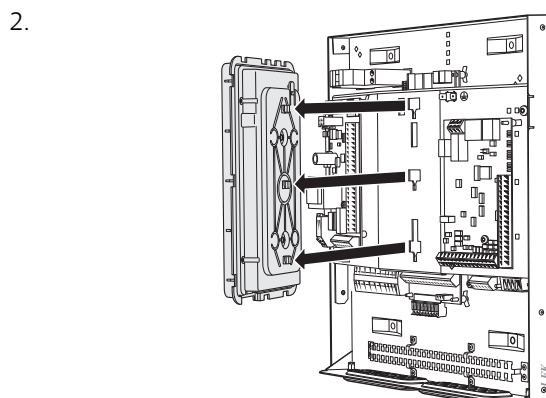
Kryt pro přístup k základní desce se otvírá hvězdicovým šroubovákem č. 25.



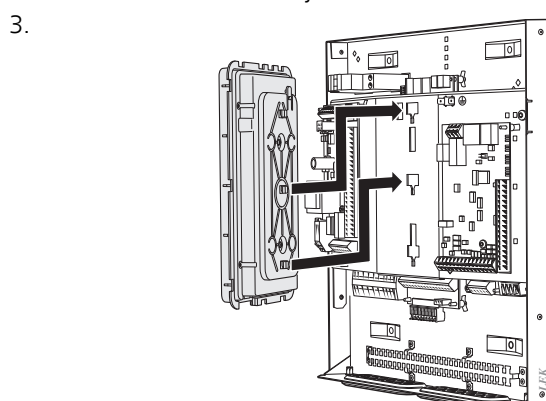
Možná bude nutné přemístit zobrazovací jednotku, aby se usnadnil přístup při zapojování elektroinstalace. Lze to snadno provést podle následujících kroků.



Stiskněte západku na horní zadní straně zobrazovací jednotky směrem k sobě (a) a posunutím zobrazovací jednotky nahoru (b) uvolněte držáky z panelu.

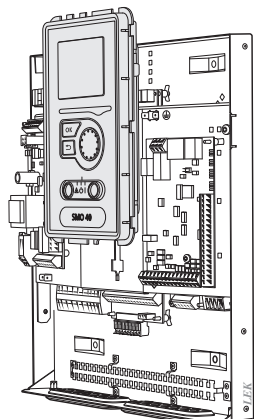


Zvedněte zobrazovací jednotku z držáků.



Vyrovnejte dva spodní držáky na zadní straně zobrazovací jednotky se dvěma horními otvory v panelu, jak je znázorněno na obrázku.

4.



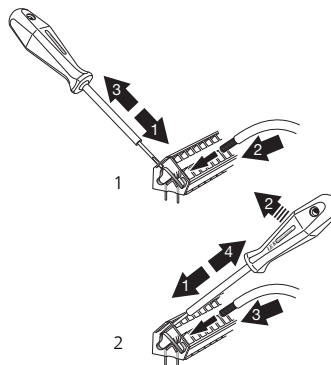
Zajistěte zobrazovací jednotku na panelu.

5. Po dokončení elektrického zapojení se musí zobrazovací jednotka vrátit na místo a upevnit ve třech montážních bodech, jinak by nebylo možné nainstalovat přední kryt.

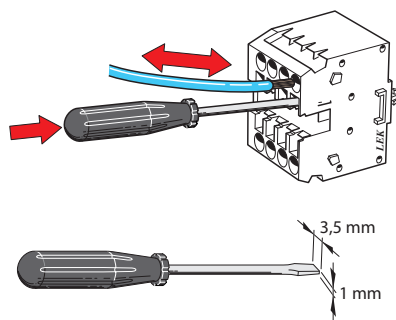
Kabelový zámek

K uvolňování a zajišťování kabelů ve svorkovnicích tepelného čerpadla používejte vhodný nástroj.

Svorkovnice na elektroinstalační desce



Svorkovnice



Připojení

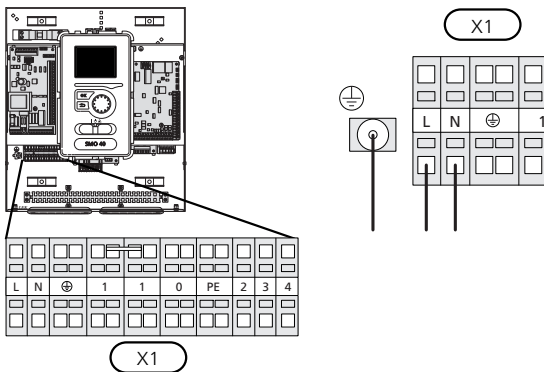


UPOZORNĚNÍ!

Nestíněné komunikační kabely a/nebo kabely snímačů pro externí příslušenství se nesmí pokládat podél vysokonapěťových kabelů ve vzdálenosti menší než 20 cm, aby se zabránilo rušení.

Připojení napájení

SMO 40 musí být připojen přes odpojovač s minimální vzdáleností kontaktů 3 mm. Minimální průřez kabelu musí být dimenzován podle jmenovitého proudu použitého jističe.



Regulace tarifu

Dojde-li na jistou dobu k výpadku napájení na kompressorech v tepelném čerpadle, musí se tyto kompressory současně zablokovat prostřednictvím programově ovládaného vstupu (AUX), aby se neaktivoval alarm, viz str. 25.

Připojení plnicího čerpadla pro tepelná čerpadla 1 a 2

Připojte oběhové čerpadlo (EB101-GP12) ke svorkám X4:5 (PE), X4:6 (N) a X4:7 (230 V) na základní desce (AA2), jak je znázorněno na obrázku.

Řídicí signál pro (EB101-GP12) se připojuje ke svorkám X4:7 (GND) a X4:8 (PWM) na vstupní desce (AA3), jak je znázorněno na obrázku.

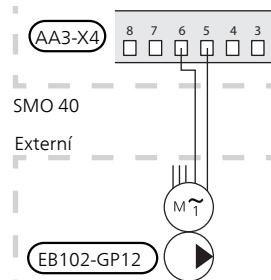
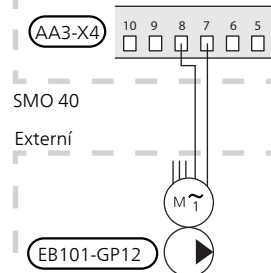
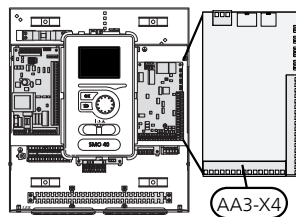
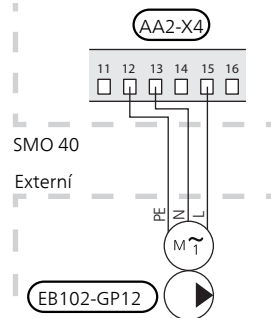
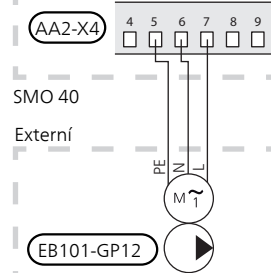
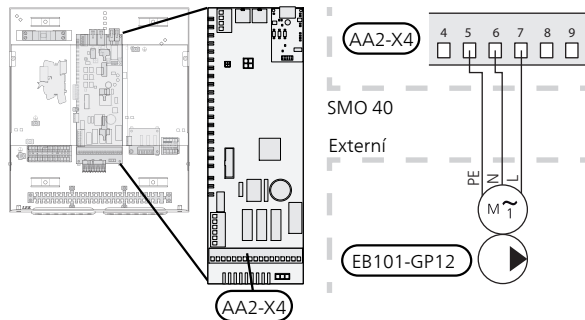
Pokud se k SMO 40 připojují dvě tepelná čerpadla, je třeba připojit oběhové čerpadlo (EB102-GP12) ke svorkám X4:12 (PE), X4:13 (N) a X4:15 (230 V) na základní desce (AA2), jak je znázorněno na obrázku.

Řídicí signál pro (EB102-GP12) se připojuje ke svorkám X4:5 (GND) a X4:6 (PWM) na vstupní desce (AA3), jak je znázorněno na obrázku.



TIP

Výrobek SMO 40 lze řídit dvě plnicí čerpadla (čtyři při použití interní doplňkové karty), více jich připojit nelze. Pokud se použije doplňková karta, lze připojit více plnicích čerpadel, vždy dvě na jednu kartu.



Komunikace s tepelným čerpadlem

Připojte tepelné čerpadlo (EB101) stíněným trojžilovým kabelem ke svorkám X4:1 (A), X4:2 (B) a X4:3 (GND) na doplňkové kartě (AA5), jak je znázorněno na obrázku.

Pokud se k SMO 40 připojuje několik tepelných čerpadel, musí být zapojena kaskádově, jak je znázorněno na obrázku.



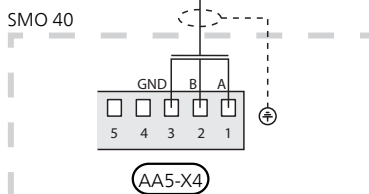
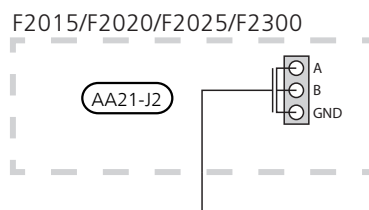
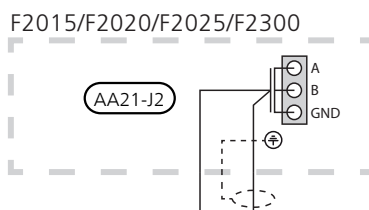
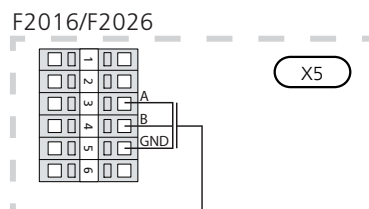
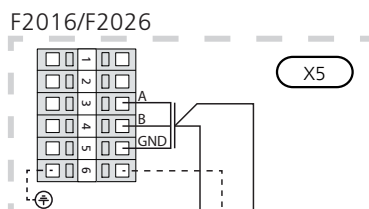
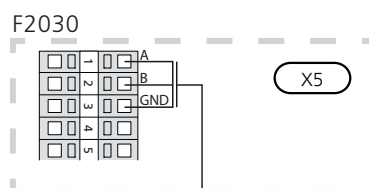
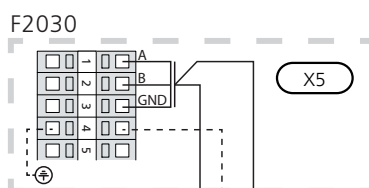
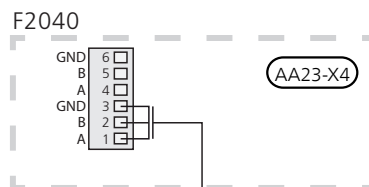
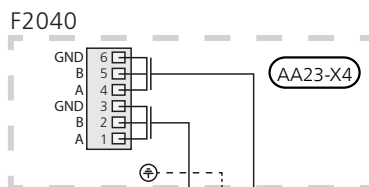
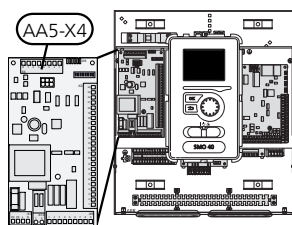
UPOZORNĚNÍ!

Za pomoci příslušenství lze výrobkem SMO 40 řídit až 8 tepelných čerpadel.



POZOR!

Tepelná čerpadla s kompresory řízenými střídačem lze kombinovat pouze se stejnými modely tepelného čerpadla řízeného střídačem.

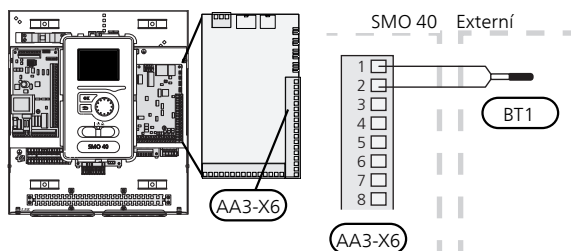


Čidlo venkovní teploty

Čidlo venkovní teploty (BT1) nainstalujte do stínu na stěnu obrácenou k severu nebo severozápadu, aby nebylo ovlivňováno ranním sluncem.

Připojte čidlo ke svorkám X6:1 a X6:2 na vstupní desce (AA3). Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

Prostup k čidlu musí být utěsněn, aby nedocházelo ke kondenzaci v pouzdru čidla.

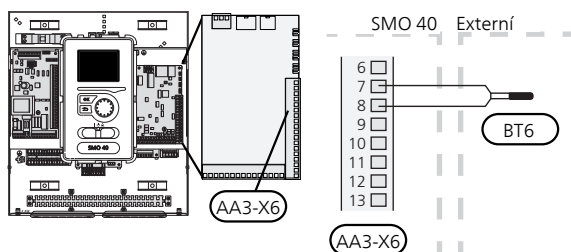


Teplotní čidlo, plnění teplé vody

Teplotní čidlo pro plnění teplé vody (BT6) je umístěno v ponořené trubce na ohříváči vody.

Připojte čidlo ke svorkám X6:7 a X6:8 na vstupní desce (AA3). Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

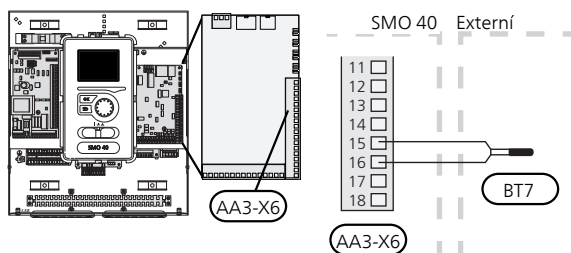
Plnění teplé vody se aktivuje v nabídce 5.2 nebo v průvodci spouštěním.



Teplotní čidlo, teplá voda, horní

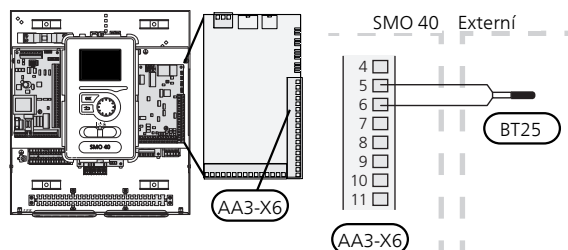
Horní teplotní čidlo pro teplou vodu (BT7) lze připojit k SMO 40, aby ukazovalo teplotu vody v horní části nádrže (pokud ho lze nainstalovat do horní části nádrže).

Připojte čidlo ke svorkám X6:15 a X6:16 na vstupní desce (AA3). Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².



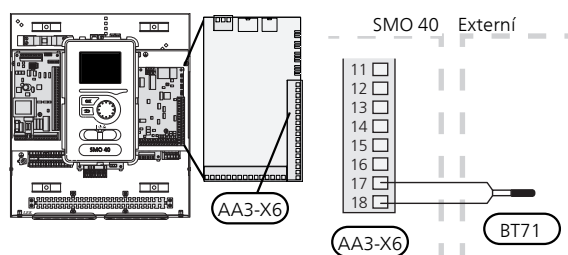
Teplotní čidlo, externí výstup

Připojte čidlo teploty vnějšího výstupního potrubí (BT25) (je nutné pro přídavný zdroj tepla za přepínacím ventilem (QN10)) ke svorkám X6:5 a X6:6 na vstupní desce (AA3). Použijte dvoužilový kabel s průřezem minimálně 0,5 mm².



Teplotní čidlo, vnější vratné potrubí

Připojte čidlo teploty vnějšího vratného potrubí (BT71) ke svorkám X6:17 a X6:18 na vstupní desce (AA3). Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².



UPOZORNĚNÍ!

Pro zapojení, které vyžaduje připojení dalších čidel. Viz „Možnosti voleb pro vstupy AUX“ na str. 25.

Připojení doplňků

Monitor zatížení

Když je v objektu zapnuto mnoho spotřebičů současně s přídatným elektrokotlem, hrozí nebezpečí, že se vypne hlavní jistič. Řídicí modul má vestavěný monitor zatížení, který řídí výkonové stupně přídatného elektrokotle odpojováním jednotlivých stupňů v případě přetížení fáze. K přerozdělování dochází při snížení odběru jinými spotřebiči.

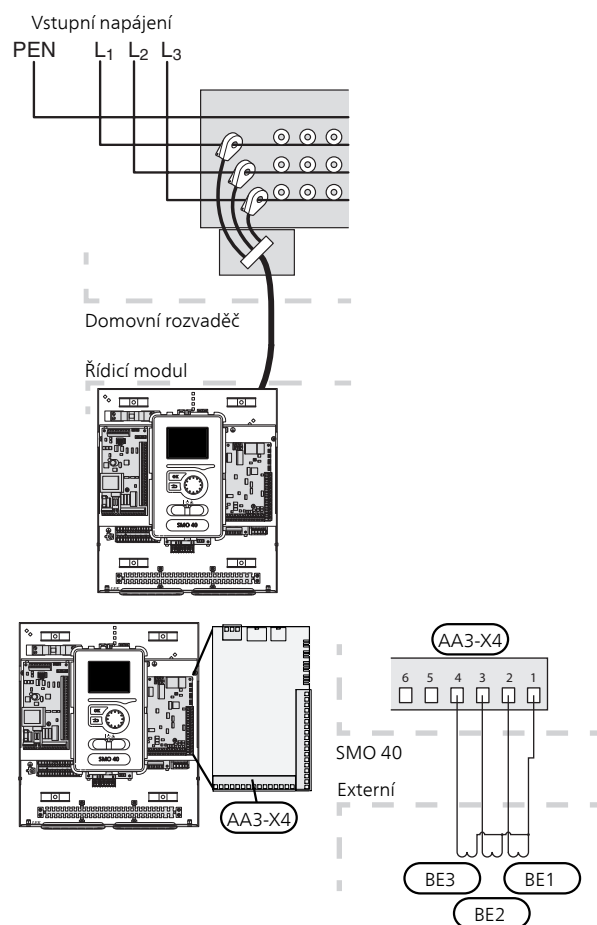
Připojení proudových čidel

Na všechny vstupní fázové vodiče v rozvodné skříni by se mělo nainstalovat proudové čidlo (BE1 - BE3), aby bylo možné měřit proud. Vhodným místem pro instalaci je domovní rozvaděč.

Připojte proudová čidla k vícežilovému kabelu v samostatné skříni vedle rozvodné skříně. Mezi skříní a tepelným čerpadlem použijte vícežilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

Připojte kabel ke svorkám X4:1 až 4, kde X4:1 je společná svorka pro tři proudová čidla.

Velikost hlavního jističe objektu se nastavuje v nabídce 5.1.12.



Pokojev čidlo

SMO 40 lze doplnit pokojovým čidlem (BT50). Čidlo pokojové teploty má až tři funkce:

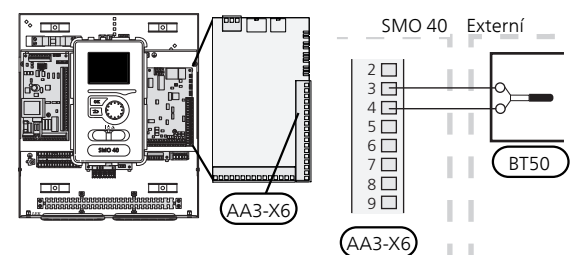
1. Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu na displeji řídicího modulu.
2. Umožňuje měnit pokojovou teplotu ve °C.
3. Umožňuje měnit/stabilizovat pokojovou teplotu.

Nainstalujte čidlo do neutrální polohy na místo, kde má být nastavená teplota. Vhodné místo je na prázdné vnitřní stěně v hale ve výšce přibližně 1,5 m nad podlahou. Je důležité zajistit, aby nedocházelo k měření nesprávné teploty, proto neumísťte čidlo například do výklenku, mezi police, za závěs, nad zdroj tepla nebo do jeho blízkosti, do průvanu z venkovních dveří nebo na přímé sluneční světlo. Problémy mohou působit také zavěšené termostaty radiátorů.

Řídicí modul pracuje i bez pokojového čidla, ale chcete-li odečítat teplotu uvnitř budovy na displeji SMO 40, musíte čidlo nainstalovat. Připojte pokojové čidlo ke svorkám X6:3 a X6:4 na vstupní desce (AA3).

Chcete-li používat čidlo ke změnám teploty ve °C a/nebo ke změnám/stabilizaci teploty v místnosti, musíte ho aktivovat v nabídce 1.9.4.

Pokud se čidlo používá v místnosti s podlahovým vytápěním, mělo by sloužit pouze k signalizaci, nikoliv k regulaci pokojové teploty.



POZOR!
Změny teploty v budově potřebují čas. Například krátké časové intervaly v kombinaci s podlahovým vytápěním nepřinesou znatelný rozdíl pokojové teploty.

Reléový výstup pro nouzový režim



UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.

Když je přepínač (SF1) v poloze „ Δ “ (nouzový režim), aktivují se následující součásti (pokud jsou připojené):

- oběhová čerpadla (EB101-GP12 a EB102-GP12),
- vnější oběhové čerpadlo (GP10),
- beznapěťové relé nouzového režimu (K2).



UPOZORNĚNÍ!

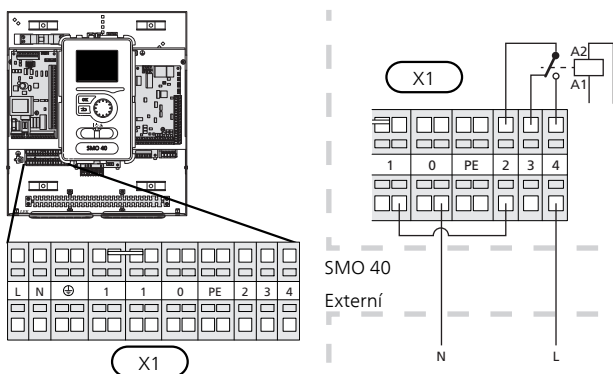
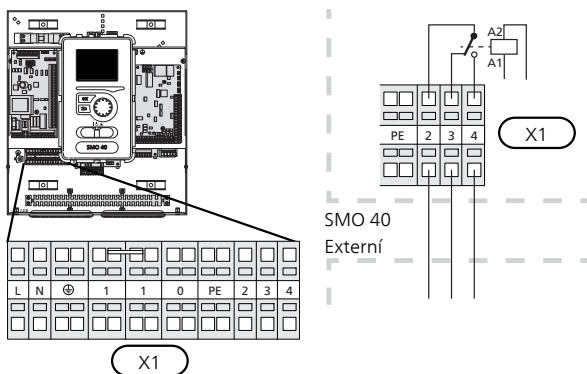
Vnější příslušenství se odpojí.



POZOR!

Když je aktivován nouzový režim, neohřívá se teplá voda.

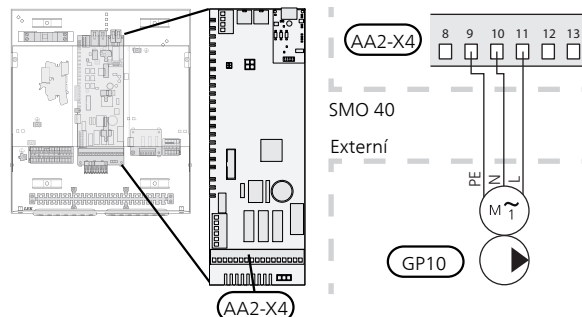
Relé nouzového režimu lze použít k aktivaci vnějšího přídavného ohřívače; potom se musí vnější termostat připojit k řídicímu obvodu, aby bylo možné regulovat teplotu. Ujistěte se, že vnějším přídavným ohřívačem obíhá topné médium.



Pokud se bude relé používat pro řídicí napětí, přemostěte napájení ze svorky X1:1 na X1:2 a připojte nulový vodič a řídicí napětí z vnějšího přídavného zdroje tepla ke svorkám X1:0 (N) a X1:4 (L).

Vnější oběhové čerpadlo

Připojte vnější oběhové čerpadlo (GP10) ke svorkám X4:9 (PE), X4:10 (N) a X4:11 (230 V) na základní desce (AA2), jak je znázorněno na obrázku.

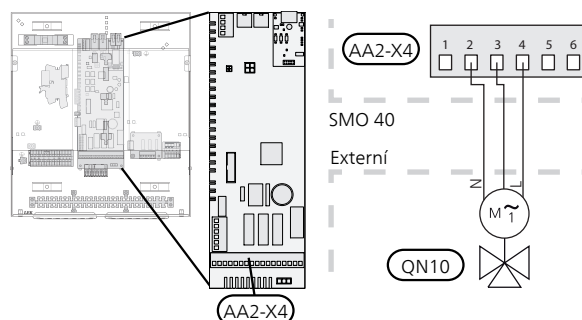


Trojcestný přepínací ventil

SMO 40 lze doplnit vnějším přepínacím ventilem (QN10) na regulaci teplé vody (viz str. 56 s příslušenstvím).

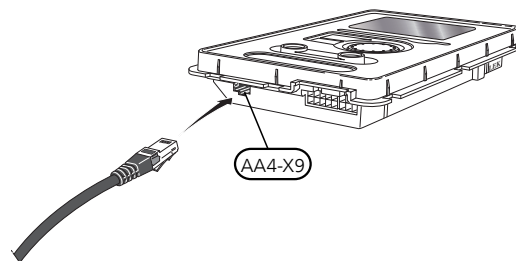
Ohřev teplé vody lze zvolit v nabídce 5.2.4.

Připojte vnější přepínací ventil (QN10) podle obrázku ke svorkám X4:2 (N), X4:3 (řídící) a X4:4 (L) na základní desce (AA2).



NIBE Uplink™

Zapojte síťový kabel (přímý, UTP kat. 5e) se zástrčkou RJ45 do konektoru AA4-X9 na zobrazovací jednotce (jak je znázorněno na obrázku). K vedení kabelu použijte kabelovou průchodku (UB2) v řídicím modulu.



Možnosti externího zapojení

Na svorkovnici (X6) na vstupní desce AA3) a svorkovnici X2 v SMO 40 jsou programově ovládané vstupy a výstupy pro připojení čidel a externího spínače. To znamená, že čidlo nebo externí spínač lze připojit k jedné šesti speciálních přípojek, jejichž funkce je určována softwarem řídicího modulu.

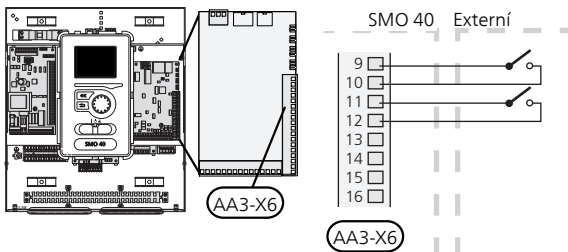
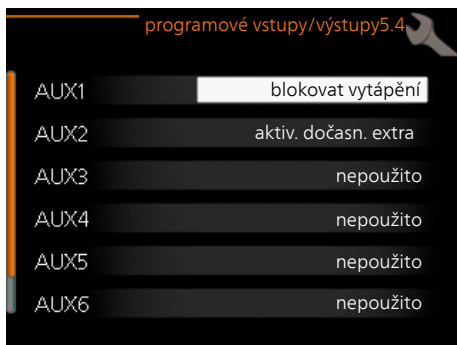


POZOR!

Pokud je k SMO 40 připojen externí kontakt, v nabídce 5.4 se musí vybrat funkce pro vstup nebo výstup.

Volitelné vstupy těchto funkcí na vstupní desce (AA3) jsou AUX1 (X6:9-10), AUX2 (X6:11-12) a AUX3 (X6:13-14). Na svorkovnici X2 jsou následující volitelné vstupy: AUX4 (X2:1), AUX5 (X2:2) a AUX6 (X2:3). Uzemnění pro AUX4 až 6 se připojuje ke svorkovnici X2:4.

Volitelný výstup je na svorkovnici X7 na vstupní desce (AA3).



Ve výše uvedeném příkladu jsou použity vstupy AUX1 (X6:9-10) a AUX2 (X6:11-12) na vstupní desce AA3).



POZOR!

Pomocí nastavení v nabídkách lze aktivovat a plánovat také některé z následujících funkcí.

Možnosti voleb pro vstupy AUX

Ke vstupům AUX na vstupní desce (AA3) nebo na svorkovnici X2 lze připojit následující funkce.

Tyto funkce se potom vybírají v nabídce 5.4. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

■ Teplotní čidlo, chlazení/vytápění

Pokud bude fungování celé instalace určováno určitou místností, používá se pokojové čidlo ((BT74). Pokud je pokojové čidlo (BT74) připojeno k SMO 40, čas přepínání mezi chlazením a vytápěním pro celou instalaci je určován pokojovým čidlem (BT74).

Tato alternativa platí pouze v případě, že je nainstalováno příslušenství pro chlazení nebo že má tepelné čerpadlo vestavěnou funkci chlazení.

■ Čidlo teploty vnějšího výstupního potrubí na přídavném zdroji tepla za přepínacím ventilem (QN10)

K SMO 40 lze připojit čidlo teploty výstupního potrubí za přídavným vytápěním (BT63) na měření teploty za přídavným vytápěním.

■ Teplotní čidlo, chladič průtok

V případech, kdy se na výstupu AUX používá funkce aktivního chlazení se čtyřtrubkovým systémem, k SMO 40 se musí připojit čidlo teploty výstupního potrubí chlazení (BT64). Tato volba se zobrazuje pouze v případě, že byla aktivována funkce chlazení v tepelném čerpadle.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud se používá doplňková karta pro funkci chlazení, čidlo se připojuje k této kartě.

■ Teplotní čidlo, kotel

K SMO 40 lze připojit teplotní čidlo kotle (BT52). Tato volba se zobrazuje pouze v případě, že byl v nabídce 5.1.12 zvolen přídavný zdroj tepla řízený směšovací ventilem.

■ Stykač na externí tarifní blokování

V případech vyžadujících externí tarifní blokování ho lze připojit ke vstupní desce (AA3) nebo ke svorkovnici X2.

Tarifní blokování znamená, že přídavný zdroj tepla, kompresor, vytápění a chlazení se odpojují připojením beznapětového spínače ke vstupu zvolenému v nabídce 5.4.

Sepnutí kontaktu má za následek odpojení příslušného prvku systému (kompresoru, elektrokotle).

■ Spínač pro „SG ready“



UPOZORNĚNÍ!

Tuto funkci lze používat pouze v elektrických sítích, které podporují standard „SG Ready“ . „SG Ready“ vyžaduje dva vstupy AUX.

V případech vyžadujících tuto funkci musí být připojen ke svorkovnici X6 na vstupní desce (AA3) nebo ke svorkovnici X2.

„SG Ready“ je inteligentní varianta řízení dle tarifu elektrické energie, kdy dodavatel elektřiny může v určitých částech dne ovlivňovat pokojovou teplotu, teplotu teplé vody a/nebo teplotu bazénu (pokud se využívá) nebo jednoduše blokovat přídavný zdroj tepla a/nebo kompresor (chování lze zvolit v nabídce 4.1.5 po aktivaci této funkce). Aktivujte tuto funkci připojením kontaktů beznapětového spínače ke dvěma vstupům zvoleným v nabídce 5.4 (SG Ready A a SG Ready B), viz str. 48.

Sepnutí nebo rozepnutí spínače znamená jeden z následujících režimů:

■ **Blokování (A: sepnutý, B: rozpojený)**

„SG Ready“ je aktivní. Kompresor v tepelném čerpadle a přídatný zdroj tepla jsou blokovány podle tarifního blokování v daném dnu.

■ **Normální režim (A: rozpojený, B: rozpojený)**

„SG Ready“ není aktivní. Systém není nijak ovlivňován.

■ **Režim nízké ceny (A: rozpojený, B: sepnutý)**

„SG Ready“ je aktivní. Systém se soustředí na úsporu nákladů a může například využívat nízký tarif od dodavatele elektřiny nebo nadbytek výkonu z kteréhokoliv vlastního zdroje (vliv na systém lze nastavit v nabídce 4.1.5).

■ **Režim nadbytečného výkonu (A: sepnutý, B: sepnutý)**

„SG Ready“ je aktivní. Systém má povoleno pracovat na plný výkon při nadbytku výkonu (velmi nízké ceně) od dodavatele elektřiny (vliv na systém lze nastavit v nabídce 4.1.5).

(A = SG Ready A a B = SG Ready B)

■ **Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“**

K SMO 40 lze připojit externí kontakt pro aktivaci funkce teplé vody „dočasná extra“. Kontakt musí být beznapěťový a musí být připojen ke zvolenému vstupu (nabídka 5.4) na vstupní desce (AA3) nebo na svorkovnici (X2).

„dočasná extra“ se aktivuje na dobu sepnutí kontaktu.

■ **Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“**

K SMO 40 lze připojit externí kontakt pro změnu přírodní teploty a pokojové teploty.

Když je spínač sepnutý (a pokud je připojený a aktivovaný pokojový snímač), teplota se mění ve °C. Pokud není připojeno nebo aktivováno pokojové čidlo, nastaví se požadovaná změna parametru „teplota“ (posun topné křivky) se zvoleným počtem kroků. Hodnotu lze nastavovat v rozsahu -10 až +10.

■ **klimatizační systém 1**

Kontakt musí být beznapěťový a musí být připojen ke zvolenému vstupu (nabídka 5.4) na vstupní desce (AA3) nebo na svorkovnici (X2).

Hodnota změny se nastavuje v nabídce 1.9.2, „externí nastavení“.

■ **klimatizační systém 2 až 8**

Externí nastavení pro klimatizační systémy 2 až 8 vyžaduje příslušenství (ECS 40 nebo ECS 41).

Návod k instalaci najdete v instalační příručce k příslušenství.

■ **Spínač pro externí alarm**

K řízení lze připojit alarmy z externích zařízení, které se zobrazují jako informační alarmy. Lze připojit beznapěťový signál typu NO nebo NC.

Spínač na externí blokování

V případech vyžadujících externí blokování funkce ho lze připojit ke vstupní desce (AA3) nebo ke svorkovnici X2.

Funkce se odpojuje připojením beznapěťového spínače ke vstupu zvolenému v nabídce 5,4.

Sepnutí kontaktu má za následek odpojení funkce.

Funkce, které lze blokovat:

- elektrokotel
- kompresor v tepelném čerpadle EB101 a/nebo EB102
- vytápění
- chlazení
- teplá voda

Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapětové přepínací relé)

Externí připojení lze realizovat pomocí funkce relé prostřednictvím beznapětového přepínacího relé (max. 2 A při odporové zátěži) na svorkovnici X7 na vstupní desce (AA3).

Volitelné funkce pro externí připojení:

- Zvuková signalizace alarmu. Tato funkce vysílá signály v případě, že řídicí modul signalizuje trvalý alarm.
- Signalizace režimu chlazení. Tato možnost vyžaduje aktivaci nějaké formy funkce chlazení. Tato funkce vysílá signály v případě, že systém umožňuje chlazení, a lze ji používat například k řízení externích čerpadel.
- Aktivní chlazení (4trubkové). Tato možnost vyžaduje aktivaci nějaké formy funkce chlazení a lze ji používat pro jednoduché 4trubkové systémy (venkovní jednotku). Tato funkce vysílá signály v případě, že připojené tepelné čerpadlo zajišťuje chlazení, neexistují žádné jiné požadavky a je povoleno chlazení. Tuto funkci lze využívat k řízení přepínacího ventilu pro chlazení EP25-QN12.



POZOR!

Při použití této možnosti probíhá řízení plnicího čerpadla (GP12) vždy v „automatickém“ pracovním režimu, což znamená, že čerpadlo běží, když je přepínací ventil (QN12) přepnutý na chladicí systém.

- Externí čerpadlo topného média. Tato funkce vysílá signály v případě, že externí oběhové čerpadlo (GP10) musí pracovat podle nastavení pro daný pracovní režim.
- Ovládání oběhového čerpadla pro teplou vodu. Tato funkce vysílá signály v případě, že oběhové čerpadlo zajišťující oběh teplé vody (GP11) musí pracovat podle nastavení v nabídce „recirk. teplé vody“ (2.9.2).

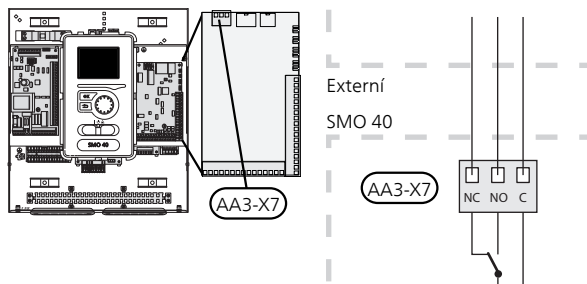
Pokud je kterákoliv z výše uvedených funkcí připojena ke svorkovnici X7 na vstupní desce (AA3), musí být vybrána v nabídce 5.4

Běžný alarm je předvolen od výrobce.



UPOZORNĚNÍ!

V případě, že je již ke svorkovnici X7 připojena nějaká funkce, lze použít rozšiřující kartu regulace (viz str. 56).



Na obrázku je znázorněno relé v poloze alarmu.

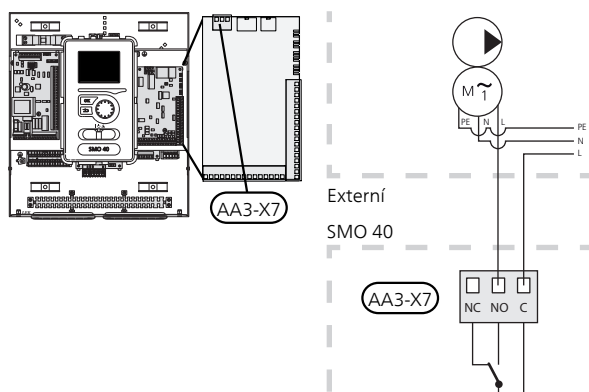
Když je přepínač (SF1) v poloze „U“ nebo „Δ“, relé je v poloze alarmu.

Oběhové čerpadlo pro teplou vodu nebo externí čerpadlo topného média je připojeno k relé zvukového alarmu, jak je znázorněno níže.

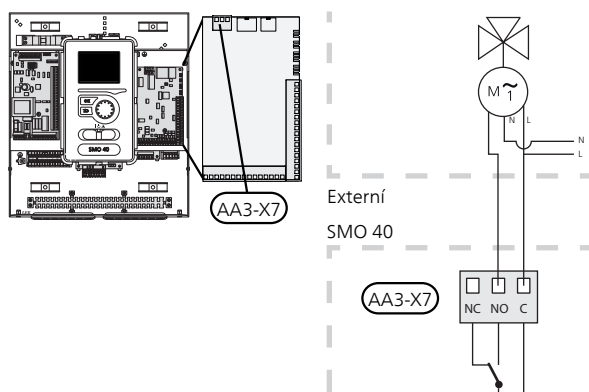


UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.



Přepínací ventil pro chlazení je připojen k relé zvukového alarmu, jak je znázorněno níže.



POZOR!

Reléové výstupy mohou přenášet max. proud 2 A při odporové zátěži (230V stř.).

Připojení příslušenství

Pokyny pro připojení ostatního příslušenství jsou uvedeny v dodaném návodu k instalaci. Viz str. 56 se seznamem příslušenství, které lze použít s SMO 40.

6 Uvádění do provozu a seřizování

Přípravy

- Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda musí být vybaveno řídicí deskou s verzí softwaru uvedenou na str. 9 nebo vyšší. Verze řídicí desky se zobrazuje po zapnutí na displeji tepelného čerpadla (pokud je součástí výbavy).
- SMO 40 musí být zapojen od výrobce.
- Klimatizační systém musí být naplněn vodou a od-vzdušněný.

Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE

NIBE F2015/F2020/F2025

- Postupujte podle pokynů v návodu k instalaci a údržbě tepelného čerpadla v oddílu „Uvádění do provozu a seřizování“ – „Spuštění a prohlídka“.

NIBE F2016/F2026/F2030/F2040/F2300

- Postupujte podle pokynů v návodu k instalaci tepelného čerpadla v oddílu „Uvádění do provozu a seřizování“ – „Spuštění a prohlídka“.

SMO 40

1. Zapněte tepelné čerpadlo do sítě.
2. Zapněte SMO 40 do sítě.
3. Postupujte podle pokynů v průvodci spouštěním na displeji SMO 40, případně spusťte průvodce spouštěním v nabídce 5.7.

Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla

Při prvním spuštění se řiďte pokyny v průvodci spouštěním, jinak postupujte podle následujících kroků.

1. Přejděte do nabídky 4.2 prac. režim.
2. Otočným ovladačem označte „pouze elektr.“ a potom stiskněte tlačítko OK.
3. Stisknutím tlačítka Zpět se vraťte do hlavní nabídky.



POZOR!

Při uvádění do provozu bez tepelného čerpadla NIBE vzduch-voda se může na displeji objevit alarm signalizující chybu při komunikaci.

Alarm se resetuje v případě, že je příslušné tepelné čerpadlo deaktivováno v nabídce 5.2.2 („nainst. podříz. jedn.“).

Zkontrolujte přepínací ventil

1. Aktivujte „AA2-K1 (QN10)“ v nabídce 5.6.
2. Zkontrolujte, zda se přepínací ventil otvírá nebo je otevřen pro plnění teplé vody.
3. Deaktivujte „AA2-K1 (QN10)“ v nabídce 5.6.

Zkontrolujte konektor AUX

Chcete-li zkontrolovat jakoukoliv funkci připojenou ke konektoru AUX

1. Aktivujte „AA3-X7“ v nabídce 5.6.
2. Zkontrolujte požadovanou funkci.
3. Deaktivujte „AA3-X7“ v nabídce 5.6.

Režim chlazení

Pokud instalace obsahuje jedno nebo několik tepelných čerpadel NIBE vzduch-voda, která dokážou zajišťovat chlazení (například NIBE F2040), funkci chlazení lze povolit v příslušné dílčí nabídce nabídky 5.11.

Nyní můžete zvolit signalizaci režimu chlazení v nabídce 5.4 pro výstup AUX.

Průvodce spouštěním



UPOZORNĚNÍ!

Před přepnutím přepínače do polohy „I“ musí být v klimatizačním systému voda.

1. Přepněte přepínač řídicího modulu (I) do polohy „I“.
2. Řiďte se pokyny v průvodci spouštěním na displeji řídicího modulu. Pokud se po zapnutí řídicího modulu nespustí průvodce spouštěním, spusťte ho ručně v nabídce 5.7.



TIP

Viz str. 35 s podrobnějším úvodem do řídicího systému instalace (provoz, nabídky atd.).

Uvádění do provozu

Při prvním spuštění instalace se spustí průvodce spouštěním. Pokyny v průvodci spouštěním určují, co je třeba provést při prvním spuštění, a zároveň vás provedou základním nastavením instalace.

Průvodce spouštěním zaručuje správné spuštění a nelze ho přeskočit. Později lze průvodce spouštěním spustit z nabídky 5.7.

Tyto hodnoty se vztahují na tepelné čerpadlo s přibližným jmenovitým výkonem 4 kW.

V případě 15kW tepelného čerpadla je odpovídající průtok od 0,09 l/s (324 l/h) do 0,14 l/s (504 l/h).

Během zobrazování průvodce spouštěním se přepínací ventily a směšovací ventil pohybují dozadu a dopředu, což napomáhá odvětrávání tepelného čerpadla.



POZOR!

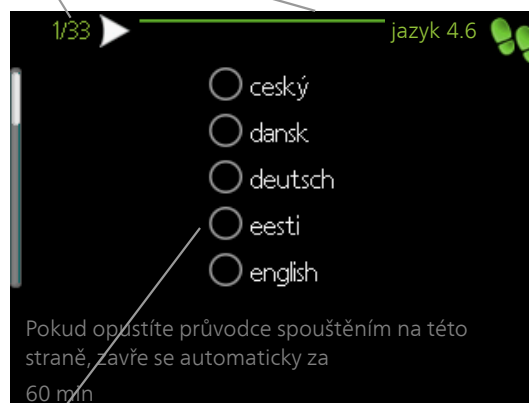
Dokud je průvodce spouštěním aktivní, nespustí se automaticky žádná funkce tepelného čerpadla.

Tento průvodce se zobrazí při každém spuštění tepelného čerpadla, dokud ho na poslední straně nezrušíte.

Ovládání v průvodci spouštěním

A. Strana

B. Název a číslo nabídky



C. Možnost/nastavení

A. Strana

Zde můžete vidět, jak daleko jste se dostali v průvodci spouštěním.

Mezi stránkami průvodce spouštěním procházejte takto:

1. Otáčejte ovladačem, dokud nebude označena jedna ze šipek v levém horním rohu (na čísle strany).
2. Pomocí tlačítka OK přecházejte mezi stránkami v průvodci spouštěním.

B. Název a číslo nabídky


Sledujte, jaké nabídky v řídicím systému se týká tato stránka průvodce nastavením. Číslice v závorkách označují číslo nabídky v řídicím systému.

Více informací o příslušných nabídkách najdete buď v nabídce nápovědy, nebo v návodu k obsluze.

C. Možnost/nastavení

Zde nastavte parametry pro systém.

D. Nabídka nápovědy

 V mnoha nabídkách je symbol, který znamená, že je k dispozici další nápověda.

Chcete-li zobrazit text nápovědy:

1. Otočným ovladačem vyberte symbol nápovědy.
2. Stiskněte tlačítko OK.

Text nápovědy je často tvořen několika okny, mezi nimiž můžete přecházet otočným ovladačem.

Nastavení topné křivky/křivky chlazení



topná křivka

Rozsah nastavení: 0 - 15

Nastavení z výroby: 9

křivka chlazení (vyžaduje příslušenství)

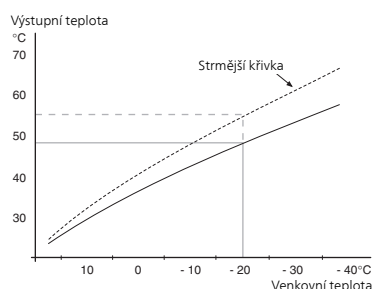
Rozsah nastavení: 0 - 9

Nastavení z výroby: 0

Předepsanou topnou křivku pro váš dům můžete zobrazit v nabídce **topná křivka**. Účelem topné křivky je zajišťovat vyrovnanou pokojovou teplotu bez ohledu na venkovní teplotu, a tím udržovat energeticky hospodárný provoz. Podle této topné křivky určuje řídicí počítač řídicího modulu teplotu na výstupu do topného systému, výstupní teplotu, a tím i pokojovou teplotu. Zde se vybírá topná křivka a odečítají se změny výstupní teploty při různých venkovních teplotách. Pokud je k dispozici přístup k chlazení, lze nastavit stejné parametry pro křivku chlazení.

Koeficient křivky

Strmost topné křivky/křivky chlazení určuje, o kolik stupňů se má zvýšit/snížit výstupní teplota při poklesu/zvýšení venkovní teploty. Strmější křivka znamená vyšší výstupní teplotu pro vytápění nebo nižší výstupní teplotu pro chlazení při určité venkovní teplotě.



Optimální strmost je závislá na tom, jaké jsou klimatické podmínky ve vaší oblasti, zda jsou v domě radiátory nebo podlahové vytápění a jak dobrou má dům izolaci.

Topná křivka se nastavuje během instalace topného systému, ale později ji možná bude nutné upravit. Obvykle nebudou nutné další úpravy křivky.

POZOR!

Při jemném nastavování pokojové teploty se musí křivka místo upravování posunout nahoru nebo dolů, což se provádí v nabídce 1.1 **teplota**.

Posun křivky

Posun křivky znamená, že výstupní teplota se mění pro všechny venkovní teploty, např. posun křivky o +2 kroky zvýší přívodní teplotu o 5 °C při všech venkovních teplotách.

Výstupní teplota – maximální a minimální hodnoty

Vzhledem k tomu, že vypočítaná výstupní teplota nemůže být vyšší než nastavená maximální teplota ani nižší než nastavená minimální teplota, topná křivka se při těchto teplotách zplošťuje.

POZOR!

Systémy s podlahovým vytápěním se normálně **max. teplota na výstupu** nastavují na teplotu mezi 35 a 45 °C.

V případě podlahového vytápění se musí omezit min. tepl. na výstupu, aby se předešlo kondenzaci.

Od instalačního technika/dodavatele si zjistěte maximální povolenou teplotu pro svou podlahu.

Číslo na konci křivky znamená strmost křivky. Číslo vedle teploměru uvádí posun křivky. Novou hodnotu nastavte otočným ovladačem. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK.

Křivka 0 je vlastní křivka, vytvořená v nabídce 1.9.7.

Výběr jiné křivky (strmosti):

UPOZORNĚNÍ!

Máte-li pouze jeden klimatizační systém, po otevření okna nabídky je již označeno číslo křivky.

1. Vyberte klimatizační systém (pokud je jich více), pro který chcete změnit křivku.
2. Po potvrzení vybraného klimatizačního systému se označí číslo křivky.
3. Stisknutím tlačítka OK vstupte do režimu nastavování.
4. Vyberte novou křivku. Křivky jsou číslovány od 0 do 15; čím vyšší je číslo, tím strmější je křivka a tím vyšší je výstupní teplota. Křivka 0 znamená, že se používá **vlastní křivka** (nabídka 1.9.7).
5. Stisknutím tlačítka OK opustte nastavování.

Chcete-li odečíst křivku:

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s venkovní teplotou.
2. Stiskněte tlačítko OK.
3. Postupujte po šedé čáře až ke křivce a doleva, kde odečtete hodnotu výstupní teploty při plánované venkovní teplotě.
4. Nyní můžete otáčením ovladače doprava nebo doleva odečítat odpovídající výstupní teploty pro jiné venkovní teploty.
5. Režim odečítání opustíte stisknutím tlačítka OK nebo Zpět.



TIP

Než přistoupíte k novému nastavování, počkejte 24 hodin, aby se mohla pokojová teplota dostatečně stabilizovat.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš nízká, zvyšte strmost křivky o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte strmost křivky o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš nízká, zvyšte posun křivky o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte posun křivky o jeden krok.

Nastavení oběhu teplé vody

recirk. teplé vody (vyžaduje příslušenství)

doba provozu

Rozsah nastavení: 1 - 60 min

Nastavení z výroby: 60 min

doba nečinnosti

Rozsah nastavení: 0 - 60 min

Nastavení z výroby: 0 min

Zde nastavíte oběh teplé vody až pro tři intervaly denně. V nastavených intervalech poběží oběhové čerpadlo pro teplou vodu podle výše nastavených hodnot.

"doba provozu" určuje, jak dlouho musí běžet oběhové čerpadlo pro teplou vodu na jedno spuštění.

"doba nečinnosti" určuje, jak dlouho musí oběhové čerpadlo pro teplou vodu stát mezi jednotlivými spuštěními.

Cirkulace teplé vody se aktivuje v nabídce 5.4 „programové vstupy a výstupy“.

Ohřev bazénu

bazén 1 - bazén 2 (vyžaduje příslušenství)

spouštěcí tepl.

Rozsah nastavení: 5,0 - 80,0 °C

Výchozí hodnota: 22,0 °C

zastavovací teplota

Rozsah nastavení: 5,0 - 80,0 °C

Výchozí hodnota: 24,0 °C

maximální počet kompr.

Rozsah nastavení: 1 – 8

Nastavení z výroby: 8

Vyberte, zda se má aktivovat regulace ohřevu bazénu, v jakém rozsahu teplot (spouštěcí a zastavovací teplota) se má pohybovat a kolik kompresorů může současně pracovat na ohřevu bazénu.

Maximální počet umožňuje omezit počet kompresorů, které mohou pracovat při ohřevu bazénu. Toto nastavení lze upravit například tehdy, pokud je třeba upřednostnit jiné požadavky než ohřev bazénu.

Když teplota bazénu klesne pod nastavenou spouštěcí teplotu a není žádná teplá voda nebo žádný požadavek na vytápění, SMO 40 spustí ohřev bazénu.

Zrušením zaškrtnutí položky „aktivováno“ vypnete ohřev bazénu.



POZOR!

Spouštěcí teplotu nelze nastavit na vyšší hodnotu než zastavovací teplota.

SG Ready

SG Ready

Tuto funkci lze používat pouze v elektrických sítích, které podporují standard „SG Ready“.

Zde nastavte parametry pro funkci „SG Ready“.

Režim nízké ceny znamená, že dodavatel elektřiny má nízký tarif a systém ho využívá ke snížení nákladů.

Režim nadbytku výkonu znamená, že dodavatel elektřiny nastavil velmi nízký tarif a systém ho využívá k tomu, aby co nejvíce snížil náklady.

ovlivňovat pokoj. tepl.

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována pokojová teplota.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny se zvyšuje posun křivky pokojové teploty o „+1“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se zvyšuje o 1 °C.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se zvyšuje posun křivky pokojové teploty o „+2“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se zvyšuje o 2 °C.

ovlivňovat teplou vodu

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována teplota teplé vody.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny je nastavena co nejvyšší zastavovací teplota teplé vody při provozu pouze s kompresorem (ponorný ohřívač není povolen).

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu je teplá voda nastavena na „extra“ (ponorný ohřívač je povolen).

ovlivňovat chlazení (vyžaduje příslušenství)

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována pokojová teplota během chlazení.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny nedochází během chlazení k ovlivňování pokojové teploty.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se během chlazení snižuje posun křivky pokojové teploty o „-1“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se snižuje o 1 °C.

ovlivňovat teplotu bazénu (vyžaduje příslušenství)

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována teplota bazénu.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny se požadovaná teplota bazénu (spouštěcí a zastavovací teplota) zvyšuje o 1 °C.

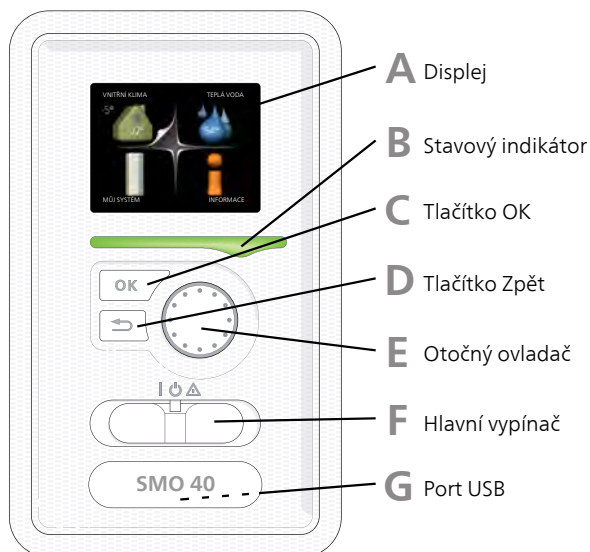
Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se požadovaná teplota bazénu (spouštěcí a zastavovací teplota) zvyšuje o 2 °C.

UPOZORNĚNÍ!

Funkce musí být připojena ke dvěma vstupům AUX a aktivována v nabídce 5.4.

7 Ovládání - úvod

Zobrazovací jednotka



A Displej

Na displeji se zobrazují pokyny, nastavení a provozní informace. Tento dobře čitelný displej se systémem nabídek usnadňuje procházení různými položkami a volbami pro nastavování klimatu a získávání potřebných informací.

B Stavový indikátor

Stavový indikátor signalizuje stav řídicího modulu:

- Během normálního provozu svítí zeleně.
- V nouzovém režimu svítí žlutě.
- Při aktivaci alarmu svítí červeně.

C Tlačítko OK

Tlačítko OK se používá:

- k potvrzení dílčích nabídek/voleb/nastavených hodnot/stran v průvodci spouštěním.

D Tlačítko Zpět

Tlačítko Zpět se používá:

- k návratu do předchozí nabídky
- ke změně nastavení, které nebylo potvrzeno

E Otočný ovladač

Otočný ovladač se otáčí doprava nebo doleva. Slouží:

- k procházení nabídek a voleb
- ke zvyšování a snižování hodnot
- k procházení stránek ve vícestránkových pokynech (například v nápovědě a provozních informacích)

F Hlavní vypínač (SF1)

Tento přepínač má tři polohy:

- Zapnuto (I)
- Pohotovostní režim (⏻)
- Nouzový režim (⚠)

Nouzový režim se smí používat pouze v případě poruchy řídicího modulu. V tomto režimu se vypne kompresor v tepelném čerpadle a zapne se ponorný ohřívač. Displej řídicího modulu nesvítí a stavový indikátor svítí žlutě.

G Port USB

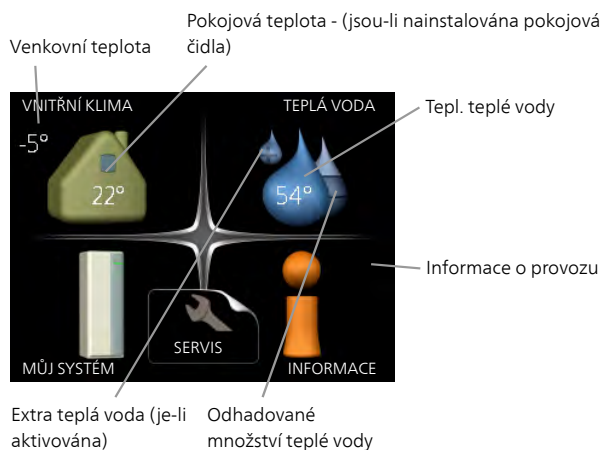
Port USB je ukrytý pod plastovou krytkou s názvem výrobku.

Port USB slouží k aktualizaci softwaru.

Chcete-li si stáhnout nejnovější software pro svou instalaci, navštivte stránku <http://www.nibeuplink.com> a klepněte na záložku „Software“.

System nabídek

Po otevření dveří řídicího modulu se na displeji zobrazí čtyři položky hlavní nabídky a určité základní informace.



Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA

Nastavování a plánování vnitřního klimatu. Viz informace v nabídce nápovědy nebo uživatelské příručky.

Nabídka 2 - TEPLÁ VODA

Nastavování a plánování ohřevu teplé vody. Viz informace v nabídce nápovědy nebo uživatelské příručky.

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že je v systému nainstalován ohříváč vody.

Nabídka 3 - INFORMACE

Zobrazení teploty a dalších provozních údajů a přístup k protokolu alarmu. Viz informace v nabídce nápovědy nebo uživatelské příručky.

Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM

Nastavování času, data, jazyka, displeje, pracovního režimu atd. Viz informace v nabídce nápovědy nebo uživatelské příručky.

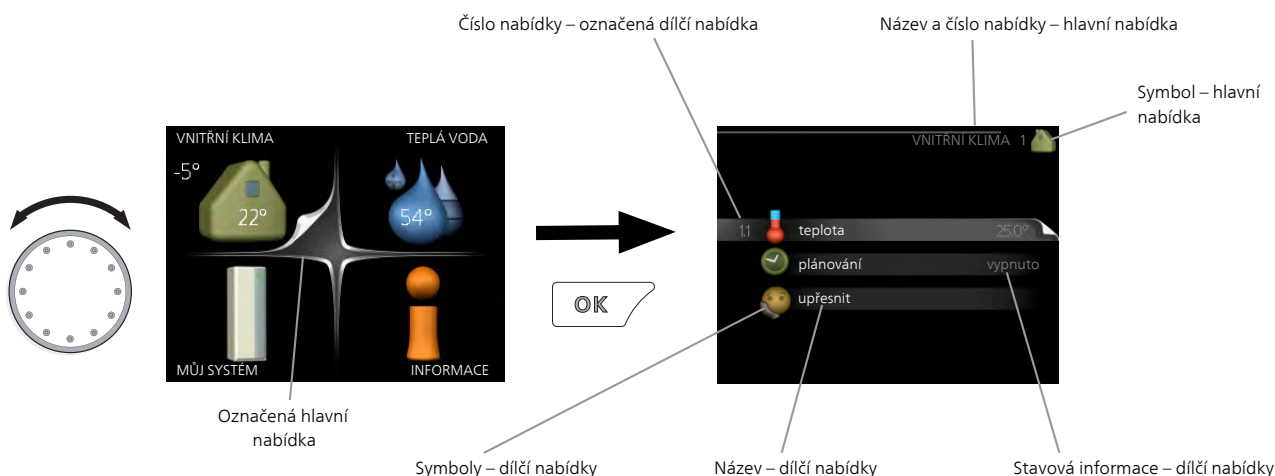
Nabídka 5 - SERVIS

Rozšířená nastavení. Tato nastavení jsou pro koncového uživatele nepřístupná. Nabídka se zobrazí po stisknutí tlačítka Zpět na 7 vteřin. Viz str. 42.

Symbole na displeji

Za provozu se mohou na displeji zobrazovat následující symboly.

Symbol	Popis
	Tento symbol se zobrazuje vedle informační značky v případě, že v nabídce 3.1 jsou informace, kterým byste měli věnovat pozornost.
	Tyto dva symboly ukazují, zda je zablokovaný kompresor ve venkovní jednotce nebo přídavný zdroj tepla v instalaci prostřednictvím SMO 40. Mohou být zablokovány například v závislosti na tom, jaký pracovní režim je zvolen v nabídce 4.2, zda je naplánováno blokování v nabídce 4.9.5 nebo zda se aktivoval alarm, který je příčinou zablokování. Blokování kompresoru. Blokování elektrokotle.
	Tento symbol se zobrazuje v případě, že je aktivováno pravidelné zvyšování teploty nebo režim extra teplé vody.
	Tento symbol sděluje, zda je aktivní položka „nastav. dovolené“ v nabídce 4.7.
	Tento symbol sděluje, zda je SMO 40 ve spojení s NIBE Uplink™.
	Tento symbol signalizuje, zda je aktivní solární vytápění. Vyžaduje příslušenství.
	Tento symbol signalizuje, zda je aktivní ohřev bazénu. Vyžaduje příslušenství.
	Tento symbol signalizuje, zda je aktivní chlazení. Vyžaduje se tepelné čerpadlo s funkcí chlazení.



Provoz

Chcete-li posunout kurzor, otočte otočný ovladač doleva nebo doprava. Označená poloha je bílá a/nebo má vybranou záložku.

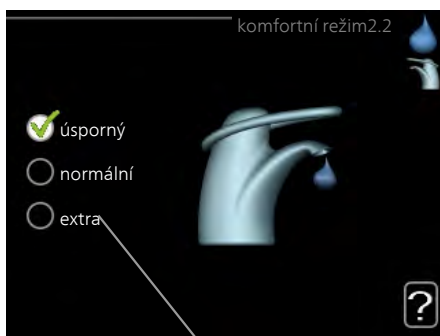


Výběr nabídky

Chcete-li vstoupit do systému nabídek, označte hlavní nabídku a potom stiskněte tlačítko OK. Otevře se nové okno s dílčími nabídkami.

Označte jednu z dílčích nabídek a potom stiskněte tlačítko OK.

Výběr voleb



Volba

V nabídce s volbami je aktuálně vybraná volba označena zeleným zaškrtnutím.



Chcete-li vybrat jinou volbu:

- Označte platnou volbu. Jedna z voleb je již vybrána (je bílá).
- Stisknutím tlačítka OK potvrďte vybranou volbu. Vybraná volba je označena zeleným zaškrtnutím.



Nastavení hodnoty

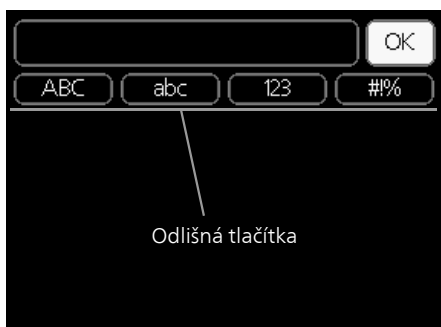


Hodnoty, které se mají změnit

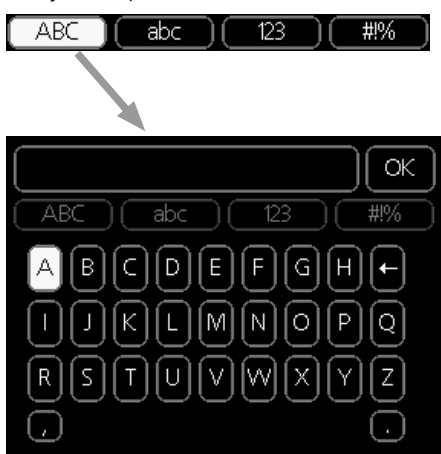
Chcete-li nastavit hodnotu:

- Otočným ovladačem označte hodnotu, kterou chcete nastavit. 01
- Stiskněte tlačítko OK. Pozadí hodnoty změní barvu na zelenou, což znamená, že jste přešli do režimu nastavování. 01
- Otáčením otočného ovladače doprava zvyšujte hodnotu a otáčením doleva snižujte hodnotu. 04
- Stisknutím tlačítka OK potvrďte nastavenou hodnotu. Chcete-li obnovit původní hodnotu, stiskněte tlačítko Zpět. 04

Používání virtuální klávesnice



V některých nabídkách, které mohou vyžadovat zadávání textu, je k dispozici virtuální klávesnice.



V závislosti na nabídce můžete získat přístup k různým znakovým sadám, které můžete vybírat pomocí otočného ovladače. Chcete-li změnit tabulku znaků, stiskněte tlačítko Zpět. Pokud má nabídka pouze jednu znakovou sadu, rovnou se zobrazí klávesnice.

Až dokončíte zadávání, označte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.

Přecházení mezi okny

Nabídka může být tvořena několika okny. Pomocí otočného ovladače přecházejte mezi okny.




Procházení okny v průvodci spouštěním



Šipky na procházení okny v průvodci spouštěním

1. Otáčejte ovladačem, dokud nebude označena jedna ze šipek v levém horním rohu (na čísle strany).
2. Pomocí tlačítka OK přecházejte mezi kroky v průvodci spouštěním.

Nabídka nápovědy

 V mnoha nabídkách je symbol, který znamená, že je k dispozici další nápověda.

Chcete-li zobrazit text nápovědy:

1. Otočným ovladačem vyberte symbol nápovědy.
2. Stiskněte tlačítko OK.

Text nápovědy je často tvořen několika okny, mezi nimiž můžete přecházet otočným ovladačem.

8 Ovládání

Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA

1 - VNITŘNÍ KLIMA	1.1 - teplota	1.1.1 - vytápění	
		1.1.2 - chlazení *	
	1.3 - plánování	1.3.1 - vytápění	
		1.3.2 - chlazení *	
	1.9 - upřesnit	1.9.1 - křivka	1.9.1.1 topná křivka
			1.9.1.2 křivka chlazení *
		1.9.2 - externí nastavení	
		1.9.3 - min. tepl. na výstupu	1.9.3.1 - vytápění
			1.9.3.2 - chlazení *
		1.9.4 - nastavení pokojového čidla	
		1.9.5 - nastavení chlazení *	
		1.9.7 - vlastní křivka	1.9.7.1 - vytápění
			1.9.7.2 - chlazení *
	1.9.8 - posun bodu		

* Vyžaduje se tepelné čerpadlo s funkcí chlazení.

Nabídka 2 - TEPLÁ VODA

2 - TEPLÁ VODA	2.1 - dočasná extra	
	2.2 - komfortní režim	
	2.3 - plánování	
	2.9 - upřesnit	2.9.1 - pravidelné ohřívání
		2.9.2 - recirk. teplé vody *

Nabídka 3 - INFORMACE

3 - INFORMACE	3.1 - provozní informace	
	3.2 - inf. o kompresoru	
	3.3 - inf. o elektrokotli	
	3.4 - protokol alarmu	
	3.5 - protokol pokojové tepl.	

* Vyžaduje příslušenství.

Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM

4 - MŮJ SYSTÉM	4.1 - další funkce	4.1.1 - bazén *	
		4.1.2 - bazén 2 *	
		4.1.3 - internet	4.1.3.1 - nibe uplink
			4.1.3.8 - nastavení tcp/ip
			4.1.3.9 - nastavení proxy
		4.1.4 - sms *	
		4.1.5 - SG Ready	
		4.1.6 - smart price adaption	
	4.2 - prac. režim		
	4.3 - vlastní ikony		
	4.4 - čas a datum		
	4.6 - jazyk		
	4.7 - nastav. dovolené		
	4.9 - upřesnit	4.9.1 - provozní priorita	
		4.9.2 - nastavení automat. režimu	
		4.9.3 - nastavení stupňů-minut	
		4.9.4 - uživatelská nastavení z výroby	
		4.9.5 - naplán. blokování	
		4.9.6 - naplán. tichý režim	

* Vyžaduje příslušenství.

Nabídka 5 - SERVIS

Přehled

5 - SERVIS	5.1 - provozní parametry	5.1.1 - nastavení teplé vody *	
		5.1.2 - max. teplota na výstupu	
		5.1.3 - max. rozdíl teplot na výstupu	
		5.1.4 - činnosti alarmu	
		5.1.12 - elektrok.	
		5.1.14 - nast. průtoku klimat. systém	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - křivka kompresoru	
	5.2 - nastavení systému	5.2.2 - nainst. podříz. jedn.	
		5.2.3 - zapojení	
		5.2.4 - příslušenství	
	5.3 - nastavení příslušenství	5.3.2 - elektrok. řízený směš. vent. *	
		5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém *	
		5.3.4 - sluneční vytápění *	
		5.3.6 - krokově řízený elektrokotel	
		5.3.8 - dostatek teplé vody *	
		5.3.20 - Flow sensor	
	5.4 - programové vstupy/výstupy		
	5.5 - servisní nastavení z výroby		
	5.6 - vynucené řízení		
	5.7 - průvodce spouštěním		
	5.8 - rychlé spuštění		
	5.9 - funkce vysoušení podlahy		
	5.10 - změnit protokol		
	5.11 - nast. podříz. režimu	5.11.1 - EB101	5.11.1.1 - tepelné čerp.
			5.11.1.2 - plnicí čerpadlo (GP12)
		5.11.2 - EB102	
		5.11.3 - EB103	
		5.11.4 - EB104	
		5.11.5 - EB105	
		5.11.6 - EB106	
		5.11.7 - EB107	
		5.11.8 - EB108	
	5.12 - země		

* Vyžaduje příslušenství.

Chcete-li vstoupit do nabídky Servis, přejděte do hlavní nabídky a 7 sekund podržte tlačítko Zpět.

Dílič nabídky

Nabídka **SERVIS** má oranžový text a je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílič nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

provozní parametry Nastavení provozních parametrů řídicího modulu.

nastavení systému Nastavení systému řídicího modulu, aktivace příslušenství atd.

nastavení příslušenství Provozní nastavení různého příslušenství.

programové vstupy/výstupy Nastavování programově ovládaných vstupů a výstupů vstupní desce (AA3) a svorkovnice (X2).

servisní nastavení z výroby Obnovení výchozích hodnot všech parametrů (včetně těch, které jsou přístupné uživateli).

vynucené řízení Vynucené řízení různých součástí ve vnitřním modulu.

průvodce spouštěním Ruční spuštění průvodce spouštěním, které se aktivuje při prvním spuštění řídicího modulu.

rychlé spuštění Rychlé spuštění kompresoru.



UPOZORNĚNÍ!

Nesprávné nastavení v servisních nabídkách může poškodit instalaci.

Nabídka 5.1 - provozní parametry

V dílčích nabídkách lze nastavovat provozní parametry řídicího modulu.

Nabídka 5.1.1 - nastavení teplé vody

úsporný

Rozsah nastavení spouštěcí tepl., hospodárný: 5 – 55 °C

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., hospodárný: 42 °C

Rozsah nastavení zastavovací tepl., hospodárný: 5 – 60 °C

Nastavení z výroby zastavovací tepl., hospodárný: 48 °C

normální

Rozsah nastavení spouštěcí tepl., normální: 5 – 60 °C

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., normální: 46 °C

Rozsah nastavení zastavovací tepl., normální: 5 – 65 °C

Nastavení z výroby zastavovací tepl., normální: 50 °C

extra

Rozsah nastavení spouštěcí tepl., extra: 5 – 70 °C

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., extra: 49 °C

Rozsah nastavení zastavovací tepl., extra: 5 – 70 °C

Nastavení z výroby zastavovací tepl., extra: 53 °C

zastavov. tepl., prav. ohřívání

Rozsah nastavení: 55 – 70 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

rozdíl stupňů, kompresory

Rozsah nastavení: 0,5 – 4,0 °C

Nastavení z výroby: 1,0 °C

způsob plnění

Rozsah nastavení: cílová tepl., delta tepl.

Nastavení z výroby: delta tepl.

Zde se nastavuje spouštěcí a zastavovací teplota pro teplou vodu v různých volbách komfortu v nabídce 2.2 a rovněž zastavovací teplota pro pravidelné zvyšování v nabídce 2.9.1.

Zde se vybírá způsob plnění pro režim teplé vody. „delta tepl.“ se doporučuje pro ohřivače s plnicí spirálou, „cílová tepl.“ pro ohřivače se spirálou pro užitkovou vodu.

Nabídka 5.1.2 - max. teplota na výstupu

klimatizační systém

Rozsah nastavení: 5-70 °C

Nastavení z výroby: 60 °C

Zde nastavte maximální výstupní teplotu pro klimatizační systém. Pokud má instalace více klimatizačních systémů, lze nastavit individuální maximální výstupní teploty pro každý z nich. Klimatizační systémy 2 - 8 nelze nastavit na vyšší max. výstupní teplotu, než na jakou je nastaven klimatizační systém 1.



POZOR!

Systémy s podlahovým vytápěním se normálně **max. teplota na výstupu** nastavují na teplotu mezi 35 a 45 °C.

Od dodavatele si zjistěte maximální povolenou teplotu podlahy.

Nabídka 5.1.3 - max. rozdíl teplot na výstupu

max. rozd. kompresor

Rozsah nastavení: 1 – 25 °C

Nastavení z výroby: 10 °C

max. rozd. elektrokotel

Rozsah nastavení: 1 – 24 °C

Nastavení z výroby: 7 °C

Zde nastavte maximální přípustný rozdíl mezi vypočítanou a aktuální výstupní teplotou, po kterém dojde k okamžitému spuštění kompresoru, respektive přídatného zdroje tepla. Max. rozdíl na přídatném zdroji tepla nemůže nikdy překračovat max. rozdíl na kompresoru.

max. rozd. kompresor

Když se aktuální výstupní teplota **odchyluje** od nastavené hodnoty porovnané s vypočítanou hodnotou, vynutí se zastavení tepelného čerpadla bez ohledu na hodnotu stupňů-minut.

Pokud aktuální výstupní teplota **překračuje** vypočítanou průtok o nastavenou hodnotu, hodnota stupňů-minut se nastaví na 0. Když existuje pouze požadavek na vytápění, kompresor v tepelném čerpadle se zastaví.

max. rozd. elektrokotel

Při volbě „elektrokotel“, pokud je aktivována nabídka 4.2 a aktuální výstupní teplota **překračuje** vypočítanou hodnotu o nastavenou teplotu, se vynutí zastavení elektrokotle.

Nabídka 5.1.4 - činnosti alarmu

Zde vyberte, jak vás má řídicí modul upozorňovat, že se na displeji zobrazil alarm. Existují různé alternativy podle toho, zda tepelné čerpadlo přestalo ohřívat teplou vodu a/nebo snížilo pokojovou teplotu.



POZOR!

Není-li zvolena žádná činnost alarmu, může docházet k vyšší spotřebě energie při výskytu alarmu.

Nabídka 5.1.12 - elektrok.

Zde se nastavuje připojený přídatný zdroj tepla (řízení krokově nebo směšovacím ventilem).

Vyberte, zda je připojený přídatný zdroj tepla řízený krokově nebo směšovacím ventilem. Potom můžete nastavit různé alternativy.

typ elk.: krokové řízení

max. krok

Rozsah nastavení (binární krokování vypnuto): 0 – 3

Rozsah nastavení (binární krokování zapnuto): 0 – 7

Nastavení z výroby: 3

velikost pojistky

Rozsah nastavení: 1 - 200 A

Nastavení z výroby: 16 A

transformační poměr

Rozsah nastavení: 300 - 3000

Nastavení z výroby: 300

Tuto možnost vyberte v případě, že je připojen krokově řízený přídatný zdroj tepla, který je umístěn před nebo za přepínacím ventilem pro plnění teplé vody (QN10). Příkladem krokově řízeného přídatného zdroje tepla je vnější elektrokotel.

Při deaktivaci (vypnutí) binárního krokování označuje nastavení lineární krokování.

Zde můžete nastavit maximální počet přípustných stupňů přídatného zdroje tepla, pokud je umístěn v nádrži (k dispozici pouze v případě, že přídatný zdroj tepla je umístěn za QN10), zda se má používat binární krokování, velikost pojistky a převod transformátoru.

typ elk.: řízení směš. vent.

upřednostn. příd. teplo

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

minimální doba běhu

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 12 h

min. tepl.

Rozsah nastavení: 5 – 90 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodloužení kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

velikost pojistky

Rozsah nastavení: 1 - 200 A

Nastavení z výroby: 16 A

transformační poměr

Rozsah nastavení: 300 - 3000

Nastavení z výroby: 300

Tuto možnost vyberte v případě, že je připojen přídatný zdroj tepla řízený směšovacím ventilem.

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



TIP

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.1.14 - nast. průtoku klimat. systém

předvolby

Rozsah nastavení: radiátor, podl. vytáp., rad. + podl. vytáp., DOT °C

Nastavení z výroby: radiátor

Rozsah nastavení DOT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavení hodnoty DOT z výroby závisí zemi, která byla zadána jako místo instalace výrobku. Následující příklad platí pro Švédsko.

Nastavení z výroby DOT: -20,0 °C

vlastní nast.

Rozsah nastavení dT při DOT: 0,0 – 25,0

Nastavení z výroby dT při DOT: 10,0

Rozsah nastavení DOT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavení z výroby DOT: -20,0 °C

Zde se nastavuje typ rozvodného systému, s nímž pracuje čerpadlo topného média.

dT při DOT je rozdíl mezi teplotami výstupu a vratného potrubí ve stupních při dimenzované venkovní teplotě.

Nabídka 5.1.22 - heat pump testing



UPOZORNĚNÍ!

Tato nabídka je určena ke zkoušení SMO 40 podle různých norem.

Používání této nabídky k jiným účelům by mohlo mít za následek, že instalace nebude fungovat tak, jak má.

Tato nabídka obsahuje několik dílčích nabídek pro jednotlivé normy.

Nabídka 5.1.23 - křivka kompresoru

Nastavte, zda má kompresor v tepelném čerpadle pracovat podle konkrétní křivky při specifických požadavcích, nebo zda má pracovat podle předdefinovaných křivek.

Nastavte křivku pro daný požadavek (na vytápění, teplou vodu atd.) tak, že zrušíte zaškrtnutí položky „auto“, otáčením otočného ovladače označíte teplotu a stisknete tlačítko OK. Nyní můžete nastavit, při jakých teplotách se budou vyskytovat maximální a minimální frekvence.

Tato nabídka může obsahovat několik oken (jedno pro každý dostupný požadavek), mezi nimiž se přechází pomocí navigačních šipek v levém horním rohu.



UPOZORNĚNÍ!

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že SMO 40 je připojen k tepelnému čerpadlu s kompresorem řízeným střídačem.

Nabídka 5.2 - nastavení systému

Zde se nastavují různé parametry instalace, např. aktivace připojených podřízených jednotek a nainstalované příslušenství.

Nabídka 5.2.2 - nainst. podříz. jedn.

Je-li k nadřazené instalaci připojena podřízená jednotka, nastavuje se zde.

Existují dva způsoby aktivace připojených podřízených jednotek. Buď můžete označit volbu v seznamu, nebo použít automatikou funkci „hledat nainst. podříz. jedn.“.

hledat nainst. podříz. jedn.

Označte „hledat nainst. podříz. jedn.“ a stisknutím tlačítka OK se automaticky vyhledají připojené podřízené jednotky pro nadřazené tepelné čerpadlo.

Nabídka 5.2.3 - zapojení

Zadejte, jak je systém připojen s ohledem na potrubí, například pro ohřev bazénu, ohřev teplé vody a vytápění budovy.



TIP

Příklady alternativních zapojení najdete na stránkách www.nibe.cz.

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



Podřízená jednotka: Zde vyberte tepelné čerpadlo, pro které se má nastavit zapojení.

Kompresor: Zvolte, zda je váš kompresor v tepelném čerpadle zablokován (nastavení z výroby), nebo standardně zapojen (například pro ohřev bazénu, plnění teplé vody a vytápění budovy).

Označovací rámeček: Přesunujte označovací rámeček pomocí otočného ovladače. Tlačítko OK použijte k výběru toho, co chcete změnit, a k potvrzení nastavené hodnoty v poli možnosti, které se zobrazuje vpravo.

Pracovní prostor pro zapojení: Zde je znázorněno zapojení systému.

Symbol	Popis
	Kompresor (zablokován)
	Kompresor (standardní)
	Přepínací ventily na regulaci ohřevu teplé vody, chlazení, případně ohřevu bazénu. Označení nad přepínacím ventilem ukazuje, kde je elektricky zapojený (EB101 = podříz. 1, CL11 = bazén 1 atd.).
	Plnění teplé vody
	Bazén 1
	Bazén 2
	Vytápění (vytápění budovy včetně jakéhokoliv doplňkového klimatizačního systému)
	Chlazení

Nabídka 5.2.4 - příslušenství

Zde nastavte, jaké příslušenství je nainstalováno.

Pokud je k SMO 40 připojen ohřívač vody, zde se musí aktivovat plnění teplé vody.

Existují dva způsoby aktivace připojeného příslušenství. Buď můžete označit volbu v seznamu, nebo použít automatikou funkci „hledat nainstalované přísl.“.

hledat nainstalované přísl.

Označením „hledat nainstalované přísl.“ a stisknutím tlačítka OK se automaticky vyhledá připojené příslušenství pro SMO 40.

Nabídka 5.3 - nastavení příslušenství

V dílčích nabídkách této položky se nastavují provozní parametry nainstalovaného a aktivovaného příslušenství.

Nabídka 5.3.2 - elektrok. řízený směš. vent.

upřednostn. příd. teplo

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

spustit jiný elektrokotel

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Výchozí hodnoty: 400 DM

minimální doba běhu

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 12 h

min. tepl.

Rozsah nastavení: 5 – 90 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Zde se nastavuje čas spuštění přídavného zdroje tepla, minimální doba běhu a minimální teplota pro vnější přídavný zdroj tepla se směšovací ventil. Vnější přídavný zdroj tepla se směšovací ventil je například kotel na dřevo/olejový kotel/plynový kotel/kotel na pelety.

Můžete nastavit zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

Při volbě „upřednostn. příd. teplo“ se používá teplo z externího přídavného 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 5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém

použít v režimu vytápění

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: zapnuto

použít v režimu chlazení

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Zde zvolte, který klimatizační systém (2 - 8) chcete nastavovat. V další nabídce můžete nastavit parametry tohoto zvoleného klimatizačního systému. Je-li tato funkce aktivována, můžete nastavit položky „tepl. chlad. průtoku při +20°C“ a „tepl. chlad. průtoku při +40°C“ pro každý klimatizační systém, ve kterém je funkce aktivována.



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivována položka „chlaz. povoleno“ v nabídce 5.11.1.1.

Zde můžete nastavit také zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu pro různé další nainstalované klimatizační systémy.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.3.4 - sluneční vytápění

spustit delta-T GP4

Rozsah nastavení: 1 - 40 °C

Nastavení z výroby: 8 °C

zastavit delta-T GP4

Rozsah nastavení: 0 - 40 °C

Nastavení z výroby: 4 °C

max. teplota nádrže

Rozsah nastavení: 5 - 110 °C

Nastavení z výroby: 95 °C

max. tepl. slun. kolektoru

Rozsah nastavení: 80 - 200 °C

Nastavení z výroby: 125 °C

teplota nemrznoucí směsi

Rozsah nastavení: -20 - +20 °C

Nastavení z výroby: 2 °C

spustit chlazení slun. kolekt.

Rozsah nastavení: 80 - 200 °C

Nastavení z výroby: 110 °C

spustit delta-T, zastavit delta-T: Zde můžete nastavit rozdíl mezi teplotami slunečního kolektoru a sluneční nádrže, při kterém se má spouštět a zastavovat oběhové čerpadlo.

max. teplota nádrže, max. tepl. slun. kolektoru: Zde můžete nastavit maximální teploty nádrže a slunečního kolektoru, při kterých se má zastavovat oběhové čerpadlo. Účelem tohoto nastavení je ochrana proti nadměrným teplotám v solární nádrži.

Pokud má jednotka funkci na ochranu proti zamrznutí a/nebo chlazení solárního kolektoru, můžete ji zde aktivovat. Po aktivaci funkce můžete nastavit příslušné parametry.

ochrana proti zamrznutí

teplota nemrznoucí směsi: Zde můžete nastavit teplotu ve slunečním kolektoru, při které se má spouštět oběhové čerpadlo, aby se předešlo zamrznutí.

slun. kolektor, chlazení

spustit chlazení slun. kolekt.: Pokud je teplota ve slunečním kolektoru vyšší než tato nastavená hodnota a zároveň je teplota ve sluneční nádrži vyšší než nastavená maximální teplota, aktivuje se externí funkce chlazení.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.3.6 - krokově řízený elektrokotel

spustit elektrokotel

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Výchozí hodnoty: 400 DM

rozdíl mezi dalšími stupni

Rozsah nastavení: 0 – 1000 DM

Výchozí hodnoty: 30 DM

max. krok

Rozsah nastavení

(binární krokování vypnuto): 0 – 3

Rozsah nastavení

(binární krokování zapnuto): 0 – 7

Nastavení z výroby: 3

binární krokování

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

Zde se nastavuje krokově řízený elektrokotel. Příkladem krokově řízeného elektrokotle je vnější elektrokotel.

Je možné nastavit například maximální počet přípustných stupňů a zda se má použít binární krokování, když je třeba spustit elektrokotel.

Při deaktivaci (vypnutí) binárního krokování označuje nastavení lineárního krokování.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.3.8 - dostatek teplé vody

aktivuje se vest. el. kotel

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

aktiv. vest. el. kotle při vytáp.

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

aktivuje se směšov. ventil

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

výstupní teplá voda

Rozsah nastavení: 40 - 65 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Zde se nastavuje režim teplé vody.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

aktivuje se vest. el. kotel: Zde se aktivuje ponorný ohřívač, pokud je nainstalován v ohřívači vody.

aktiv. vest. el. kotle při vytáp.: Zde nastavte, zda bude moci ponorný ohřívač v nádrži (nutný v případě aktivace výše uvedené volby) ohřívat teplou vodu, pokud kompresory v tepelném čerpadle upřednostňují vytápění.

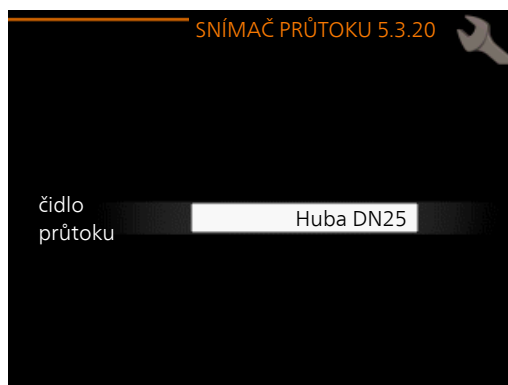
aktivuje se směšov. ventil: Zde nastavte, zda je nainstalován směšovací ventil na omezování teploty teplé vody z ohřívače vody.

Je-li aktivována tato volba, můžete nastavit výstupní teplotu teplé vody, zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

výstupní teplá voda: Nastavte teplotu, při které je směšovací ventil omezen na teplou vodu z ohřívače vody.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.3.20 - flow sensor



Flow sensor

Možnost nastavení: Huba DN25; Huba DN20; Huba DN15

Nastavení z výroby: Huba DN25

Zde vyberte velikost snímače průtoku, který se používá k měření energie.

Nabídka 5.4 - programové vstupy/výstupy

Zde můžete zvolit, k jakému vstupu/výstupu na vstupní desce (AA3) a na svorkovnici (X2) musí být připojena funkce externího kontaktu (str. 25).

Volitelné vstupy na svorkovnici AUX1-6 (AA3-X6:9-14 a X2:1-4) a výstup AA3-X7.

Nabídka 5.5 - servisní nastavení z výroby

Zde je možné obnovit výchozí hodnoty všech parametrů (včetně těch, které jsou přístupné uživateli).

UPOZORNĚNÍ!

Po resetu se při dalším spuštění řídicího modulu zobrazí průvodce spouštěním.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

Zde můžete vynutit řízení různých součástí řídicího modulu a jakéhokoliv připojeného příslušenství.

Nabídka 5.7 - průvodce spouštěním

Při prvním spuštění řídicího modulu se automaticky spustí průvodce spouštěním. Zde ho spusťte ručně.

Viz str. 30 s dalšími informacemi o průvodci spouštěním.

Nabídka 5.8 - rychlé spuštění

Odsud lze spustit kompresor.



POZOR!

Aby bylo možné spustit kompresor, musí existovat požadavek na vytápění nebo teplou vodu.



POZOR!

Neprovádějte mnoho rychlých spuštění kompresoru v krátké době, protože by se mohl poškodit, včetně okolního vybavení.

Nabídka 5.9 - funkce vysoušení podlahy

délka intervalu 1 – 7

Rozsah nastavení: 0 – 30 dnů

Nastavení z výroby, interval 1 – 3, 5 – 7: 2 dny

Nastavení z výroby, interval 4: 3 dny

tepl. interval 1 – 7

Rozsah nastavení: 15 – 70 °C

Výchozí hodnota:

tepl. interval 1	20 °C
tepl. interval 2	30 °C
tepl. interval 3	40 °C
tepl. interval 4	45 °C
tepl. interval 5	40 °C
tepl. interval 6	30 °C
tepl. interval 7	20 °C

Zde se nastavuje funkce vysoušení podlahy.

Můžete nastavit až sedm časových intervalů s různými vypočítanými teplotami na výstupu. Pokud se má použít méně než sedm intervalů, nastavte zbývající intervaly na 0 dnů.

Označením aktivního okna aktivujte funkci vysoušení podlahy. Počítadlo ve spodní části ukazuje počet dnů, ve kterých byla funkce aktivní.



TIP

Pokud se má použít pracovní režim „pouze elektr.“, vyberte ho v nabídce 4.2.

Nabídka 5.10 - změnit protokol

Zde se odečítají všechny předchozí změny v řídicím systému.

U každé změny se zobrazuje datum, čas, identifikační číslo (jedinečné pro konkrétní nastavení) a nová nastavená hodnota.



UPOZORNĚNÍ!

Protokol o změnách se ukládá při restartu a po obnovení nastavení z výroby se nemění.

Nabídka 5.11 - nast. podříz. režimu

V dílčích nabídkách lze nastavovat nainstalované podřízené jednotky.

Nabídka 5.11.1 - EB101 - 5.11.8 - EB108

Zde nastavte parametry pro nainstalované podřízené jednotky.

Nabídka 5.11.1.1 - tepelné čerp.

Zde nastavte parametry pro nainstalovanou podřízenou jednotku. Chcete-li zjistit, jaké parametry můžete nastavit, nahlédněte do instalační příručky pro příslušnou podřízenou jednotku.

Nabídka 5.11.1.2 - plnicí čerpadlo (GP12)

prac. režim

Vytápění/chlazení

Rozsah nastavení: automatický / přerušovaný

Nastavení z výroby: přerušovaný

Zde nastavte pracovní režim pro plnicí čerpadlo.

automatický: Oběhové čerpadlo topného média pracuje podle aktuálního pracovního režimu SMO 40.

přerušovaný: Plnicí čerpadlo se spouští a zastavuje 20 sekund před a po kompresoru v tepelném čerpadle.

rychlost za provozu

vytápění, teplá voda, bazén, chlazení

Rozsah nastavení: automatický / ruční

Nastavení z výroby: automatický

Ruční nastavení

Rozsah nastavení: 1–100 %

Výchozí hodnota: 70 %

rychl. v ček. režimu

Rozsah nastavení: 1–100 %

Výchozí hodnota: 30 %

max. přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 80–100 %

Výchozí hodnota: 100 %

Nastavte rychlost, kterou má běžet plnicí čerpadlo v aktuálním pracovním režimu. Pokud se má rychlost plnicího čerpadla regulovat automaticky (nastavení z výroby), zvolte „automatický“ pro optimální provoz.

Je-li aktivována možnost „automatický“ pro vytápění, můžete také nastavit možnost „max. přípustná rychlost“, která omezuje plnicí čerpadlo a neumožní mu běžet rychleji než nastavenou rychlostí.

V případě ručního ovládání plnicího čerpadla deaktivujte možnost „automatický“ pro aktuální pracovní režim a nastavte hodnotu mezi 1 a 100 % (dříve nastavená hodnota pro „max. přípustná rychlost“ již neplatí).

Rychlost v pohotovostním režimu (používá se pouze v případě, že byl zvolen „automatický“ „Pracovní režim“) znamená, že po dobu, po kterou není nutný běh kompresoru ani přídavného zdroje tepla, běží plnicí čerpadlo nastavenou rychlostí.

5.12 - země

Zde vyberte, na jakém místě je výrobek nainstalován. Získáte tím přístup k nastavením svého výrobku pro konkrétní zemi.

Jazyk lze nastavovat bez ohledu na tuto volbu.



UPOZORNĚNÍ!

Tato možnost se zablokuje po 24 hodinách, restartování displeje nebo aktualizaci programu.

9 Servis

Servisní úkony



UPOZORNĚNÍ!


Servis mohou provádět pouze osoby s potřebnými odbornými znalostmi.

Při výměně součástí v SMO 40 se smí používat pouze náhradní díly od společnosti NIBE.


Nouzový režim



UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude instalace naplněna vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo . Mohl by se poškodit kompresor v tepelném čerpadle.

Nouzový režim se používá v případě narušení provozu a v souvislosti se servisem. V nouzovém režimu se neohřívá teplá voda.

Nouzový režim se aktivuje přepnutím přepínače (SF1) do polohy „“. To znamená, že:

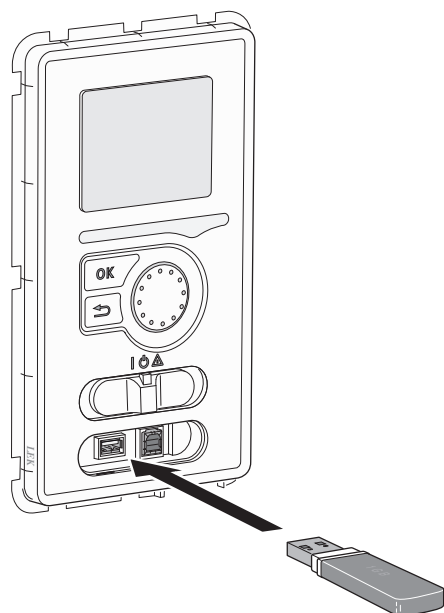
- Stavový indikátor svítí žlutě.
- Nesvítí displej a není zapojený řídicí počítač.
- Neohřívá se teplá voda.
- Kompresory jsou vypnuté. Plnicí čerpadla (EB101-GP12) a (EB102-GP12) (je-li nainstalováno) běží.
- Příslušenství je vypnuté.
- Čerpadlo topného média je aktivní.
- Relé nouzového režimu (K1) je aktivní.

Vnější přídavný ohřívač je aktivní, pokud není připojen k relé nouzového režimu (K1, svorkovnice X1). Ujistěte se, že vnějším přídavným ohřívačem obíhá topné médium.

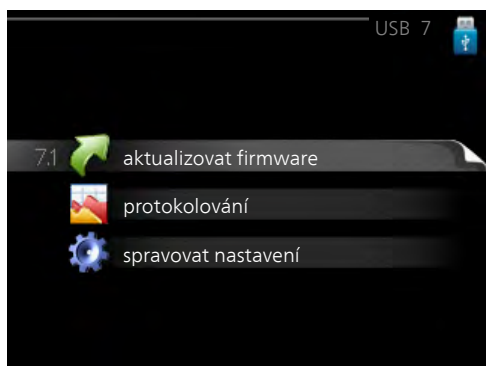
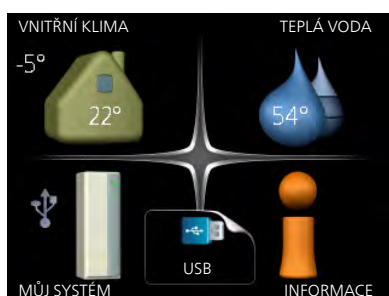
Údaje teplotního čidla

Teplota (°C)	Odpor (kohm)	Napětí (V ss.)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

Servisní výstup USB



SMO 40 je vybaven konektorem USB v zobrazovací jednotce. Tento konektor USB lze použít k připojení paměti USB za účelem aktualizace softwaru, uložení protokolovaných údajů a zpracování nastavení v SMO 40.



Po připojení paměti USB se na displeji zobrazí nová nabídka (nabídka 7).

Nabídka 7.1 - aktualizovat firmware



Umožňuje aktualizovat software v SMO 40.

! UPOZORNĚNÍ!

Aby fungovaly následující funkce, paměť USB musí obsahovat soubory se softwarem pro SMO 40 od NIBE.

Informační pole v horní části displeje zobrazuje informace (vždy v angličtině) o nejpravděpodobnější aktualizaci, kterou aktualizací software vybral na paměti USB.

Tyto informace uvádějí, pro jaký výrobek je software určen, verzi softwaru a všeobecné informace o softwaru. Chcete-li vybrat jiný než zvolený soubor, můžete použít „vyberte jiný soubor“.

spustit aktualizaci

Zvolte „spustit aktualizaci“, chcete-li spustit aktualizaci. Objeví se dotaz, zda skutečně chcete aktualizovat software. Odpovězte „ano“ pro pokračování nebo „ne“ pro zrušení.

Pokud jste na předchozí otázku odpověděli „ano“, spustí se aktualizace a můžete sledovat její průběh na displeji. Po skončení aktualizace se SMO 40 restartuje.

! UPOZORNĚNÍ!

Aktualizace softwaru neresetuje nastavení nabídek v SMO 40.

! UPOZORNĚNÍ!

Dojde-li k přerušení aktualizace dříve, než skončí (například kvůli výpadku napájení), je možné obnovit předchozí verzi softwaru, když během spouštění podržíte tlačítko OK, dokud se nerozsvítí zelený indikátor (asi 10 sekund).

vyberte jiný soubor



Pokud nechcete použít nabídnutý software, zvolte možnost „vyberte jiný soubor“. Až budete procházet soubory, v informačním poli se budou zobrazovat informace o označeném softwaru stejně jako dříve. Až vyberete soubor tlačítkem OK, vrátíte se na předchozí stranu (nabídka 7.1), kde můžete spustit aktualizaci.

Nabídka 7.2 - protokolování



Rozsah nastavení: 1 s – 60 min

Rozsah nastavení z výroby: 5 s

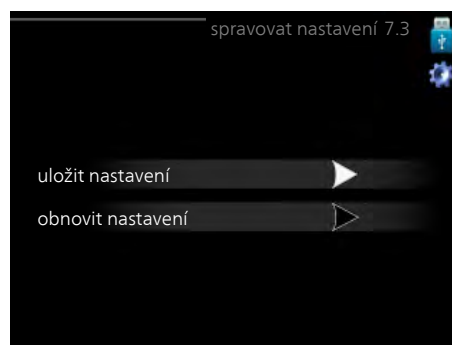
Zde můžete zvolit, jaké aktuální naměřené hodnoty z SMO 40 se mají ukládat do protokolového souboru v paměti USB.

1. Nastavte požadovaný interval mezi protokolováním.
2. Zaškrtněte „aktivováno“.
3. Aktuální hodnoty z SMO 40 se budou v nastavených intervalech ukládat do souboru v paměti USB, dokud nezrušíte zaškrtnutí „aktivováno“.

UPOZORNĚNÍ!

Před vyjmutím paměti USB zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“.

Nabídka 7.3 - spravovat nastavení



Zde můžete zpracovávat (ukládat nebo načítat) nastavení všech nabídek (uživatelských a servisních) v SMO 40 s použitím paměti USB.

Pomocí „uložit nastavení“ uložte nastavení nabídek do paměti USB, abyste ho mohli později obnovit nebo zkopírovat do jiného SMO 40.

UPOZORNĚNÍ!

Když uložíte nastavení nabídek do paměti USB, nahradíte tím všechna dříve uložená nastavení v paměti USB.

Pomocí „obnovit nastavení“ obnovíte nastavení všech nabídek z paměti USB.

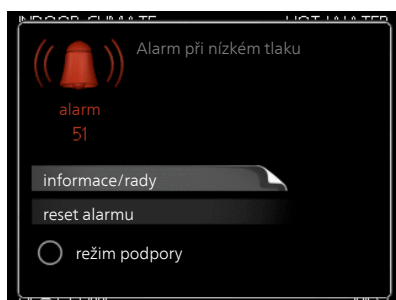
UPOZORNĚNÍ!

Po obnovení z paměti USB nelze vrátit nastavení nabídek zpět.

10 Poruchy funkčnosti

Řídicí modul většinou zaznamená závady a signalizuje je tím, že aktivuje alarmy a na displeji zobrazuje pokyny pro jejich odstranění. Informace o řešení alarmů najdete v oddílu „Řešení alarmů“. Pokud se závada nezobrazí na displeji nebo pokud se displej nerozsvítí, lze postupovat podle následujícího návodu na řešení problémů.

Řešení alarmů



V případě alarmu došlo k nějaké závadě, která je signalizována změnou barvy stavového indikátoru z nepřerušované zelené na nepřerušovanou červenou. Navíc se v informačním okénku zobrazí poplašný zvon.

Alarm

V případě alarmu s červeným stavovým indikátorem došlo k takové závadě, kterou tepelné čerpadlo a/nebo řídicí modul nedokáže sám odstranit. Když otočíte ovladač a stisknete tlačítko OK, na displeji uvidíte typ alarmu a můžete ho resetovat. Také můžete nastavit instalaci na režim podpory.

informace/rady Zde se můžete dočíst, co alarm znamená, a získat rady, jak odstranit problém, který způsobil alarm.

reset alarmu Většinou stačí vybrat „reset alarmu“, aby se odstranil problém, který způsobil alarm. Pokud se po volbě „reset alarmu“ rozsvítí zelený indikátor, příčina alarmu byla odstraněna. Pokud stále svítí červený indikátor a na displeji je zobrazena nabídka „alarm“, příčina alarmu přetrvává. Pokud alarm zmizí a potom se znovu objeví, postupujte podle oddílu Řešení problémů (str. 54).

režim podpory „režim podpory“ je typ nouzového režimu. To znamená, že instalace vytváří teplo a/nebo ohřívá teplou vodu, i když se vyskytl nějaký problém. Může to znamenat, že neběží kompresor tepelného čerpadla. V takovém případě jsou vytápění a/nebo ohřev teplé vody zajišťovány elektrokotlem.



UPOZORNĚNÍ!

Chcete-li vybrat možnost režim podpory, musí být vybrána činnost alarmu v nabídce 5.1.4.



POZOR!

Volba „režim podpory“ neznamena totéž jako odstranění problému, který způsobil alarm. Proto bude stavový indikátor nadále svítit červeně.

Řešení problémů

Pokud se na displeji nezobrazí narušení provozu, můžete použít následující tipy:

Základní úkony

Začněte kontrolou následujících možných příčin závady:

- Poloha přepínače (SF1) .
- Skupinové pojistky a hlavní jistič v domě.
- Jistič uzemňovacího obvodu v budově.
- Miniaturní jistič řídicího modulu (FA1).
- Správně nastavený monitor zatížení (je-li nainstalován).

Nízká teplota teplé vody nebo nedostatek teplé vody

Tato část kapitoly o hledání závad platí pouze tehdy, pokud je nainstalován ohříváč vody.

- Zavřený nebo ucpaný plnicí ventil ohříváče teplé vody.
 - Otevřete ventil.
- Směšovací ventil (je-li nainstalován) je nastaven na příliš nízkou hodnotu.
 - Nastavte směšovací ventil.
- Řídicí modul v nesprávném pracovním režimu.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „elektrokotel“.
- Velká spotřeba teplé vody.
 - Počkejte, dokud se neohřeje teplá voda. Dočasné zvýšení objemu teplé vody (dočasná extra) lze aktivovat v nabídce 2.1.
- Příliš nízké nastavení teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 2.2 a vyberte vyšší komfortní režim.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít teplá voda přednost.

Nízká pokojová teplota

- Zavřené termostaty v několika místnostech.
 - Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Místo zavírání termostatů upravte pokojovou teplotu pomocí nabídky 1.1.
- Řídicí modul v nesprávném pracovním režimu.
 - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „vytápění“. Pokud to nestačí, vyberte „elektrokotel“.
- Příliš nízká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
 - Vstupte do nabídky 1.1 „teplota“ a zvýšte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota nízká pouze za chladného počasí, je třeba zvýšit topnou křivku v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita tepla.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít vytápění přednost.
- „Režim dovolené“ aktivován v nabídce 4.7.

- Vstupte do nabídky 4.7 a vyberte „VYP“.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu vytápění místnosti.
 - Zkontrolujte všechny externí spínače.
- Vzduch v klimatizačním systému.
 - Odvzdušněte klimatizační systém.
- Zavřené ventily klimatizačního systému.
 - Otevřete ventily.

Vysoká pokojová teplota

- Příliš vysoká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
 - Vstupte do nabídky 1.1 (teplota) a snižte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota vysoká pouze za chladného počasí, je třeba snížit strmost křivky v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu vytápění místnosti.
 - Zkontrolujte všechny externí spínače.

Nízký tlak v systému

- Nedostatek vody v klimatizačním systému.
 - Doplněte vodu v klimatizačním systému.

Nespouští se kompresor

- Není žádný požadavek na vytápění.
 - Tepelné čerpadlo nevyžaduje vytápění ani teplou vodu.
- Aktivovaly se teplotní podmínky.
 - Počkejte, dokud se stav teploty neresetuje.
- Neuplynula minimální doba mezi spouštěním kompresoru.
 - Počkejte 30 minut a zkontrolujte, zda se spustil kompresor.
- Aktivoval se alarm.
 - Postupujte podle pokynů na displeji.

Pouze přídatný zdroj tepla

Pokud se vám nepodaří odstranit závadu a nemůžete vytápět dům, můžete během čekání na pomoc nadále používat tepelné čerpadlo v režimu „pouze elektr.“. To znamená, že přídatný zdroj tepla se používá pouze k vytápění domu.

Přepněte instalaci do režimu přídatného zdroje tepla

1. Přejděte do nabídky 4.2 prac. režim.
2. Otočným ovladačem označte „pouze elektr.“ a potom stiskněte tlačítko OK.
3. Stisknutím tlačítka Zpět se vraťte do hlavní nabídky.



POZOR!

Při uvádění do provozu bez tepelného čerpadla NIBE vzduch-voda se může na displeji objevit alarm signalizující chybu při komunikaci.

Alarm se resetuje v případě, že je příslušné tepelné čerpadlo deaktivováno v nabídce 5.2.2 („nainst. podříz. jedn.“).

11 Příslušenství

Doplňková karta AXC 30

Doplňková karta je nutná v případě, že k SMO 40 je třeba připojit aktivní chlazení (čtyřtrubkový systém), doplňkový klimatizační systém, podporu dostatku teplé vody nebo více než dvě tepelná čerpadla. Lze ji také použít pro krokově řízený přídatný zdroj tepla (např. vnější elektrokotel) a přídatný zdroj tepla řízený směšovací ventil (např. kotel na dřevo/olej/plyn/pelety).

Doplňková karta je nutná také v případě, že k SMO 40 je připojeno například čerpadlo okruhu teplé vody současně s aktivovaným zvukovým alarmem.

Č. dílu 067 304

Doplňková směšovací skupina ECS 40/ECS 41

Toto příslušenství se používá tehdy, když se SMO 40 instaluje do domů se dvěma nebo více odlišnými klimatizačními systémy, které vyžadují různé výstupní teploty.

ECS 40 (max. 80 m²) Č. dílu 067 287

ECS 41 (min. 80 m²) Č. dílu 067 288

Elektrokotel IU

3 kW Č. dílu 018 084

6 kW Č. dílu 018 088

9 kW Č. dílu 018 090

Externí přídatný elektrokotel ELK

Tato příslušenství mohou vyžadovat doplňkovou kartu AXC 30 (krokově řízený elektrokotel).

ELK 5

Ponorný ohřívač
5 kW, 1 x 230 V
Č. dílu 069 025

ELK 8

Ponorný ohřívač
8 kW, 1 x 230 V
Č. dílu 069 026

ELK 15

Ponorný ohřívač
15 kW, 3 x 400 V
Č. dílu 069 022

ELK 26

Ponorný ohřívač
26 kW, 3 x 400 V
Č. dílu 067 074

ELK 42

Ponorný ohřívač

42 kW, 3 x 400 V

Č. dílu 067 075

Komunikační modul MODBUS 40

MODBUS 40 umožňuje ovládat a monitorovat SMO 40 pomocí DUC (počítačové ústředny) v budově. Komunikace probíhá prostřednictvím MODBUS-RTU.

Č. dílu 067 144

Komunikační modul SMS 40

SMS 40 umožňuje ovládat a monitorovat provoz SMO 40 přes modul GSM prostřednictvím textových zpráv z mobilního telefonu. Pokud má navíc mobilní telefon operační systém Android, lze použít aplikaci „NIBE Mobile App“ pro mobilní přístroje.

Č. dílu 067 073

Ohřev bazénu POOL 40

POOL 40 je příslušenství, které umožňuje ohřívat bazén pomocí SMO 40.

Č. dílu 067 062

Ohřívač vody/akumulační nádrž

VPA 450/300

Ohřívač vody s nádrží s dvojitým pláštěm.

Měď Č. dílu 088 660

Smalt Č. dílu 088 670

VPB 200

Ohřívač vody s topným výměníkem.

Měď Č. dílu 088 515

Smalt Č. dílu 088 517

Nerezová ocel Č. dílu 088 518

VPB 300

Ohřívač teplé vody s plnicí spirálou

Měď Č. dílu 083 009

Smalt Č. dílu 083 011

Nerezová ocel Č. dílu 083 010

VPB 500

Ohřívač vody s měděnou antikorozní ochrannou vrstvou a topným výměníkem

Č. dílu 083 220

VPB 750-2

Ohřívač vody s měděnou antikorozní ochrannou vrstvou a topným výměníkem

Č. dílu 083 231

VPB 1000

Ohřívač vody s měděnou antikorozi ochrannou vrstvou a topným výměníkem

Č. dílu 083 240

VPAS 300/450

Ohřívač vody s nádrží s dvojitým pláštěm a solárním trubkovým výměníkem.

Měď Č. dílu 087 720

Smalt Č. dílu 087 710

Plnicí čerpadlo CPD 11

Plnicí čerpadlo pro tepelné čerpadlo

CPD 11-25/65

Č. dílu 067 321

CPD 11-25/75

Č. dílu 067 320

Pokojová jednotka RMU 40

RMU 40 znamená, že tepelné čerpadlo lze ovládat a monitorovat z různých částí budovy, ve které je umístěn SMO 40.

Č. dílu 067 064

Pokojové čidlo RTS 40

Č. dílu 067 065

Pomocné relé HR 10

Č. dílu 067 309

Přepínací ventil pro chlazení

VCC 05

Č. dílu 067 311

VCC 11

Č. dílu 067 312

Regulace teplé vody

VST 05

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø22

Max. velikost tepelného čerpadla 8 kW

Č. dílu 089 882

VST 11

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø28

(max. doporučený výkon 17 kW)

Č. dílu 089 152

VST 20

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø35

(max. doporučený výkon 40 kW)

Č. dílu 089 388

Sada na měření energie EMK 300

Č. dílu 067 314

Sada na měření energie EMK 500

Č. dílu 067 178

Solar 40

Solar 40 znamená, že SMO 40 (společně s VPAS) lze připojit k slunečnímu vytápění.

Č. dílu 067 084

Solar 42

Č. dílu 067 153

Spojovací skříňka K11

Spojovací skříňka s termostatem a ochranou proti přehřátí.

Č. dílu 018 893

Tepelné čerpadlo

F2030

7 kW Č. dílu 064 099

9 kW Č. dílu 064 070

F2040

8 kW Č. dílu 064 109

12 kW Č. dílu 064 092

16 kW Č. dílu 064 108

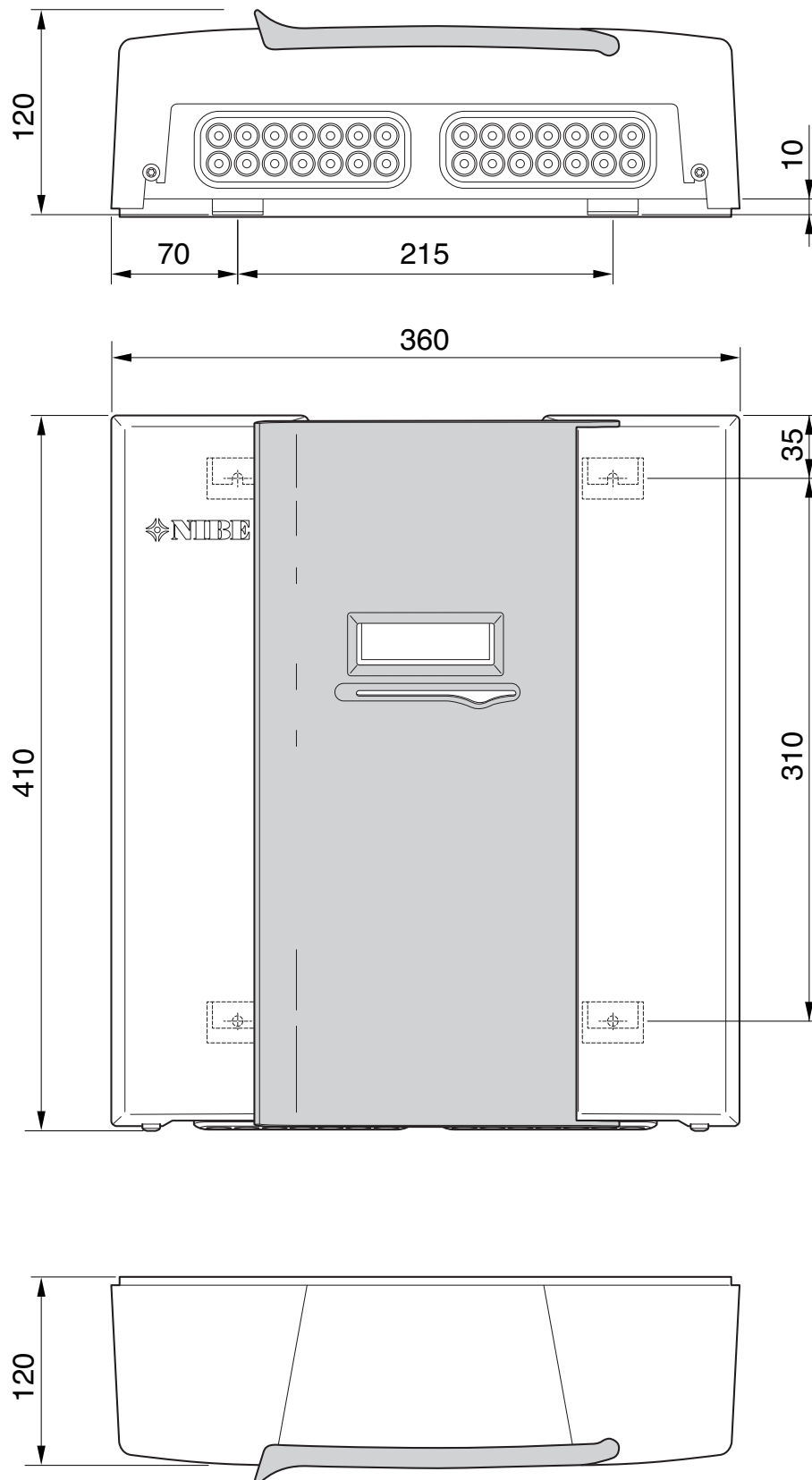
F2300

14 kW Č. dílu 064 063

20 kW Č. dílu 064 064

12 Technické údaje

Rozměry a připojení



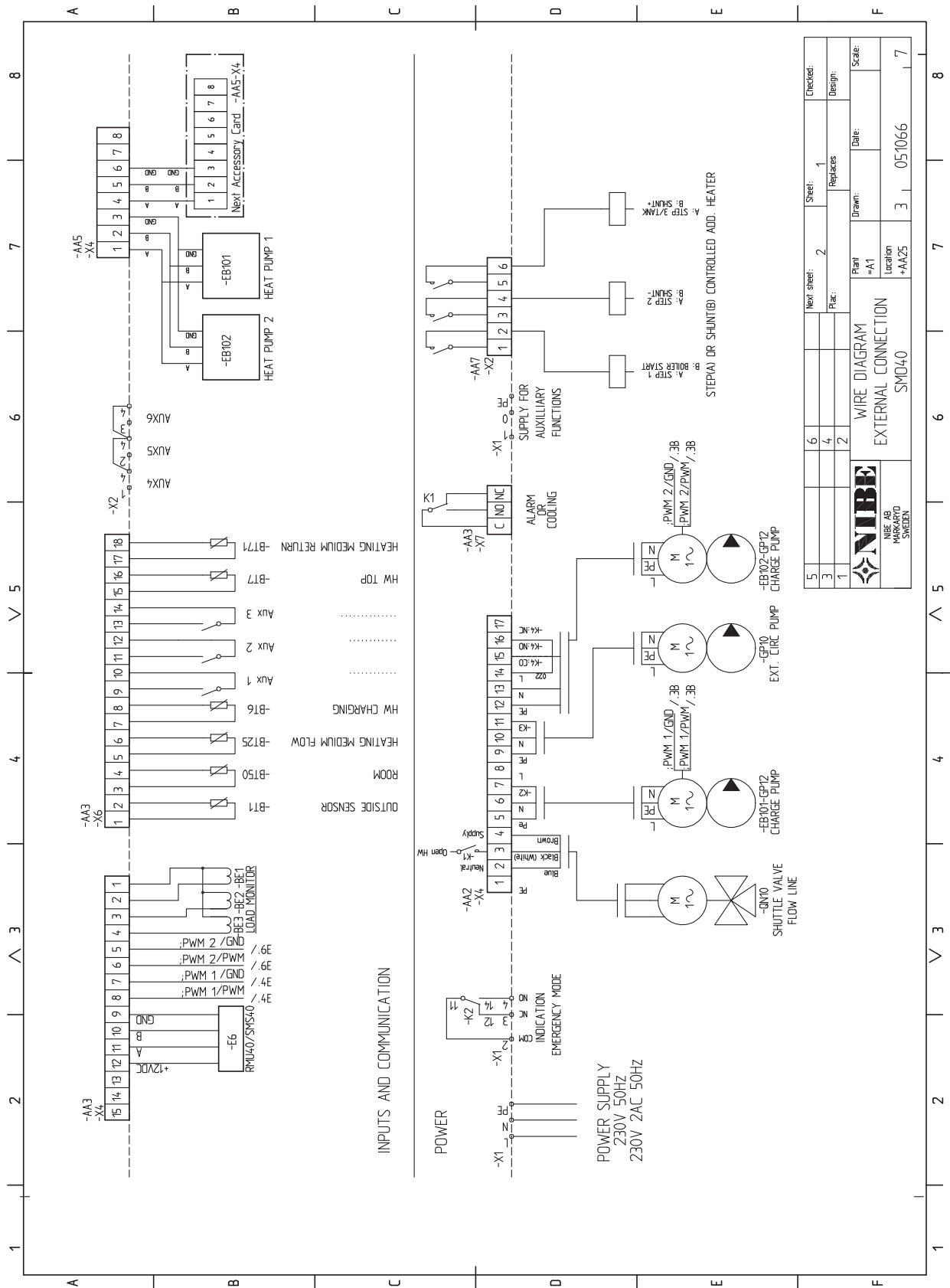
Technické specifikace



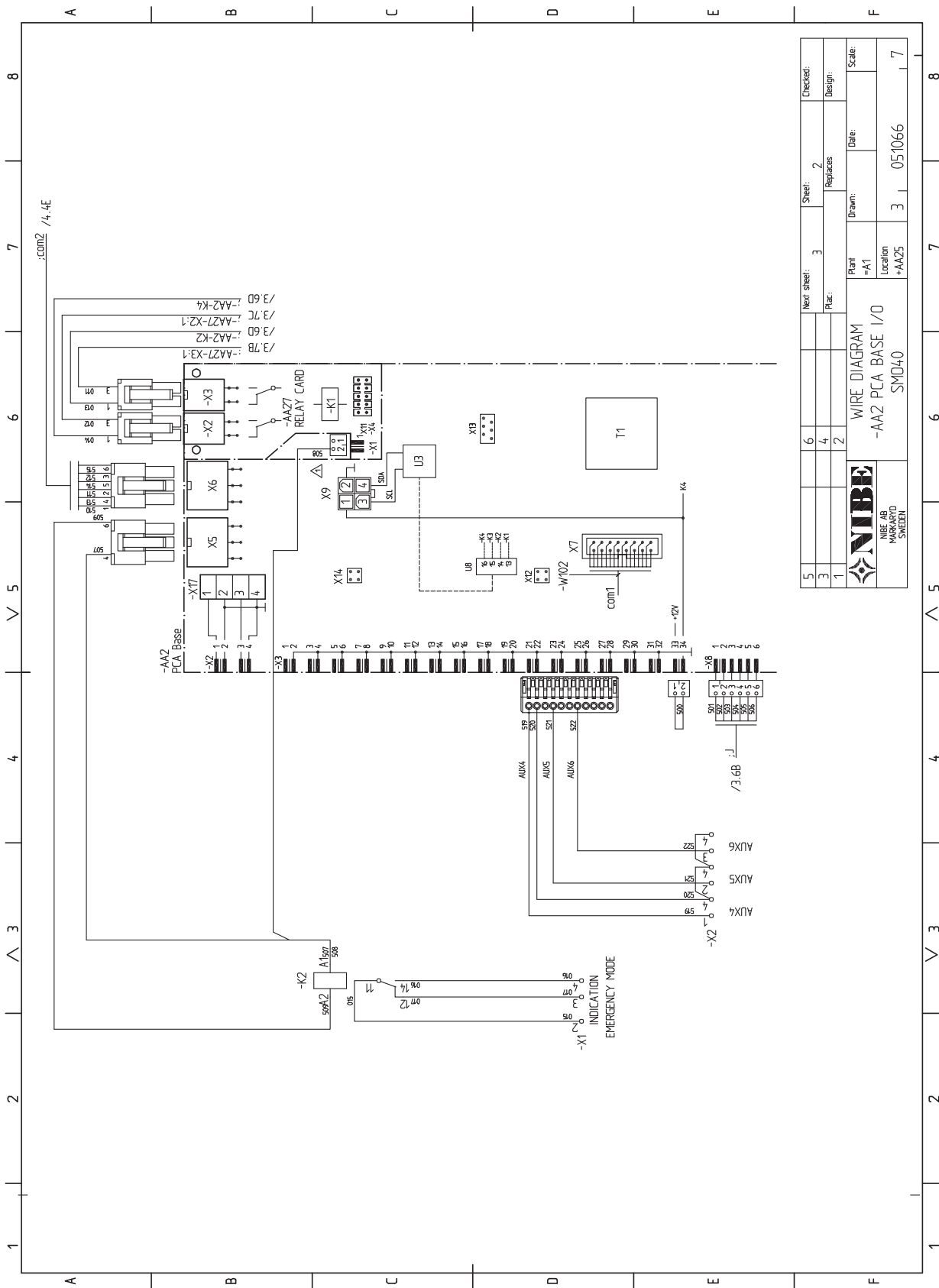
SMO 40		
Údaje o napájení		
Napájecí napětí		230 V ~ 50 Hz
Třída krytí		IP 21
Jmenovitá hodnota rázového napětí	kV	4
Elektromagnetické znečištění		2
Připojení doplňků		
Max. počet tepelných čerpadel vzduch-voda		8
Max. počet čidel		8
Max. počet plnicích čerpadel s interními doplňkovými kartami		4
Max. počet plnicích čerpadel s externími doplňkovými kartami		8
Max. počet výstupů pro stupeň přídavného zdroje tepla		3

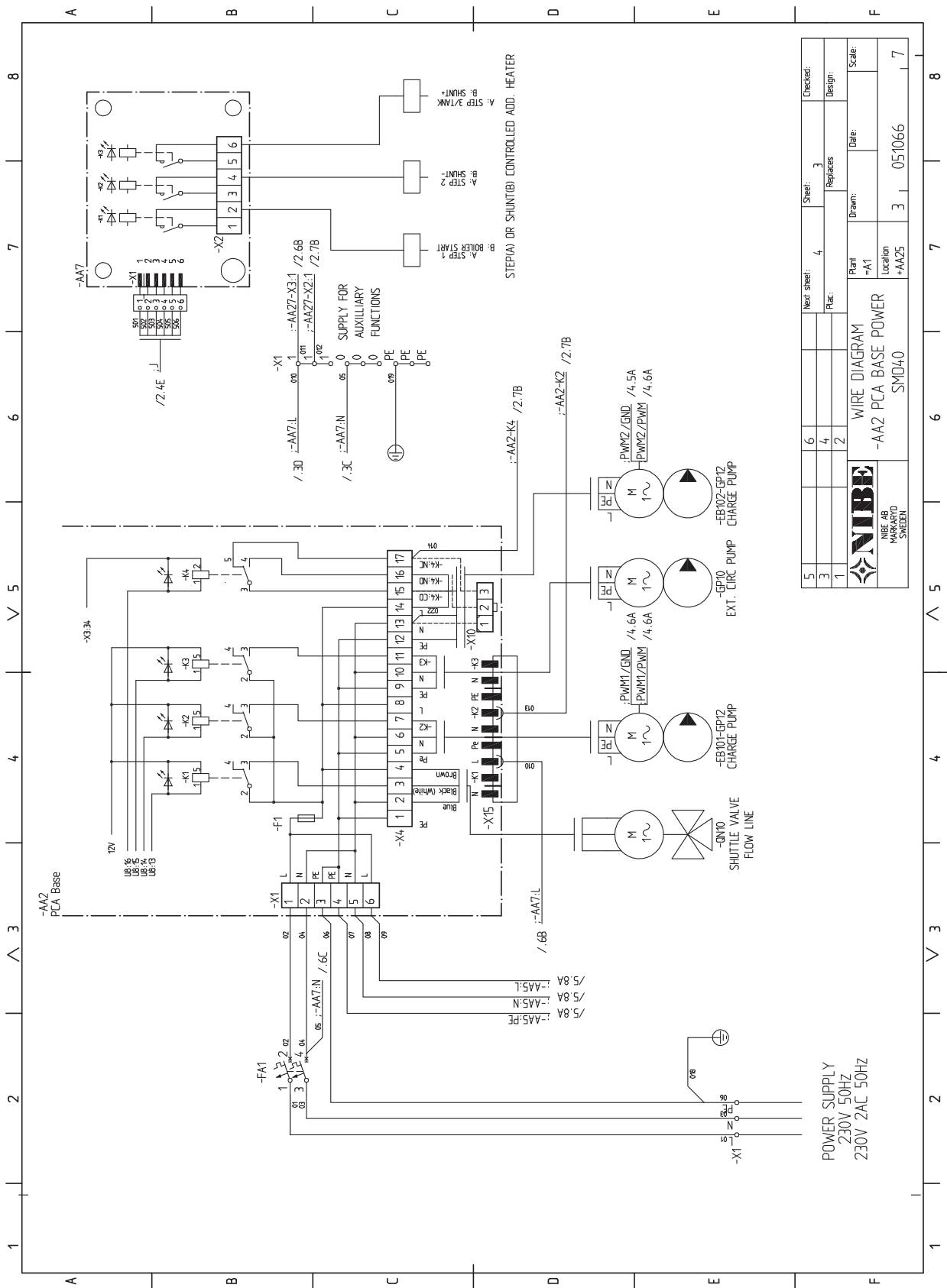
Různé		
Pracovní režim (EN60730)		Typ 1
Rozsah provozních teplot	°C	-25 – 70
Okolní teplota	°C	5 – 35
Cykly programu, hodiny		1, 2, 4
Cykly programu, dny		1, 2, 5, 7
Rozlišení programu	min.	1
Rozměry a hmotnost		
Šířka	mm	360
Hloubka	mm	120
Výška	mm	410
Hmotnost (bez obalového materiálu a přiložených součástí)	kg	5,15
Č. dílu		067 225

Schéma elektrického zapojení



5	Next sheet:	2	Sheet:	1	Checked:	
3	Replaces:		Drawn:		Design:	
1	Plant:	=A1	Date:		Scale:	
WIRE DIAGRAM			Location:	+AA25		7
EXTERNAL CONNECTION						
SMD40						
NIBE						
NIBE AB						
LUNDEN						
SMEBYN						



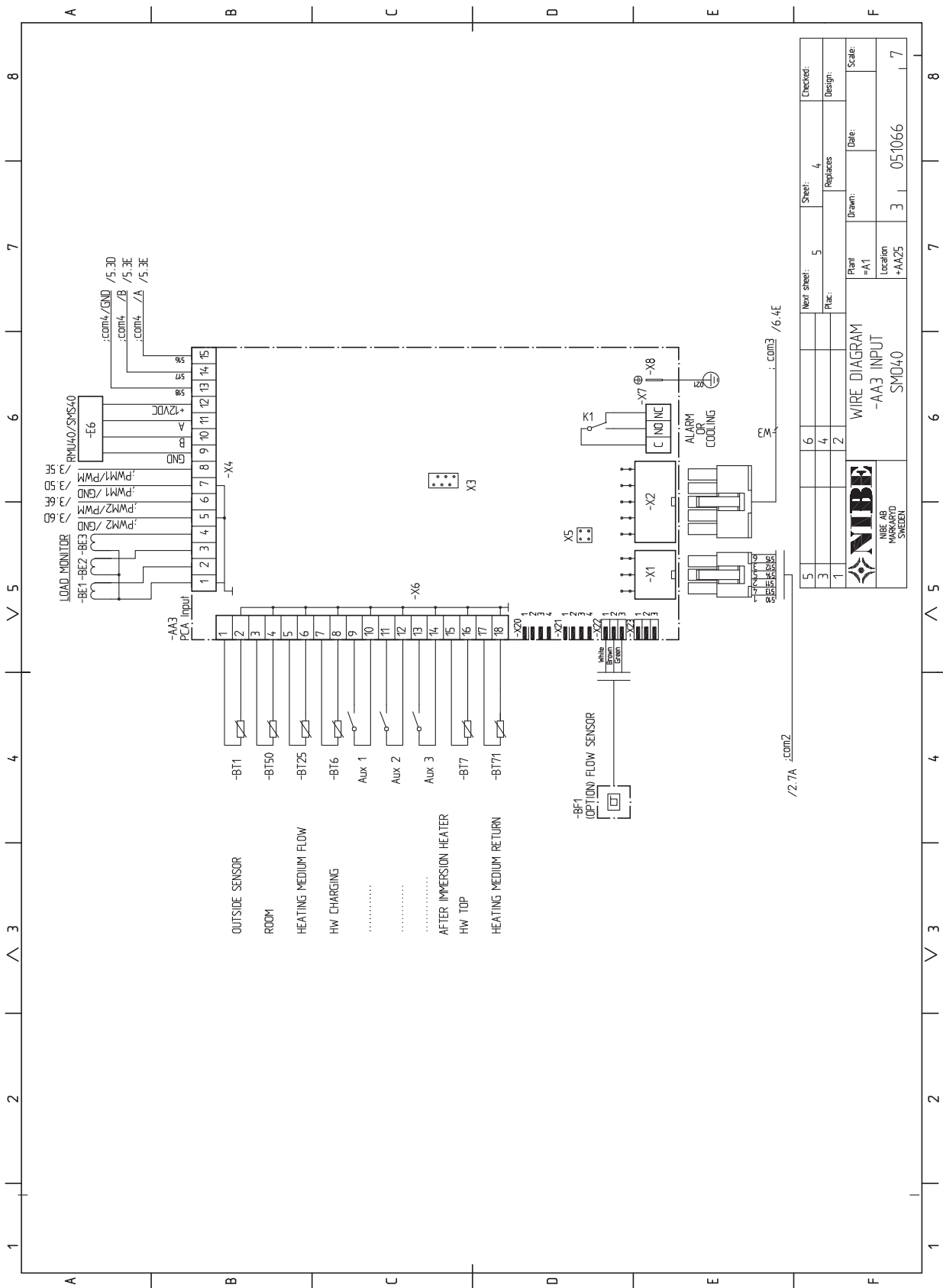


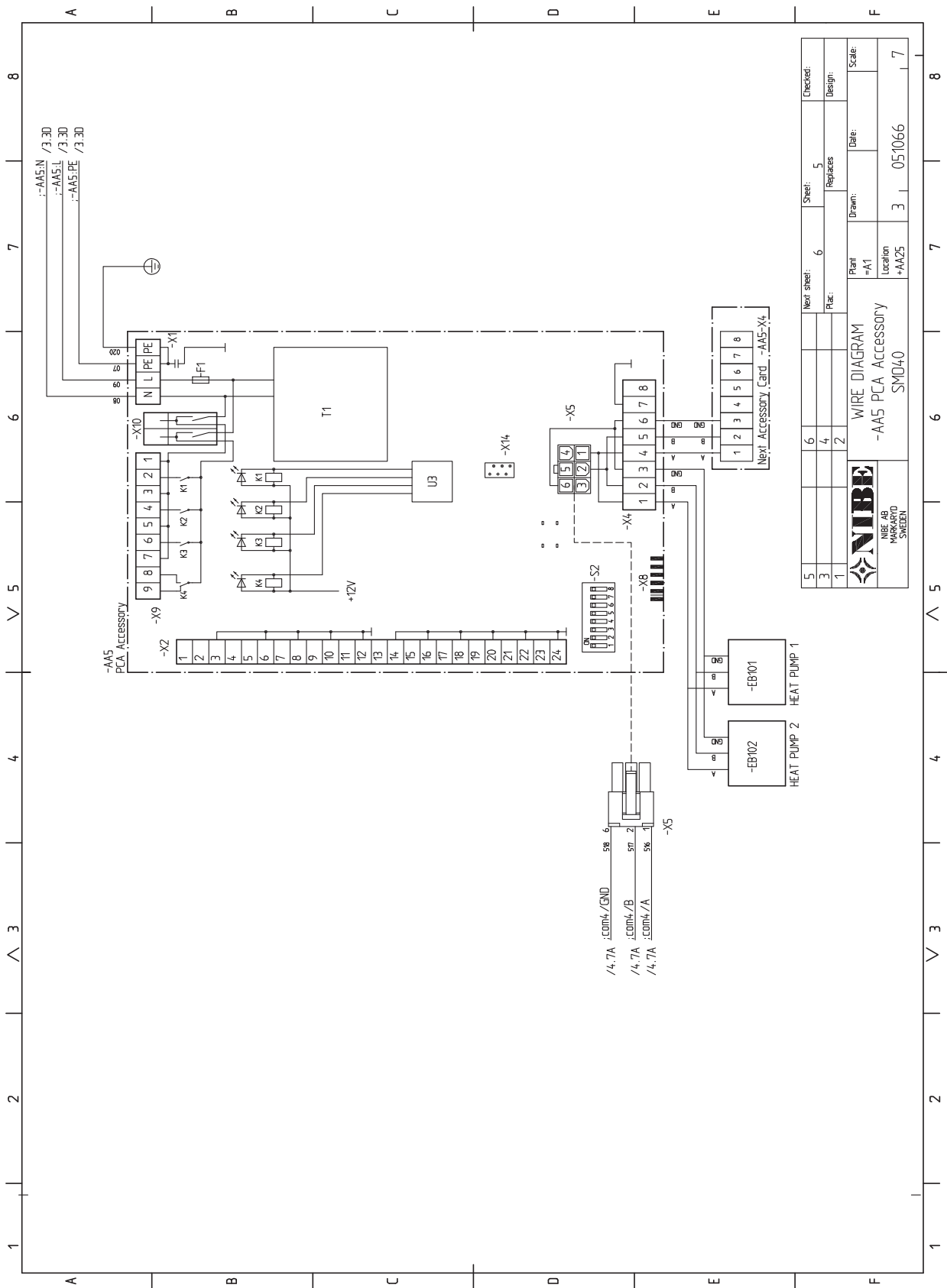
5	Next sheet:	4	Sheet:	3	Checked:
3	Replaces:	4	Design:		
1	Plac.:	2	Drawn:		Scale:
Plant			=A1		
Location			+AA25		
SMD40			3 051066		
			7		

POWER SUPPLY
230V 50HZ
230V 2AC 50HZ



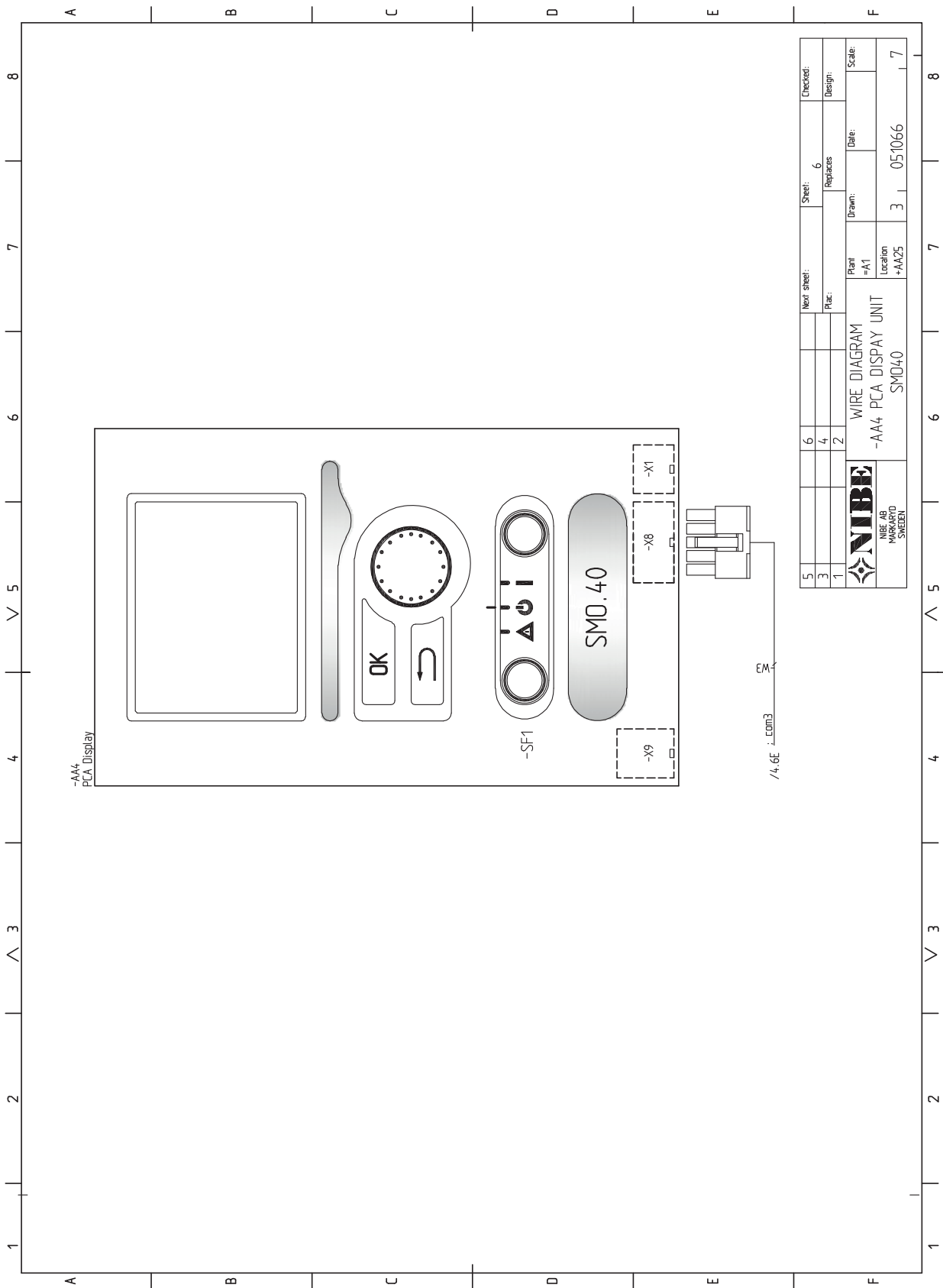
WIRE DIAGRAM
-AA2 PCA BASE POWER






5	Next sheet:	6	Sheet:	5	Checked:
3	Plac.:	2	Replaces:	4	Design:
1				1	Scale:
NIBE NIBE AB INDUSTRIAL SWEDEN			WIRE DIAGRAM -AA5 PCA ACCESSORY SMD40		Date: 051066 7
			Plant: =A1 Location: +AA25	Drawn: 3 Date: 051066 7	

/4..7A :COM4/GND 5B 6
 /4..7A :COM4/B 5T 2
 /4..7A :COM4/A 5K 1



5				Next sheet:	Sheet:	Checked:	
3	6				6		
1	4			Replaces		Design:	
	2			Plant	Drawn:	Date:	
				+A1		Scale:	
 NIBE NIBE AB MARKARYD SWEDEN				WIRE DIAGRAM -AA4 PCA DISPLAY UNIT SMO.40		3	051066
				Plant	Date:	Scale:	
				Location			7
				+AA25			8

13 Rejstřík

Rejstřík

A

Alarm, 54
Alternativní zapojení, 10

B

Bezpečnostní informace, 4
Kontaktní informace, 6
Prohlídka instalace, 5
Sériové číslo, 4
Symboly, 4
Značení, 4

D

Displej, 35
Dodané součásti, 7
Dodání a manipulace, 7
Dodané součásti, 7
Montáž, 7
Doplňkové oběhové čerpadlo, 27
Důležité informace, 4
Bezpečnostní informace, 4

E

Elektrické zapojení, 16
Kabelový zámek, 18
Komunikace s tepelným čerpadlem, 20
Krokově řízený elektrokotel, 23
Miniaturní jistič, 16
Monitor zatížení, 22
Možnosti externího zapojení, 25
NIBE Uplink™, 24
Pokojevé čidlo, 22
Přepínací ventil, 24
Přídavný zdroj tepla řízený směšovací ventilem, 23
Připojení, 19
Připojení doplňků, 22
Připojení napájení, 19
Připojení plnicího čerpadla pro tepelné čerpadlo, 19
Připojení příslušenství, 28
Přístupnost, elektrické zapojení, 17
Reléový výstup pro nouzový režim, 24
Teplotní čidlo, externí výstup, 21
Teplotní čidlo, plnění teplé vody, 21
Teplotní čidlo, vnější vratné potrubí, 21
Venkovní čidlo, 21
Vnější oběhové čerpadlo, 24
Všeobecné informace, 16

H

Hlavní vypínač, 35

K

Kabelový zámek, 18
Komunikace s tepelným čerpadlem, 20
Konstrukce řídicího modulu, 8
Seznam součástí, 8
Umístění součástí, 8
Kontaktní informace, 6
Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“, 26
Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“, 26
Krokově řízený elektrokotel, 23

M

Miniaturní jistič, 16
Monitor zatížení, 22
Montáž, 7
Možnosti externího zapojení, 25
Další oběhové čerpadlo, 27
Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“, 26

Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“, 26

Možnosti voleb pro vstupy AUX, 25

Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 27

Oběh teplé vody, 27

Signalizace režimu chlazení, 27

Spínač na externí blokování funkce, 26

Spínač na externí tarifní blokování (HDO), 25

Spínač pro aktivaci externího alarmu, 26

Spínač pro „Smart Grid ready“, 25

Teplotní čidlo, chladicí průtok, 25

Teplotní čidlo, chlazení/vytápění, 25

Teplotní čidlo, teplá voda, horní, 21

Teplotní čidlo, výstupní potrubí za přídavným vytápěním, 25

Možnosti voleb pro vstupy AUX, 25

Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 27

N

Nabídka 5 - SERVIS, 42

Nabídka nápovědy, 30, 38

Nastavení hodnoty, 37

Nastavení oběhu teplé vody, 33

Nastavení topné křivky/křivky chlazení, 31

NIBE Uplink™, 24

O

Oběh teplé vody, 27

Ohřev bazénu, 33

Otočný ovladač, 35

Ovládání, 35, 39

Ovládání - nabídky, 39

Ovládání - úvod, 35

Ovládání - nabídky, 39

Nabídka 5 - SERVIS, 42

Ovládání - úvod, 35

Systém nabídek, 36

Zobrazovací jednotka, 35

P

Pohotovostní režim, 51

Pokojevé čidlo, 22

Poruchy funkčnosti, 54

Alarm, 54

Pouze elektrokotel, 55

Řešení alarmů, 54

Řešení problémů, 54

Pouze elektrokotel, 55

Používání virtuální klávesnice, 38

Prohlídka instalace, 5

Provoz, 37

Průvodce spouštěním, 30

Přecházení mezi okny, 38

Přepínací ventil, 24

Přídavný zdroj tepla řízený směšovací ventilem, 23

Připojení, 19

Připojení doplňků, 22

Připojení napájení, 19

Připojení plnicího čerpadla pro tepelné čerpadlo, 19

Připojení potrubí, 9

Alternativní zapojení, 10

Všeobecné informace, 9

Významy symbolů, 9

Připojení proudových čidel, 22

Připojení příslušenství, 28

Přípravy, 29

Příslušenství, 56

Přístupnost, elektrické zapojení, 17

R

Reléový výstup pro nouzový režim, 24
Režim chlazení, 29

Ř

Řešení alarmů, 54
Řešení problémů, 54

S

Sériové číslo, 4
Servis, 51
 Servisní úkony, 51
Servisní úkony, 51
 Pohotovostní režim, 51
 Servisní výstup USB, 52
 Údaje teplotního čidla, 51
Servisní výstup USB, 52
SG Ready, 34
Signalizace režimu chlazení, 27
Spínač na externí blokování funkce, 26
Spínač na externí tarifní blokování (HDO), 25
Spínač pro aktivaci externího alarmu, 26
Spínač pro „Smart Grid ready“, 25
Stavový indikátor, 35
Symboly, 4
Systém nabídek, 36
 Nabídka nápovědy, 30, 38
 Nastavení hodnoty, 37
 Používání virtuální klávesnice, 38
 Provoz, 37
 Přecházení mezi okny, 38
 Výběr nabídky, 37
 Výběr voleb, 37

T

Technické údaje, 58–59
 Technické údaje, 59
Teplotní čidlo, externí výstup, 21
Teplotní čidlo, chladicí průtok, 25
Teplotní čidlo, chlazení/vytápění, 25
Teplotní čidlo, plnění teplé vody, 21
Teplotní čidlo, teplá voda, horní, 21
Teplotní čidlo, vnější vratné potrubí, 21
Teplotní čidlo, výstupní potrubí za přídatným vytápěním, 25
Tlačítko OK, 35
Tlačítko Zpět, 35

U

Údaje teplotního čidla, 51
Uvádění do provozu a seřizování, 29
 Nastavení oběhu teplé vody, 33
 Nastavení topné křivky/křivky chlazení, 31
 Ohřev bazénu, 33
 Průvodce spouštěním, 30
 Přípravy, 29
 Režim chlazení, 29
 SG Ready, 34
 Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla, 29
 Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE, 29
Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla, 29
Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE, 29

V

Venkovní čidlo, 21
Vnější oběhové čerpadlo, 24
Výběr nabídky, 37
Výběr voleb, 37
Významy symbolů, 9

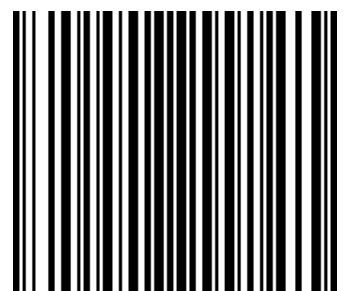
Z

Značení, 4

Zobrazovací jednotka, 35

 Displej, 35
 Hlavní vypínač, 35
 Otočný ovladač, 35
 Stavový indikátor, 35
 Tlačítko OK, 35
 Tlačítko Zpět, 35

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



231768