

IHB CS 1918-7
231766

INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA

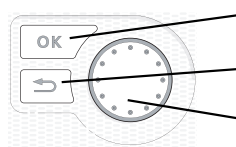
Řídicí modul NIBE SMO 20



 **NIBE**

Stručný návod

Procházení

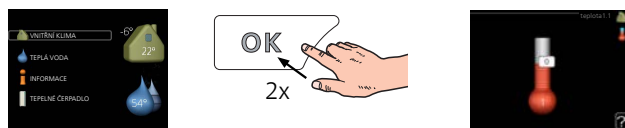


- Tlačítko OK (potvrzení/výběr)
- Tlačítko Zpět (zpět/vrácení změny/ukončení)
- Otočný ovladač (přesunutí/zvýšení/snížení)

Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 31.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 33.

Nastavte vnitřní klima



Do režimu nastavování pokojové teploty se vstupuje ze spouštěcího režimu v hlavní nabídce dvojitým stisknutím tlačítka OK.

Zvyšte objem teplé vody



Chcete-li dočasně zvětšit množství teplé vody (pokud je s vaším SMO 20 nainstalován ohřívač teplé vody), nejprve otočným ovladačem označte nabídku 2 (kapku vody) a potom dvakrát stiskněte tlačítko OK.

Obsah

1	<i>Důležité informace</i>	4	Zkontrolujte konektor AUX	29
	Bezpečnostní informace	4	Režim chlazení	29
	Symboly	4	Spuštění a prohlídka	30
	Značení	4		
	Sériové číslo	5	7 <i>Ovládání - úvod</i>	31
	Likvidace	5	Zobrazovací jednotka	31
	Prohlídka instalace	6	Systém nabídek	32
	Systémová řešení	7	8 <i>Ovládání</i>	35
2	<i>Dodání a manipulace</i>	9	Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA	35
	Nástěnná instalace	9	Nabídka 2 - TEPLÁ VODA	36
	Dodané součásti	9	Nabídka 3 - INFORMACE	36
			Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM	37
3	<i>Konstrukce řídicího modulu</i>	10	Nabídka 5 - SERVIS	38
	Umístění součástí	10	9 <i>Servis</i>	44
	Elektrické součásti	10	Servisní úkony	44
4	<i>Připojení</i>	11	10 <i>Poruchy funkčnosti</i>	47
	Všeobecné informace	11	Informační nabídka	47
	Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-vo- da	12	Řešení alarmů	47
	Významy symbolů	12	Pouze přídatný zdroj tepla	49
	Instalace teplotních čidel na potrubí	13	11 <i>Příslušenství</i>	50
	Pevná kondenzace	13	12 <i>Technické údaje</i>	52
	Alternativní zapojení	13	Rozměry	52
5	<i>Elektrické zapojení</i>	17	Technické specifikace	53
	Všeobecné informace	17	Energetické značení	54
	Přístupnost, elektrické zapojení	18	Schéma elektrického zapojení	55
	Kabelový zámek	19	<i>Rejstřík</i>	61
	Připojení	20	<i>Kontaktní informace</i>	63
	Připojení doplňků	24		
	Připojení příslušenství	28		
6	<i>Uvádění do provozu a seřizování</i>	29		
	Přípravy	29		
	Uvádění do provozu	29		
	Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla	29		
	Zkontrolujte přepínací ventil	29		

1 Důležité informace

Bezpečnostní informace

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

Tato příručka musí zůstat u zákazníka.

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

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

©NIBE 2019.

SMO 20 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.

Pokud se poškodí napájecí kabel, může ho vyměnit pouze společnost NIBE, její servisní zastoupení nebo jiná autorizovaná osoba, aby se předešlo riziku úrazu a poškození.

Symboly



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



POZOR!

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



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

CE Symbol CE je povinný pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na to, kde se vyrábějí.

IP21 Klasifikace krytí elektrotechnického zařízení.



Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



Přečtěte si uživatelskou příručku.

Sériové číslo

Sériové číslo najdete v horní části krytu řídicího modulu a v informační nabídce (nabídce 3.1).

Sériové číslo



POZOR!

Sériové číslo produktu (14 číslic) budete potřebovat pro servis a technickou podporu.

Likvidace



Likvidaci obalu svěřte instalačnímu technikovi, který instaloval výrobek, nebo speciálním sběrnám.

■ Nevyhazujte použité výrobky do běžného domovního odpadu. Musí se likvidovat ve speciálních sběrnách nebo u prodejce, který podporuje tento typ služby.

Nesprávná likvidace výrobku ze strany uživatele má za následek správní sankce podle platných zákonů.

Prohlídka instalace









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

✓	Popis	Poznámky	Podpis	Datum
	Elektrické zapojení			
	Komunikace, tepelné čerpadlo			
	Připojené napájení 230 V			
	Čidlo venkovní teploty			
	Teplotní čidlo, plnění teplé vody			
	Teplotní čidlo, teplá voda, horní			
	Teplotní čidlo, externí výstup			
	Teplotní čidlo, vnější výstupní potrubí za elektrickým ohříváčem			
	Teplotní čidlo, vnější vratné potrubí			
	Plnicí čerpadlo			
	Trojcestný přepínací ventil			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AA2-X4			
	Různé			
	Kontrola přídavného ohříváče			
	Kontrola funkčnosti přepínacího ventilu			
	Kontrola funkčnosti plnicího čerpadla			
	Kontrola tepelného čerpadla a souvisejícího vybavení v dokončené instalaci			

Systemová řešení

KOMPATIBILNÍ VÝROBKY

Pro řízení modulem SMO 20 se doporučují následující kombinace výrobků.

							
Řídicí modul	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Řízení TV	Akumulační nádrž s ohřivačem teplé vody	Oběh. čerpadlo	Ohřivač vody	Elektrokotel	Akumulační nádoba
SMO 20	AMS 10-6 / HBS 05-6	VST 05	VPA 450/300 VPAS 300/450 VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450	CPD 11-25/65 CPD 11-25/75	VPB 200 VPB 300 VPBS 300 VPB 500 VPB 750-2 VPB 1000	ELK 15 ELK 26 ELK 42	UKV 40 UKV 100 UKV 200 UKV 300 UKV 500
	AMS 10-8 / HBS 05-12						
	F2040 – 6						
	F2040 – 8						
	F2120 – 8						
	AMS 10-12 / HBS 05-12	VST 11					
	F2040 – 12						
	F2120 – 12						
	F2120 – 16						
	AMS 10-16 / HBS 05-16	VST 20					
	F2040 – 16						
	F2120 – 20						

KOMPATIBILNÍ TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

NIBE SPLIT HBS 05

AMS 10-6 *HBS 05-6*
Č. dílu 064 205 Č. dílu 067 578

AMS 10-8 *HBS 05-12*
Č. dílu 064 033 Č. dílu 067 480

AMS 10-12 *HBS 05-12*
Č. dílu 064 110 Č. dílu 067 480

AMS 10-16 *HBS 05-16*
Č. dílu 064 035 Č. dílu 067 536

F2040

F2040-6 *F2040-8*
Č. dílu 064 206 Č. dílu 064 109

F2040-12 *F2040-16*
Č. dílu 064 092 Č. dílu 064 108

F2120

F2120-8 1x230V *F2120-8 3x400V*
Č. dílu 064 134 Č. dílu 064 135

F2120-12 1x230V *F2120-12 3x400V*
Č. dílu 064 136 Č. dílu 064 137

F2120-16 3x400V *F2120-20 3x400V*
Č. dílu 064 139 Č. dílu 064 141

Zkontrolujte verzi softwaru kompatibilních starších tepelných čerpadel NIBE vzduch-voda, viz str. 12.

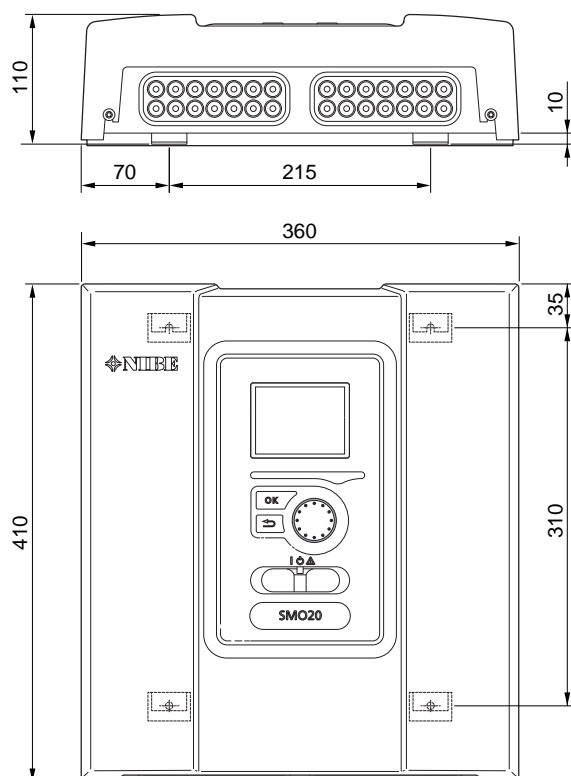
2 Dodání a manipulace

Nástěnná instalace



UPOZORNĚNÍ!

Pro montáž na stěnu použijte vhodné šrouby pro daný povrch.



Použijte všechny kotvicí body a nainstalujte SMO 20 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.



POZOR!

Šrouby pro odstranění předního krytu jsou přístupné ze spodní strany.

Dodané součásti



Čidlo venkovní teploty



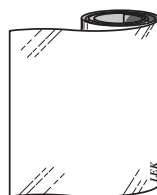
Pasta na topné trubky



Izolační páska



Teplotní čidlo



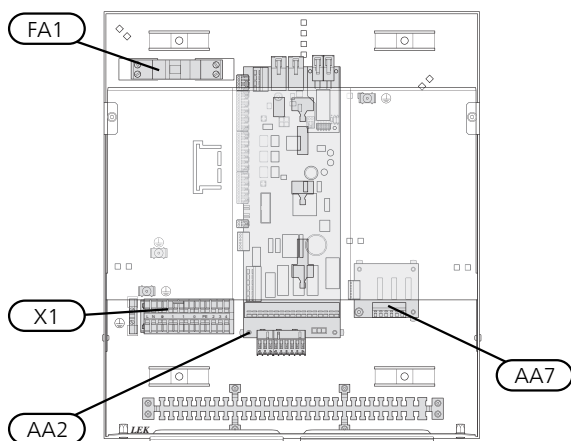
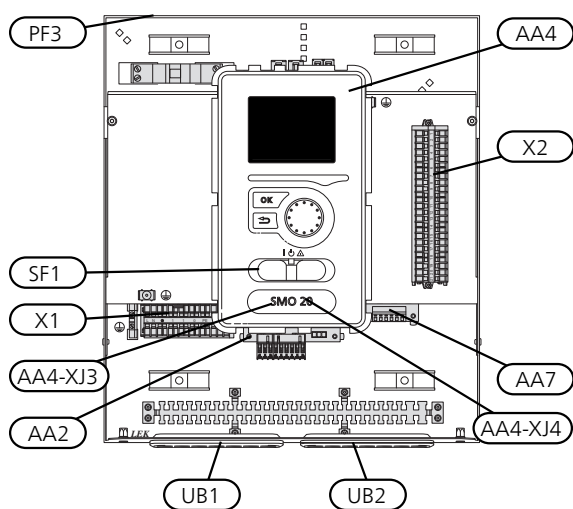
Hliníková páska



Kabelové spony

3 Konstrukce řídicího modulu

Umístění součástí



Elektrické součásti

- AA2 Základní deska
- AA4 Zobrazovací jednotka
 - AA4-XJ3, konektor USB
 - AA4-XJ4, servisní výstup (bez funkce)
- AA7 Doplněková deska relé
- FA1 Miniaturní jistič, 10 A
- X1 Svorkovnice, vstupní elektrické napájení
- X2 Svorkovnice, řídicí signál pro oběhové čerpadlo, vstupy AUX pro snímače a tepelné čerpadlo
- 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 norem IEC 81346-1 a EN 81346-2.

4 Připojení

Všeobecné informace

Instalace potrubí se musí provádět podle platných předpisů. Postup instalace tepelného čerpadla najdete v příručce ke kompatibilnímu tepelnému čerpadlu NIBE vzduch-voda.

Rozměr potrubí by neměl být menší než doporučený průměr potrubí podle níže uvedené tabulky. Aby se však dosáhlo doporučených hodnot průtoku systému, je nutné dimenzovat každý systém individuálně.

MINIMÁLNÍ HODNOTY PRŮTOKU SYSTÉMU

Instalace musí být dimenzována alespoň tak, aby byl zachován minimální odmrazovací průtok při provozu čerpadla na 100 %, viz tabulka.

<i>Tepelné čerpadlo vzduch-voda</i>	<i>Minimální průtok během odmrazování (100% rychlost čerpadla (l/s))</i>	<i>Minimální doporučený rozměr potrubí (DN)</i>	<i>Minimální doporučený rozměr potrubí (mm)</i>
F2120-8	0,27	20	22
F2120-8 (1x230V)	0,27	20	22
F2120-12	0,35	25	28
F2120-12 (1x230V)	0,35	25	28
F2120-16	0,38	25	28
F2120-20	0,38	32	35

<i>Tepelné čerpadlo vzduch-voda</i>	<i>Minimální průtok během odmrazování (100% rychlost čerpadla (l/s))</i>	<i>Minimální doporučený rozměr potrubí (DN)</i>	<i>Minimální doporučený rozměr potrubí (mm)</i>
F2040-6	0,19	20	22
F2040-8	0,19	20	22
F2040-12	0,29	20	22
F2040-16	0,39	25	28

Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Minimální průtok během odmrazování (100% rychlost čerpadla (l/s))	Minimální doporučený rozměr potrubí (DN)	Minimální doporučený rozměr potrubí (mm)
HBS 05-6/AMS 10-6	0,19	20	22
HBS 05-12/AMS 10-8	0,19	20	22
HBS 05-12/AMS 10-12	0,29	20	22
HBS 05-16/AMS 10-16	0,39	25	28



UPOZORNĚNÍ!

Poddimenzování systému může způsobit poškození zařízení a vést k závadám.

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda

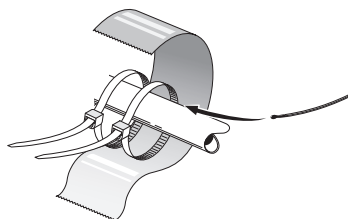
Kompatibilní tepelné čerpadlo NIBE vzduch-voda musí být vybaveno řídicí deskou s minimální verzí softwaru uvedenou v následujícím seznamu. Verze řídicí desky se zobrazuje po zapnutí na displeji tepelného čerpadla (pokud je součástí výbavy).

Výrobek	Verze softwaru
F2015	55
F2016	55
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	všechny verze
F2040	všechny verze
F2120	všechny verze
F2300	55
NIBE SPLIT HBS 05: AMS 10-6 + HBS 05-6 AMS 10-8 + HBS 05-12 AMS 10-12 + HBS 05-12 AMS 10-16 + HBS 05-16	všechny verze

Významy symbolů

Symbol	Význam
	Uzavírací ventil
	Vypouštěcí ventil
	Vyvažovací ventil
	Směšovací/přepínací ventil
	Pojistný ventil
	Teplotní čidlo
	Expanzní nádoba
	Tlakoměr
	Oběhové čerpadlo
	Filtr nečistot
	Pomocné relé
	Kompresor
	Tepelný výměník
	Radiátorový systém
	Teplá užitková voda
	Systémy podlahového vytápění
	Chladicí systém

Instalace teplotních čidel na potrubí



Teplotní čidla se instalují pomocí tepelně vodivé pasty, stahovacích pásek (první stahovací páska je připevněna k potrubí uprostřed čidla a druhá stahovací páska je umístěna přibl. 5 cm za čidlem) a hliníkové pásky. Potom je izolujete přiloženou izolační páskou.



UPOZORNĚNÍ!

Čidlo a komunikační kabely nesmí být uloženy poblíž napájecích kabelů.

Pevná kondenzace

Pokud má SMO 20 řídit tepelné čerpadlo vzduch-voda s ohledem na ohřívač vody s pevnou kondenzací, musíte připojit externí čidlo výstupní teploty (BT25) podle popisu na str. 23. Umístěte čidlo na vhodné místo v nádrži. Navíc musíte nastavit následující položky nabídky.

Nabídka	Nastavení nabídky (může vyžadovat zahrnutí místních odchylek)
1.9.3.1 - min. tepl. na výstupu, ohřev	Požadovaná teplota v nádrži
5.1.2 - max. teplota na výstupu	Požadovaná teplota v nádrži
5.11.1.2 - plnicí čerpadlo (GP12)	přerušovaný
4.2 - prac. režim	ruční

Alternativní zapojení

SMO 20 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 nibe.cz a v příslušných pokynech pro montáž použitého příslušenství. Viz str. 50 se seznamem příslušenství, které lze použít s SMO 20.

Instalace s SMO 20 mohou zajišťovat vytápění a ohřev teplé vody. V závislosti na použitém tepelném čerpadle lze zajišťovat také chlazení.

V chladných obdobích roku, když je omezen přístup k energii ze vzduchu, lze použít přídavný zdroj tepla, který tento nedostatek kompenzuje a pomáhá vytvářet teplo. Přídavný 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 užitkové 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 20
BT1	Venkovní čidlo ¹⁾
BT6	Teplotní čidlo, plnění teplé vody ¹⁾
BT7	Teplotní čidlo, teplá voda, horní ¹⁾
BT25	Teplotní čidlo, vnější výstupní potrubí ¹⁾
BT50	Pokojevé čidlo
BT63	Teplotní čidlo, vnější výstupní potrubí za elektrickým ohříváčem
BT71	Teplotní čidlo, vnější vratné potrubí ¹⁾
GP10	Oběhové čerpadlo, topné médium
QN10	Přepínací ventil, teplá voda/topné médium ²⁾
<i>EB1</i>	<i>Přídavný zdroj tepla</i>
KA1	Pomocné relé / stykač
<i>EB101</i>	<i>Systém tepelného čerpadla</i>
BT3	Teplotní čidlo, vratné potrubí ³⁾
BT12	Teplotní čidlo, přívodní potrubí kondenzátoru ³⁾
EB101	Tepelné čerpadlo
FL10	Pojistný ventil
GP12	Plnicí čerpadlo ²⁾
QM1	Vypouštěcí ventil, topné médium
QM31	Uzavírací ventil, topné médium, průtok
QM32	Uzavírací ventil, topné médium, návrat
QZ2	Kulový ventil s filtrem
<i>EP21</i>	<i>Klimatizační systém 2</i>
<i>EQ1</i>	<i>Chladicí systém</i>
BT64	Teplotní čidlo, výstupní potrubí chlazení ²⁾
CP6	Akumulační nádrž s jednoduchým pláštěm, chlazení
GP13	Oběhové čerpadlo, chlazení
QN12	Přepínací ventil, chlazení/vytápění ²⁾
<i>Různé</i>	
CM1	Expanzní nádoba, uzavřená, topné médium
CP5	Taktovací zásobník (UKV)
CP10	Akumulační nádrž s ohřevem teplé vody
EB20	Elektrokotel
FL2	Pojistný ventil, topné médium
KA1	Pomocné relé / stykač
RM1	Zpětný ventil
RN10	Vyvažovací ventil

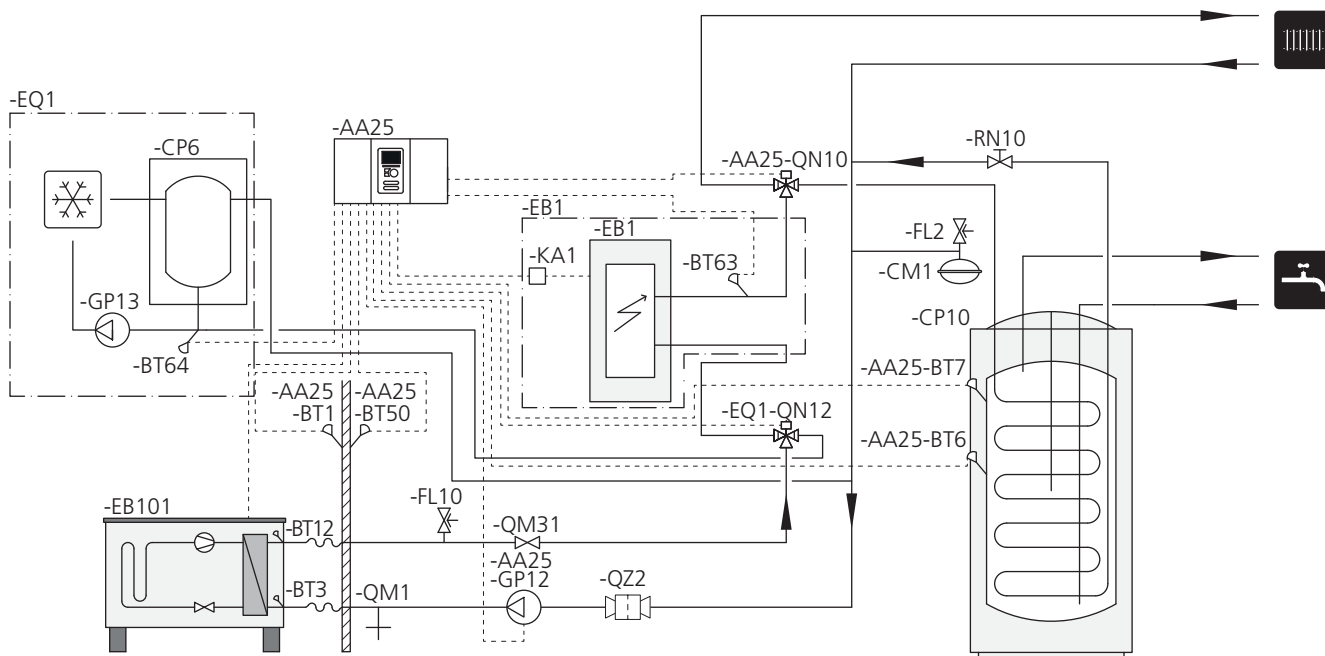
1) Součást dodávky SMO 20

2) Příslušenství, součást dodávky

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

Označeno podle norem IEC 61346 a EN81346-2.

KOMPATIBILNÍ ČERPADLO VZDUCH-VODA NIBE SPOLEČNĚ S SMO 20 – ZAPOJENÍ S KROKOVĚ ŘÍZENÝM PŘÍDAVNÝM ZDROJEM TEPLA PŘED PŘEPÍNAČÍM VENTILEM PRO TEPLOU VODU A S FUNKCÍ CHLAZENÍ (ČTYŘTRUBKOVÝ SYSTÉM)



POZOR!

NIBE nedodává všechny součásti v tomto přehledovém schématu.

delně přepíná mezi jednotlivými požadavky. Pokud je splněn požadavek na chlazení, přepínací ventil se přepne zpět do základního režimu (vytápění/teplá voda).

SMO 20 (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 klimati-začním systémem a ohřívачem vody/akumulační nádrží (CP10). Po úplném ohřátí ohřívачe vody/akumulační nádrže (CP10) se přepínací ventil (AA25-QN10) přepne na klimati-zační 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.

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

Během chlazení (vyžaduje kompatibilní tepelné čerpadlo) se přepínací 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 přepínací ventil (EQ1-QN12) přepne zpět a ohřívá se teplá voda, dokud není požadavek uspokojen. V případě požadavku na vytápění se přepínací ventil (EQ1-QN12) místo toho pravi-


5 Elektrické zapojení

Všeobecné informace

- Před zkouškou izolace vedení v domě odpojte SMO 20.
- Je-li budova vybavena proudovým chráničem, SMO 20 musí být vybaven samostatným proudovým chráničem.
- SMO 20 musí být připojen přes jistič s minimální vzdáleností kontaktů 3 mm.
- Schéma elektrického zapojení řídicího modulu najdete na str. 55.
- Ke komunikaci s tepelným čerpadlem použijte trojžilový stíněný kabel.
- 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, LiYY nebo ekvivalentní typ.
- Při vedení kabelu do SMO 20 se musí použít kabelové průchodky (UB1 a UB2, označené na obrázku).



UPOZORNĚNÍ!

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



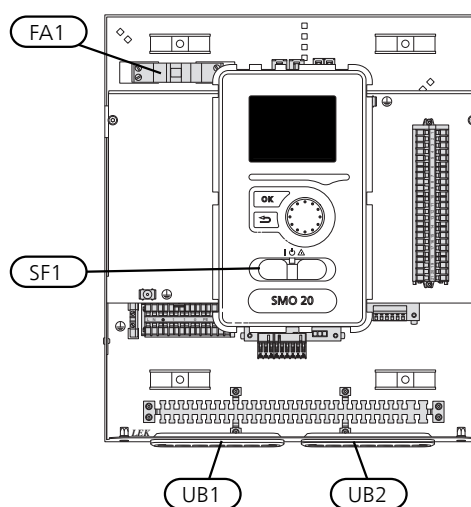
UPOZORNĚNÍ!

Elektrická instalace a jakýkoli servis se musí provádět pod dozorem kvalifikovaného elektrikáře. Před prováděním jakýchkoliv servisních prací odpojte napájení jističem. Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s platnými předpisy. Při instalaci SMO 20 je nutné odpojit napájení tepelného čerpadla vzduch-voda od společnosti NIBE a jakéhokoliv přídatného zdroje tepla.



POZOR!

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

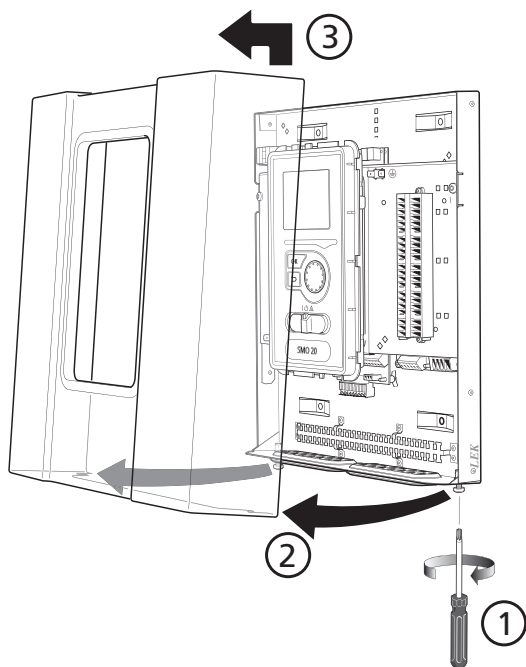


MINIATURNÍ JISTIČ

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

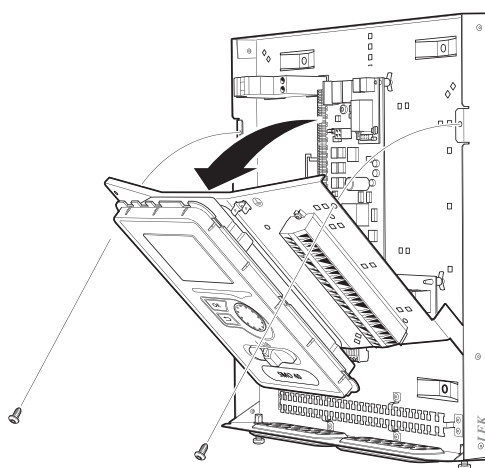
Přístupnost, elektrické zapojení

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



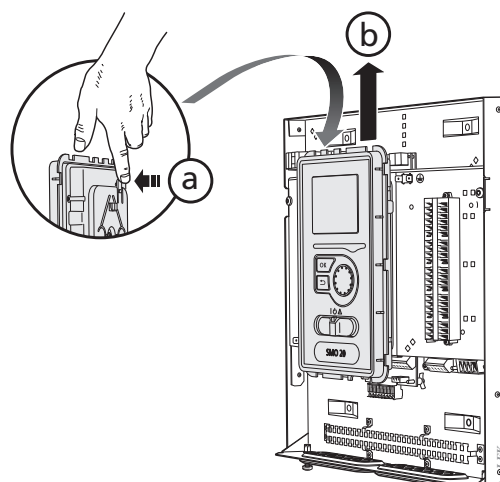
TIP

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



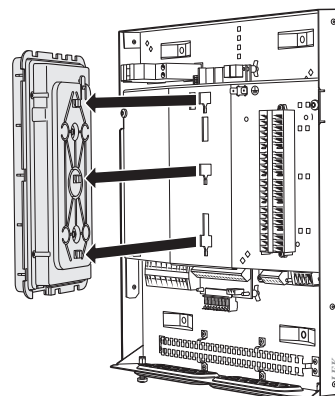
Možná bude nutné přemístit zobrazovací jednotku, aby se usnadnil přístup při zapojování elektroinstalace. Lze to snadno provést podle následujících kroků.

1.



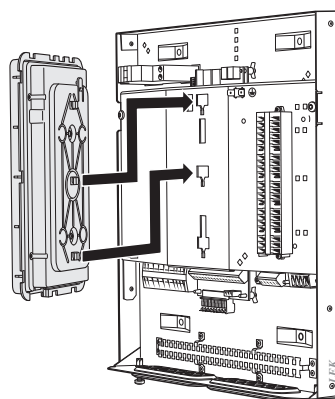
Stiskněte západku na horní zadní straně zobrazovací jednotky směrem k sobě (a) a posunutím zobrazovací jednotky nahoru (b) uvolněte držáky z panelu.

2.



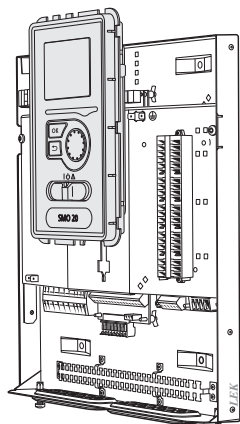
Zvedněte zobrazovací jednotku z držáků.

3.



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

4.



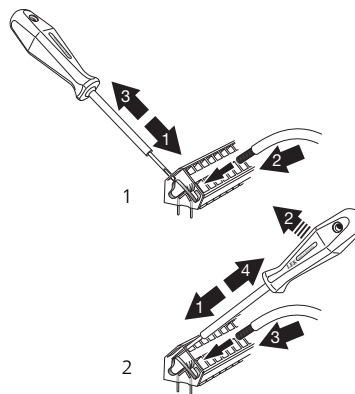
Zajistěte zobrazovací jednotku na panelu.

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.

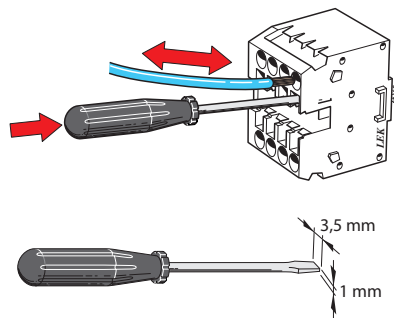
Kabelový zámek

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

SVORKOVNICE NA ELEKTROINSTALAČNÍ DESCE



SVORKOVNICE



Připojení

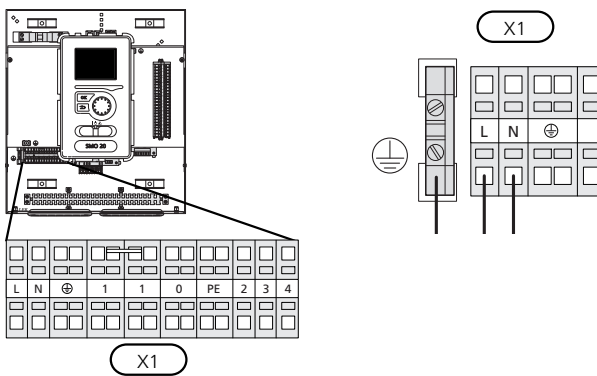


UPOZORNĚNÍ!

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



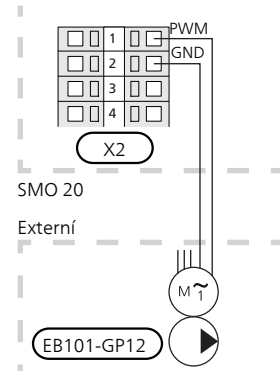
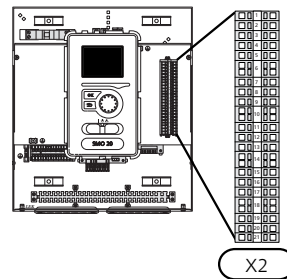
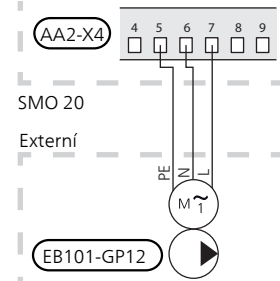
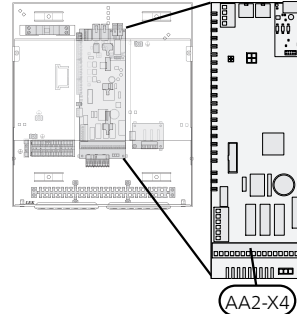
REGULACE TARIFU

Dojde-li na jistou dobu k výpadku napájení na kompresoru v tepelném čerpadle, musí se provést současné zablokování prostřednictvím programově ovládaného vstupu (AUX), aby se neaktivovaly alarmy, viz str. 26.

PŘIPOJENÍ PLNICÍHO ČERPADLA PRO TEPELNÁ ČERPADLA

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.

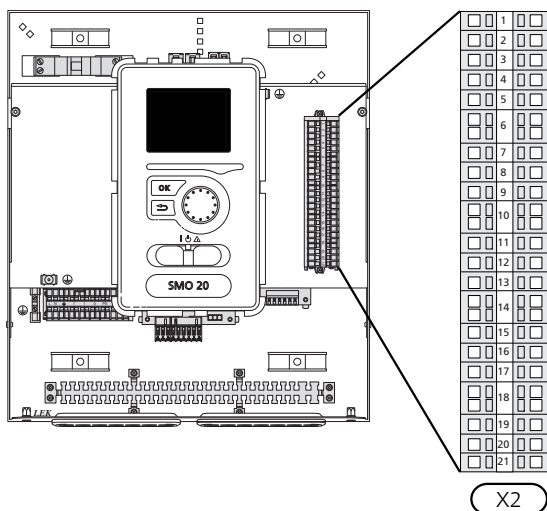
Připojte řídicí signál pro (EB101-GP12) ke svorkám X2:1 (PWM) a X2:2 (GND), jak je znázorněno na obrázku.



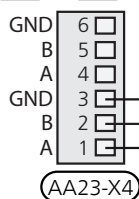
KOMUNIKACE S TEPELNÝM ČERPADLEM

Připojte tepelné čerpadlo (EB101) stíněným trojžilovým kabelem ke svorkám X2:19 (A), X2:20 (B) a X2:21 (GND), jak je znázorněno na obrázku.

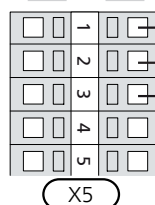
Připojení k tepelnému čerpadlu



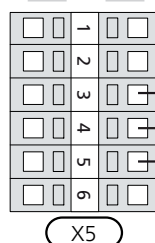
F2040



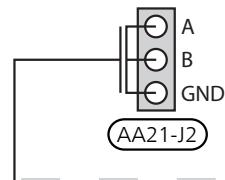
F2030



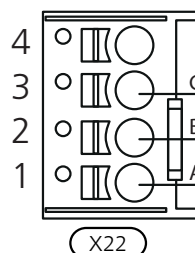
F2016/F2026



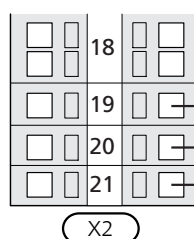
F2015/F2020/F2025/F2300



F2120



SMO 20

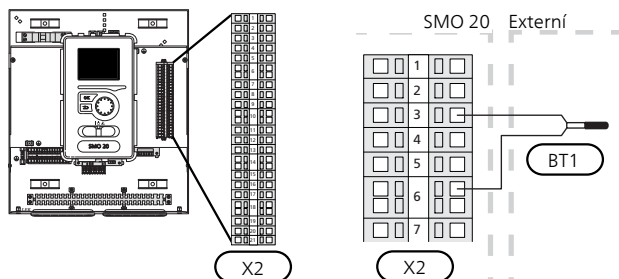


ČIDLO VENKOVNÍ TEPLoty

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

Připojte čidlo ke svorkám X2:3 a X2:6. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

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



POKOJOVÉ ČIDLO

SMO 20 lze doplnit pokojovým čidlem (BT50). Pokojové čidlo má řadu funkcí:

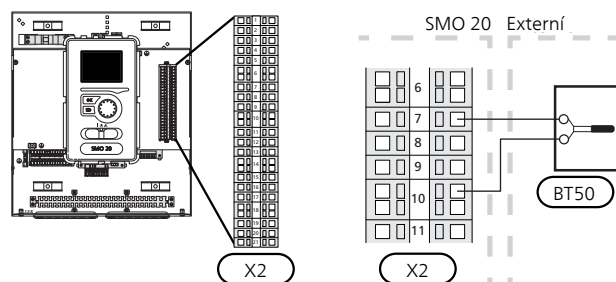
1. Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu na displeji řídicího modulu.
2. Umožňuje měnit pokojovou teplotu ve °C.
3. Umožňuje jemně nastavovat pokojovou teplotu.

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 neumísťujte 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 zavřené termostaty radiátorů.

Řídicí modul pracuje bez čidla, ale chcete-li odečítat pokojovou teplotu uvnitř domu na displeji řídicího modulu, musíte čidlo nainstalovat. Připojte pokojové čidlo ke svorkám X2:7 a X2:10.

Chcete-li používat čidlo ke změnám teploty ve °C a/nebo k jemnému nastavování pokojové teploty, 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!

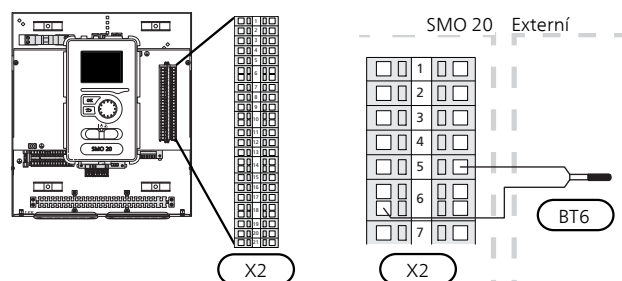
Změny teploty v budově potřebují čas. Například krátké časové intervaly v kombinaci s podlahovým vytápěním nepřinesou znatelný rozdíl pokojové teploty.

TEPLTNÍ ČIDLO, PLNĚNÍ TEPLÉ VODY

Teplotní čidlo pro ohřev teplé vody (BT6) je umístěno v ponořené trubce na ohřivači vody.

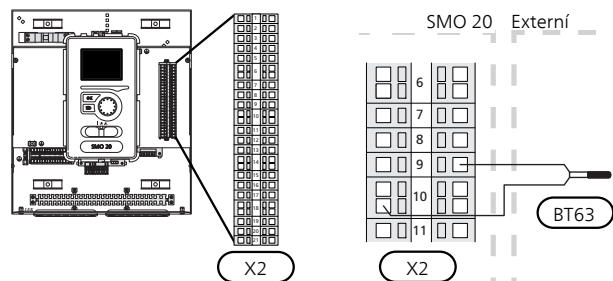
Připojte čidlo ke svorkám X2:5 a X2:6. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

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



ČIDLO TEPLoty VNĚJŠÍHO VÝSTUPNÍHO POTRUBÍ NA PŘÍDAVNÉM ZDROJI TEPLA ZA PŘEPÍNAČÍM VENTILEM (QN10)

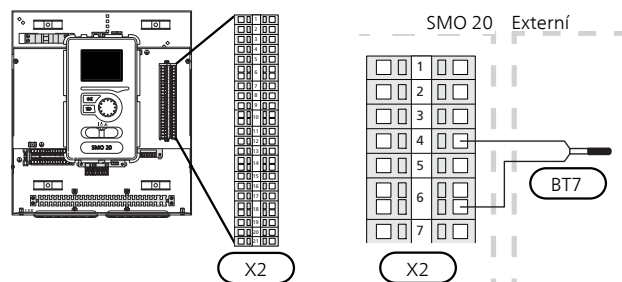
Připojte čidlo teploty vnějšího výstupního potrubí (BT63) (je nutné pro přídatný zdroj tepla za přepínacím ventilem (QN10)) ke svorkám X2:9 a X2:10. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².



TEPLTNÍ ČIDLO, TEPLÁ VODA, HORNÍ

Horní teplotní čidlo pro teplou vodu (BT7) lze připojit k SMO 20, aby ukazovalo teplotu vody v horní části nádrže (pokud ho lze nainstalovat do horní části nádrže).

Připojte čidlo ke svorkám X2:4 a X2:6. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

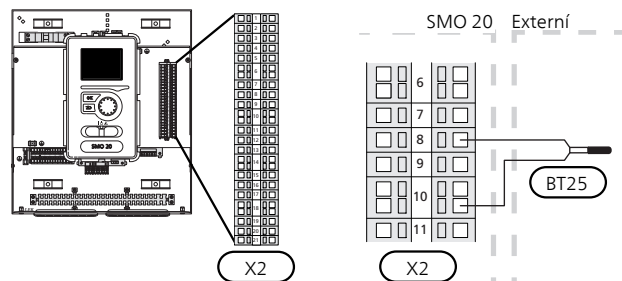


POZOR!

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

TEPLTNÍ ČIDLO, EXTERNÍ VÝSTUP

Připojte čidlo teploty vnějšího výstupního potrubí (BT25) (je nutné pro přídatný zdroj tepla za přepínacím ventilem (QN10)) ke svorkám X2:8 a X2:10. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².



Připojení doplňků

KROKOVĚ ŘÍZENÝ ELEKTROKOTEL



UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.

Krokově řízený přídavný zdroj tepla před přepínacím ventilem

Vnější krokově řízený přídavný zdroj tepla lze regulovat až třemi beznapětovými relé v řídicím modulu (3 stupně lineárně nebo 7 stupňů binárně).

Přídavný elektrokotel bude společně s kompresorem zajišťovat ohřev při maximálním přípustném výkonu ponorného ohříváče, aby se co nejdříve dokončil ohřev teplé vody a provoz se mohl vrátit zpět k vytápění. K tomu dochází pouze v případě, že počet stupňů-minut je nižší než spouštěcí hodnota pro přídavné teplo.

Krokově řízený přídavný zdroj tepla za přepínacím ventilem

K regulaci vnějšího krokově řízeného přídavného zdroje tepla lze použít dvě relé (2 stupně lineárně nebo 3 stupně binárně), což znamená, že pomocí třetího relé se spíná topné těleso v ohříváči vody/akumulační nádrži.

Zapojování stupňů probíhá v alespoň 1minutových intervalech a odpojování stupňů v alespoň 3sekundových intervalech.

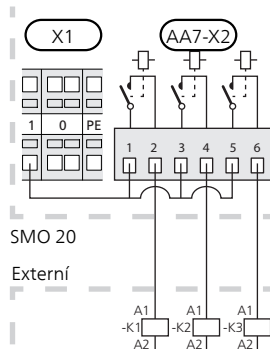
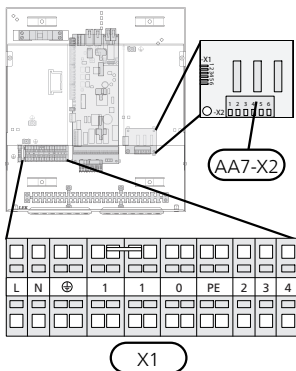
Stupeň 1 je připojen ke svorkovnici X2:2 na desce přídavného relé (AA7).

Stupeň 2 je připojen ke svorkovnici X2:4 na desce přídavného relé (AA7).

Stupeň 3 nebo ponorný ohříváč v ohříváči vody/akumulační nádrži je připojen ke svorkovnici X2:6 na desce přídavného relé (AA7).

Krokově řízení elektrokotle se nastavuje v nabídkách 4.9.3 a 5.1.12.

Veškeré přídavné teplo lze zablokovat spojením funkce beznapětového spínače s programově ovládanou vstupní svorkovnicí X2 (viz str. 26), která se vybírá v nabídce 5.4.



Pokud se budou relé používat pro řídicí napětí, přemostěte napájení ze svorky X1:1 na X2:1, X2:3 a X2:5 na desce přídavného relé (AA7). Připojte nulový vodič z vnějšího přídavného zdroje tepla ke svorce X1:0.

RELÉOVÝ VÝSTUP PRO NOUZOVÝ REŽIM



UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.

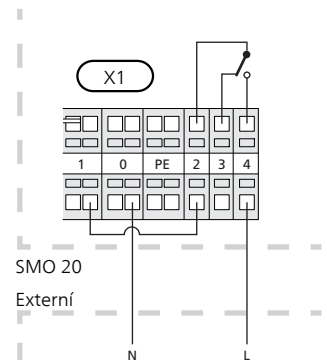
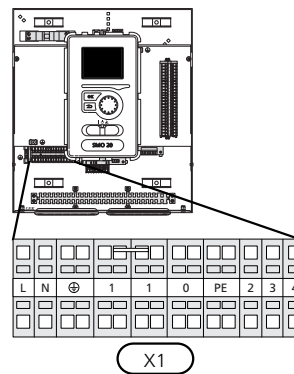
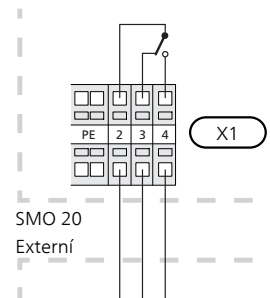
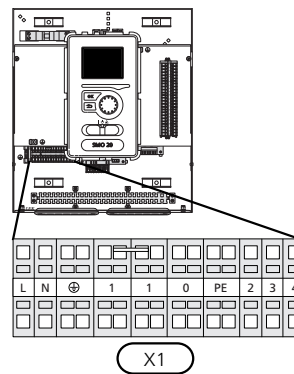
Když je přepínač (SF1) v poloze „ Δ “ (nouzový režim), aktivuje se oběhové čerpadlo (EB101-GP12).



POZOR!

Když je aktivován nouzový režim, neohřívá se teplota voda.

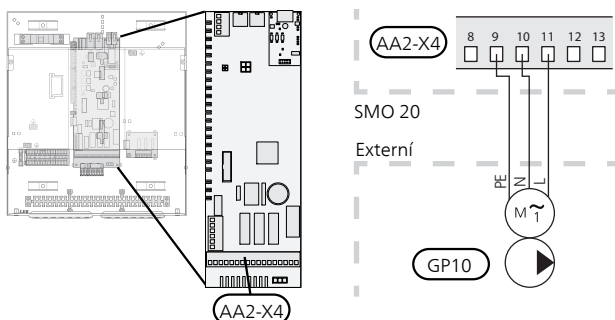
Relé nouzového režimu lze použít k aktivaci vnějšího přídavného ohříváče; potom se musí vnější termostat připojit k řídicímu obvodu, aby bylo možné regulovat teplotu. Ujistěte se, že vnějším přídavným ohříváčem obíhá topné médium.



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.

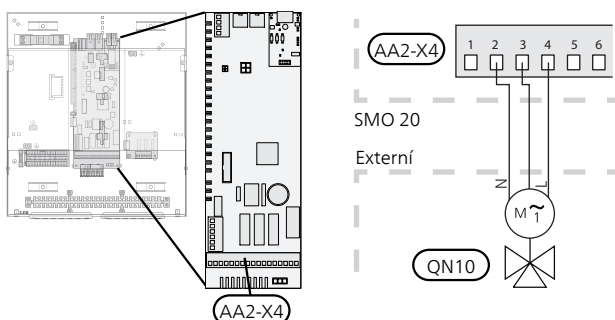


TROJCESTNÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL

SMO 20 lze doplnit vnějším přepínacím ventilem (QN10) na regulaci teplé vody. (Viz příslušenství na str.50.)

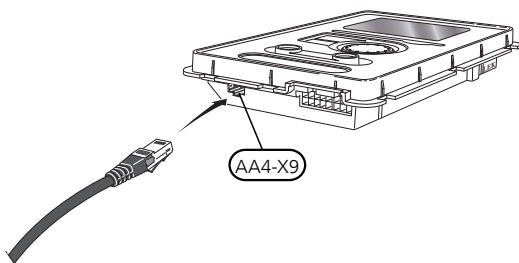
Ohřev teplé vody lze zvolit v nabídce 5.2.4.

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



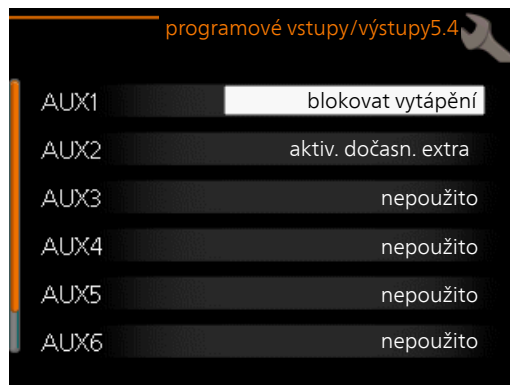
NIBE UPLINK

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 (AUX)

Na svorkovnici (X2) má SMO 20 programově ovládané vstupy a výstupy AUX pro připojení externího spínače nebo čidla. To znamená, že když je k jednomu ze šesti vstupů připojen externí spínač (musí být beznapěťový) nebo čidlo, v nabídce 5.4 se musí zvolit funkce pro příslušné připojení.



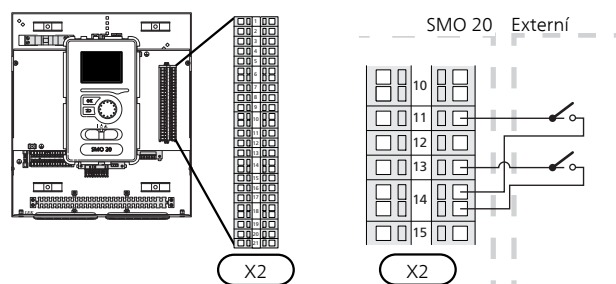
Pro určité funkce může být zapotřebí příslušenství.

Volitelné vstupy

Volitelné vstupy těchto funkcí na vstupní desce jsou:

AUX1	X2:11
AUX2	X2:12
AUX3	X2:13
AUX4	X2:15
AUX5	X2:16
AUX6	X2:17

GND je připojen ke svorkovnici X2:14 nebo X2:18.



Ve výše uvedeném příkladu jsou použity vstupy AUX1 (X2:11) a AUX3 (X2:13) na svorkovnici X2.

Volitelný výstup

Volitelný výstup je AA2-X4:15-17.



TIP

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

Možnosti voleb pro vstupy AUX

Teplotní čidlo

K SMO 20 lze připojit teplotní čidlo. Použijte dvoužilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

Dostupné možnosti:

- chlazení s externím čidlem výstupní teploty (EQ1-BT25) se používá v zapojení s dvoutrubkovým chlazením (lze zvolit v případě, že je povoleno používat tepelné čerpadlo vzduch-voda k chlazení)
- chlazení/vytápění (BT74) určuje, kdy nastává čas přepínat mezi režimy chlazení a vytápění (lze zvolit v případě, že je povoleno používat tepelné čerpadlo vzduch-voda k chlazení)
- přívod chlazení (BT64) se používá s čtyřtrubkovým aktivním chlazením (lze zvolit v případě, že je povoleno používat tepelné čerpadlo vzduch-voda k chlazení)
- teplota vratného potrubí (BT71)

Monitor

Dostupné možnosti:

- alarm z externích jednotek. Alarm se připojuje k řídicí jednotce, což znamená, že závada se zobrazuje na displeji jako informační hlášení. Beznapěťový signál typu NO nebo NC.

Externí aktivace funkcí

K SMO 20 lze připojit externí spínač pro aktivaci různých funkcí. Funkce je aktivována po dobu, po kterou je spínač sepnutý.

Funkce, které lze případně aktivovat:

- režim extra teplé vody „dočasná extra“
- režim extra teplé vody „úsporný“
- „externí nastavení“

K SMO 20 lze připojit externí kontakt pro změnu přívodní 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

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

- SG ready



POZOR!

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 X2.

„SG Ready“ je inteligentní varianta řízení dle tarifu elektrické energie, kdy dodavatel elektřiny může v určitých částech dne ovlivňovat pokojovou teplotu a teplotu teplé vody nebo jednoduše blokovat přídavný

zdroj tepla a/nebo kompresor v tepelném čerpadle (chování lze zvolit v nabídce 4.1.5 po aktivaci této funkce). Aktivujte tuto funkci připojením kontaktů beznapěťového spínače ke dvěma vstupům zvoleným v nabídce 5.4 (SG Ready A a SG Ready B).

Sepnutí nebo rozepnutí spínače znamená jeden z následujících režimů:

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

„SG Ready“ je aktivní. Kompresor v tepelném čerpadle a přídavný 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)

Externí blokování funkcí

K SMO 20 lze připojit externí spínač pro blokování různých funkcí. Tento spínač musí být beznapěťový a jeho sepnutí bude mít za následek blokování.



UPOZORNĚNÍ!

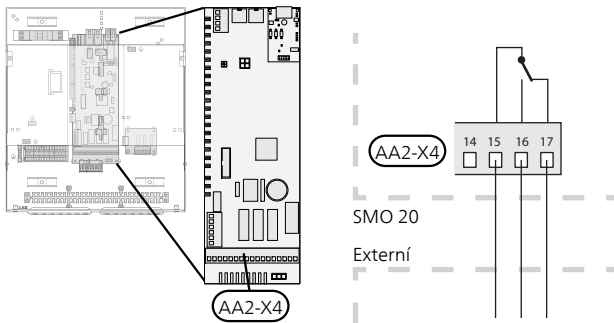
Blokování přináší riziko zamrznutí.

Funkce, které lze blokovat:

- teplá voda (ohřev teplé vody). Veškerá cirkulace teplé vody (TV) zůstává v provozu.
- vytápění/chlazení (výroba a distribuce)
- elektrokotel (elektrokotel je blokován)
- kompresor v tepelném čerpadle EB101
- tarifní blokování (elektrokotel, kompresor, vytápění, chlazení a ohřev teplé vody jsou odpojené)

Možnosti voleb pro výstup AUX

Existuje možnost realizovat externí připojení pomocí relé prostřednictvím beznapěťového spínacího kontaktu (max. 2 A) na základní desce (AA2), svorkovnici X4:15-17. Tato funkce se musí aktivovat v nabídce 5.4.



Na obrázku je znázorněno relé v poloze alarmu.

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



POZOR!

Reléové výstupy mohou být zatěžovány max. proudem 2 A při odporové zátěži (230V AC).

Volitelné funkce pro externí připojení:

Signalizace

- signalizace alarmu
- signalizace režimu chlazení (lze zvolit v případě, že je povoleno používat tepelné čerpadlo vzduch-voda k chlazení)

Ovládání

- ovládání oběhového čerpadla pro cirkulaci teplé vody
- řízení aktivního chlazení ve čtyřtrubkovém systému (lze zvolit v případě, že je povoleno používat tepelné čerpadlo vzduch-voda k chlazení)
- ovládání externího oběhového čerpadla (pro topné médium)
- ovládání zapojení kotle na dřevo
- fotovoltaické řízení (lze zvolit, jestliže je aktivováno příslušenství EME 20)

Aktivace

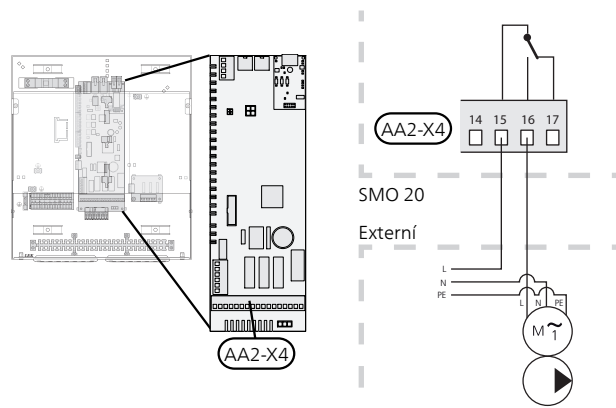
- aktivace režimu opuštění pro „inteligentní domácnost“ (doplněk k funkcím v nabídce 4.1.7)



UPOZORNĚNÍ!

Příslušná rozvodná skříň musí být označena varováním o externím napětí.

Externí oběhové čerpadlo je připojeno k výstupu AUX, jak je znázorněno níže.



Připojení příslušenství

Pokyny pro připojení ostatního příslušenství jsou uvedeny v dodaném návodu k instalaci. Viz str. 50 se seznamem příslušenství, které lze použít s SMO 20.

6 Uvádění do provozu a seřizování

Přípravy

- Kompatibilní tepelné čerpadlo NIBE vzduch-voda musí být vybaveno řídicí deskou s minimální verzí softwaru uvedenou na str. 12. Verze řídicí desky se zobrazuje po zapnutí na displeji tepelného čerpadla (pokud je součástí výbavy).
- SMO 20 musí být zapojen od výrobce.
- Klimatizační systém musí být naplněn vodou a odvzdušněný.

Uvádění do provozu

S TEPELNÝM ČERPADLEM NIBE VZDUCH-VODA

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

SMO 20

1. Zapněte tepelné čerpadlo do sítě.
2. Zapněte SMO 20 do sítě.
3. Postupujte podle pokynů v průvodci spuštěním na displeji SMO 20, případně spusťte průvodce spuštěním v nabídce 5.7.

Uvádění do provozu pouze s přídatným zdrojem tepla

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

1. Nakonfigurujte přídatný zdroj tepla v nabídce 5.1.12.
2. Přejděte do nabídky 4.2 prac. režim.
3. Otočným ovladačem označte „pouze elektr.“ a potom stiskněte tlačítko OK.
4. 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 vzduch-voda deaktivováno v nabídce 5.2.2 („nainstalované tep. čerp.“).

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 „AA2-X4“ v nabídce 5.6.
2. Zkontrolujte požadovanou funkci.
3. Deaktivujte „AA2-X4“ v nabídce 5.6.

Režim chlazení

Pokud instalace obsahuje tepelné čerpadlo NIBE vzduch-voda, které dokáže zajišťovat chlazení (NIBE F2040 nebo F2120), lze povolit funkci chlazení. Viz příslušná instalační příručka.

Když je povolena funkce chlazení, můžete zvolit signální režimu chlazení pro výstup AUX v nabídce 5.4.

Spuštění a prohlídka

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM



UPOZORNĚNÍ!

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

1. Přepněte přepínač (SF1) na SMO 20 do polohy „I“.
2. Postupujte podle pokynů v průvodci spouštěním na displeji. Pokud se po zapnutí SMO 20 nespustí průvodce spouštěním, spusťte ho ručně v nabídce 5.7.



TIP

Viz oddíl „Ovládání - úvod“ 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.

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



POZOR!

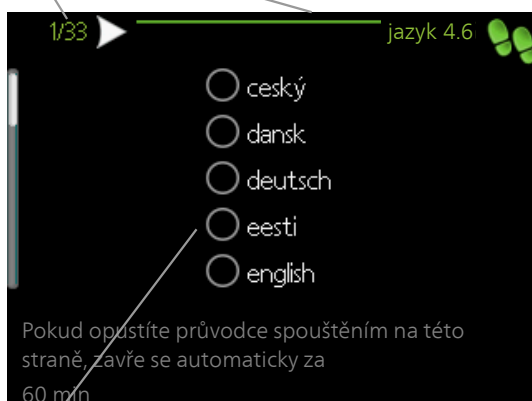
Dokud je průvodce spouštěním aktivní, nespustí se automaticky žádná funkce v SMO 20.

Průvodce spouštěním se zobrazí při každém spuštění SMO 20, 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 číslu strany).
2. Pomocí tlačítka OK přecházejte mezi stránkami v průvodci spouštěním.

B. Název a číslo nabídky

Zde můžete sledovat, 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.

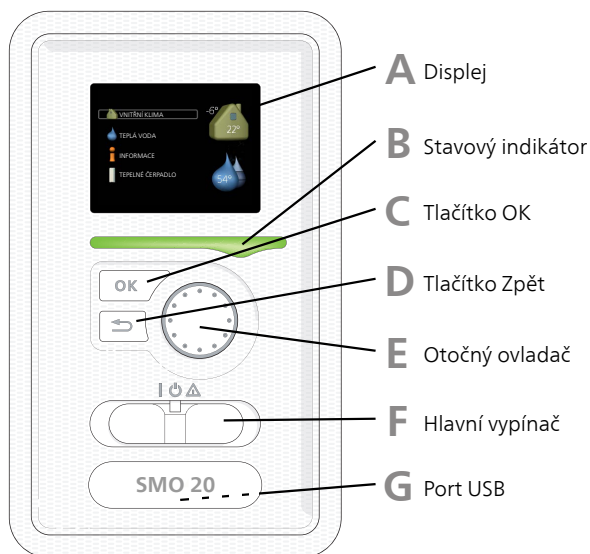
Chcete-li zobrazit text nápovědy:

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

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

7 Ovládání - úvod

Zobrazovací jednotka



A DISPLEJ

Na displeji se zobrazují pokyny, nastavení a provozní informace. Můžete snadno procházet různými položkami a volbami pro nastavování klimatizačního systému 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.

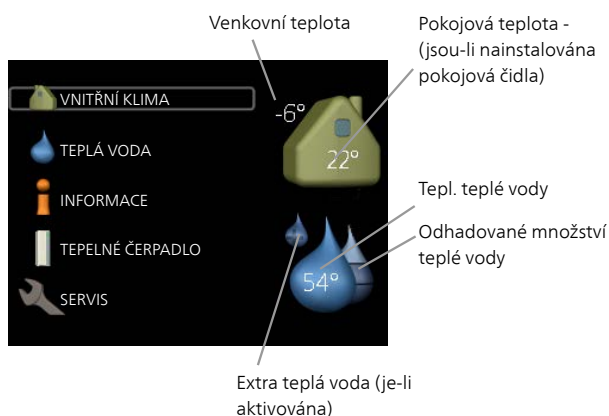
G PORT USB

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 nibeuplink.com a klepněte na záložku „Software“.

System nabídek



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 ohřívač 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.

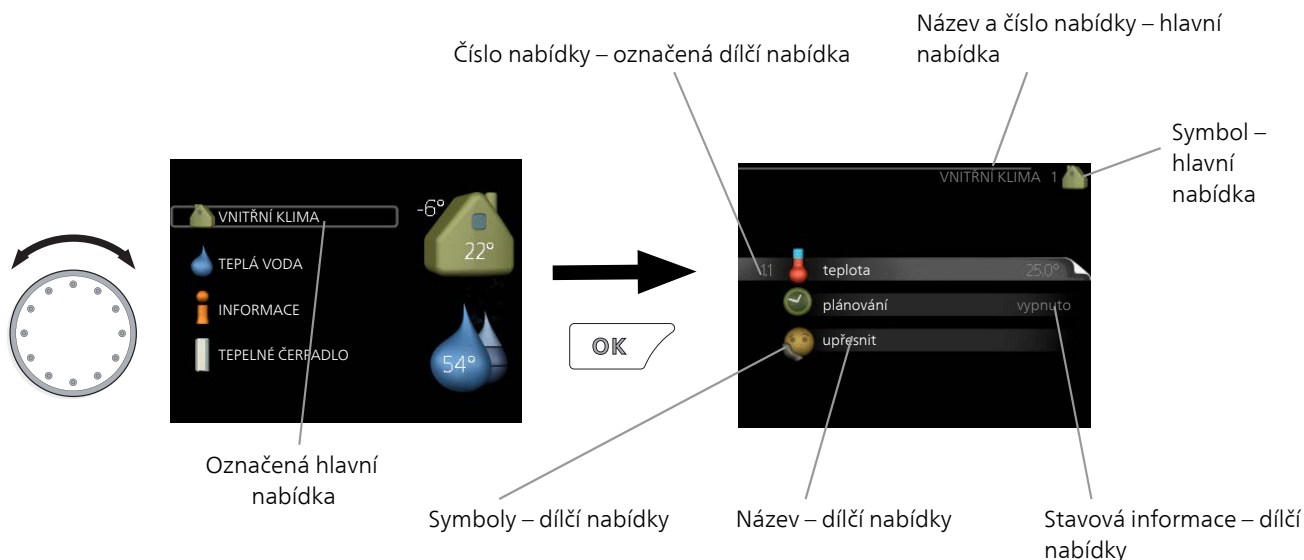
NABÍDKA 5 - SERVIS

Rozšířená nastavení. Tato nastavení jsou pro koncového uživatele nepřístupná. Nabídka se zobrazí po stisknutí tlačítka Zpět na 7 sekund po vstupu do základní nabídky. Viz str. 38.

SYMBOLY 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 zablokován kompresor ve venkovní jednotce nebo přídavný zdroj tepla v systému prostřednictvím SMO 20. 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. <ul style="list-style-type: none"> 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 20 ve spojení s NIBE Uplink.
	Tento symbol se zobrazuje v instalacích s aktivním příslušenstvím solárního systému.
	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 světlejší a/nebo má světlý rámeček.



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



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



Chcete-li vybrat jinou volbu:





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

NASTAVENÍ HODNOTY

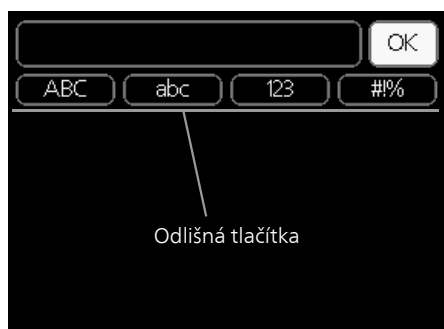


Hodnoty, které se mají změnit

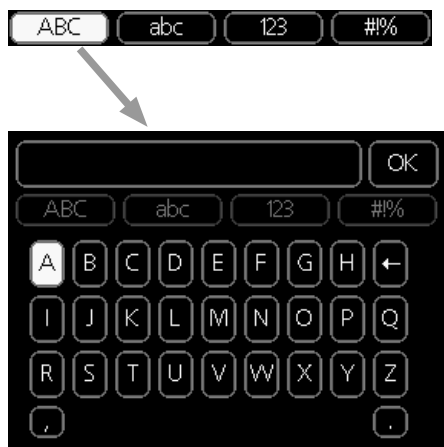
Chcete-li nastavit hodnotu:

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

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 změny, označte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.

PŘECHÁZENÍ MEZI OKNY

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



Okno aktuální nabídky

Počet oken v nabídce


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 číslu 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	4.1.3 - internet	4.1.3.1 - NIBE Uplink
			4.1.3.8 - nastavení tcp/ip
			4.1.3.9 - nastavení proxy
		4.1.5 - SG Ready	
		4.1.6 - smart price adaption™	
		4.1.7 - inteligentní domácnost	
		Nabídka 4.1.10 – solární elektřina *	
	4.2 - prac. režim		
	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	
		4.9.7 – nástroje	

* 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 - nainstalované tep. čerp.
		5.2.4 - příslušenství
	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 - nastavení tepelného čerpadla	5.11.1.1 - tepelné čerp.
		5.11.1.2 - plnicí čerpadlo (GP12)
	5.12 - země	

* Vyžaduje příslušenství.

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

Díličí nabídky

Nabídka **SERVIS** má oranžový text a je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik díličích 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.

programové vstupy/výstupy Nastavení programově ovládaných vstupů a výstupů na svorkovnici (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 díličích nabídkách lze nastavovat provozní parametry řídicího modulu.

NABÍDKA 5.1.1 - NASTAVENÍ TEPLÉ VODY

Nastavení ohřevu teplé vody vyžaduje aktivaci ohřevu teplé vody v nabídce 5.2.4 příslušenství.

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

způsob plnění

Rozsah nastavení: cílová tepl., delta tepl.

Nastavení z výroby: delta tepl.

Zde se nastavuje spouštěcí a zastavovací teplota pro teplotu vody 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 ohřev teplé vody. „delta tepl.“ se doporučuje pro ohříváče s nabíjecím výměníkem, „cílová tepl.“ pro ohříváče s dvojitým pláštěm a nepřímotopné ohříváče teplé vody.

NABÍDKA 5.1.2 - MAX. TEPLOTA NA VÝSTUPU

klimatizační systém

Rozsah nastavení: 5-80 °C

Nastavení z výroby: 60 °C

Zde nastavte maximální výstupní teplotu pro klimatizační systém.



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

Pokud aktuální výstupní teplota *překračuje* vypočítanou výstupní teplotu o nastavenou hodnotu, hodnota stupňů-minut se nastaví na +2. Jestliže existuje pouze požadavek na vytápění, kompresor v tepelném čerpadle se zastaví.

max. rozd. elektrokotel

Při volbě „elektrokotel“, pokud je aktivována v nabídce 4.2 a aktuální výstupní teplota *překračuje* vypočítanou teplotu o nastavenou hodnotu, 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.

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

Zde vyberte, zda je krokově řízený přídavný zdroj tepla umístěn před nebo za přepínacím ventilem pro plnění teplé vody (QN10). Příkladem krokově řízeného přídavného zdroje tepla je vnější elektrokotel.

Zde můžete nastavit max. přípustný počet stupňů přídavného zdroje tepla a binární nebo lineární krokování. Při deaktivaci (vypnutí) binárního krokování označuje nastavení lineárního krokování.

Pokud je k dispozici samostatné těleso ohřevu teplé vody a umístění přídavného zdroje tepla je nastaveno na „za QN10“, počet stupňů je omezen na 2 lineárně nebo 3 binárně. V tomto režimu je výstup AA7-X2:6 vyhrazen pro těleso ohřevu v nádrži na teplou vodu.

Také můžete nastavit velikost jističe.



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., VVT °C

Nastavení z výroby: radiátor

Rozsah nastavení VVT: -40,0 – 20,0 °C

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

Nastavení z výroby VVT: -20,0 °C

vlastní nast.

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

Nastavení z výroby dT při VVT: 10,0

Rozsah nastavení VVT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavení z výroby VVT: -20,0 °C

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

dT při VVT 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 20 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



POZOR!

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že SMO 20 je připojen k tepelnému čerpadlu s kompresorem řízeným střídačem.

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, chlazení atd.) tak, že zrušíte zaškrtnutí položky „auto“, otáčením otočného ovladače označíte teplotu a stisknete tlačítko OK. Nyní můžete nastavit, při jaké teplotě se budou vyskytovat maximální, resp. minimální frekvence.

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

NABÍDKA 5.2 - NASTAVENÍ SYSTÉMU

Zde se nastavují různé parametry instalace, např. aktivace připojených tepelných čerpadel a nainstalované příslušenství.

NABÍDKA 5.2.2 - NAINSTALOVANÉ TEP. ČERP.

Je-li k řídicímu modulu připojeno tepelné čerpadlo vzduch-voda, nastavuje se zde.

NABÍDKA 5.2.4 - PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zde nastavte, jaké příslušenství je nainstalováno.

Pokud je k SMO 20 připojen ohřívač vody, zde se musí aktivovat plnění teplé vody.

NABÍDKA 5.4 - PROGRAMOVÉ VSTUPY/VÝSTUPY

Zde můžete zvolit, k jakému vstupu/výstupu na svorkovnici (X2) musí být připojen externí spínač (str. 25)

Volitelné vstupy na svorkovnici AUX 1-6 (X2:11-18 a výstup AA2-X4.

NABÍDKA 5.5 - SERVISNÍ NASTAVENÍ Z VÝROBY

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



POZOR!

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 spustíte 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, chlazení nebo teplou vodu.



UPOZORNĚNÍ!

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

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.



TIP

Lze nastavit protokol vysoušení podlahy, který ukazuje, kdy dosáhla betonová deska správné teploty. Viz oddíl „Protokolování vysoušení podlahy“ na str. 46.

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.



POZOR!

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

NABÍDKA 5.11 - NASTAVENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA

V dílčích nabídkách lze nastavovat nainstalované tepelné čerpadlo.

NABÍDKA 5.11.1.1 - TEPELNÉ ČERP.

Zde nastavte parametry pro nainstalované tepelné čerpadlo. Chcete-li zjistit, jaké parametry můžete nastavovat, nahlédněte do instalační příručky k tepelnému čerpadlu.

NABÍDKA 5.11.1.2 - PLNICÍ ČERPADLO (GP12)

prac. režim

Vytápění/chlazení

Rozsah nastavení: automatický / přerušovaný

Nastavení z výroby: automatický

Zde nastavte pracovní režim pro plnicí čerpadlo.

automatický: Oběhové čerpadlo topného média pracuje podle aktuálního pracovního režimu SMO 20.

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

rychlost za provozu

vytápění, teplá voda, 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 čerpadlo topného média a neumožní mu běžet rychleji než nastavenou rychlostí.

V případě ručního ovládní 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 čekacím 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.



POZOR!

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 20 se smí používat pouze náhradní díly od společnosti NIBE.

NOUZOVÝ REŽIM




UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude systém naplněn 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:

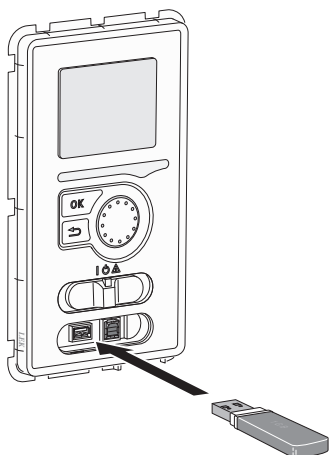
- Stavový indikátor svítí žlutě.
- Nesvítí displej a není zapojený řídicí počítač.
- Neohřívá se teplá voda.
- Kompresor v tepelném čerpadle je vypnutý. Plnicí čerpadlo (EB101-GP12) běží.
- Čerpadlo topného média je aktivní.
- Relé nouzového režimu (K2) je aktivní.

Vnější přídavný ohříváč je aktivní, pokud není připojen k relé nouzového režimu (K2, svorkovnice X1). Ujistěte se, že vnějším přídavným ohříváčem 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



Zobrazovací jednotka je vybavena konektorem USB, který lze použít k aktualizaci softwaru a uložení provozních záznamů v SMO 20.



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

Nabídka 7.1 - aktualizovat firmware



Umožňuje aktualizovat software v SMO 20.



UPOZORNĚNÍ!

Aby fungovaly následující funkce, paměť USB musí obsahovat soubory se softwarem pro SMO 20 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 tak učinit pomocí možnosti „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 20 restartuje.



TIP

Aktualizace softwaru neresetuje nastavení nabídek v SMO 20.



POZOR!

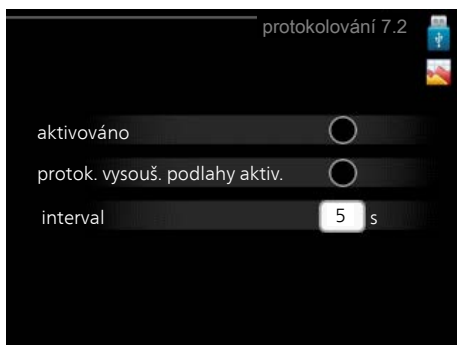
Dojde-li k přerušení aktualizace dříve, než skončí (například kvůli výpadku napájení), je možné obnovit předchozí verzi softwaru, když během spouštění podržíte tlačítko OK, dokud se nerozsvítí zelený indikátor (asi 10 sekund).

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 20 se mají ukládat do protokolového souboru v paměti USB.

1. Nastavte požadovaný interval mezi protokolováním.
2. Zaškrtněte „aktivováno“.
3. Aktuální hodnoty z SMO 20 se budou v nastavených intervalech ukládat do souboru v paměti USB, dokud nezrušíte zaškrtnutí „aktivováno“.



POZOR!

Před vyjmutím paměti USB zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“.

Protokolování vysoušení podlahy

Zde můžete nastavit protokol vysoušení podlahy na paměťovém zařízení USB, z něhož lze zjistit, kdy dosáhla betonová deska správné teploty.

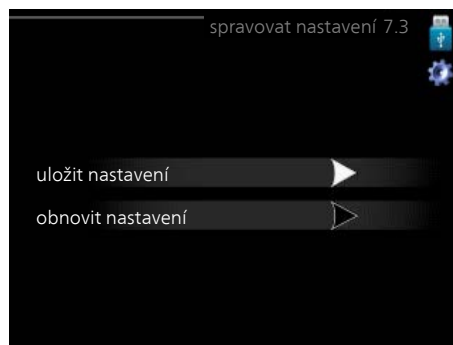
- Ujistěte se, že je aktivována možnost „funkce vysoušení podlahy“ v nabídce 5.9.
- Vyberte „protok. vysouš. podlahy aktiv.“
- Nyní je vytvořen soubor protokolu, ze kterého lze odečítat teplotu a výkon ponorného ohřívače. Protokolování pokračuje tak dlouho, dokud není deaktivována možnost „protok. vysouš. podlahy aktiv.“ nebo zastavena „funkce vysoušení podlahy“.



POZOR!

Před vyjmutím paměťového zařízení USB deaktivujte možnost „protok. vysouš. podlahy aktiv.“

Nabídka 7.3 - spravovat nastavení



Zde můžete zpracovávat (ukládat nebo načítat) nastavení všech nabídek (uživatelských a servisních) v SMO 20 s použitím paměti USB.

Pomocí „uložit nastavení“ uložíte nastavení nabídek do paměti USB, abyste ho mohli později obnovit nebo zkopírovat do jiného SMO 20.



POZOR!

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.



POZOR!

Po obnovení z paměti USB nelze vrátit nastavení nabídek zpět.

10 Poruchy funkčnosti

SMO 20 většinou zaznamená závadu (která může vést k narušení komfortu) a signalizuje ji aktivací alarmů a zobrazením pokynů pro nápravu na displeji.

Informační nabídka

Všechny měřené hodnoty ze systému jsou v nabídce 3.1 v systému nabídek řídicího modulu. Přezkoumáním hodnot v této nabídce si často můžete usnadnit hledání příčin závad.

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 V mnoha případech stačí zvolit „reset alarmu“, aby se obnovil normální provoz výrobku. Pokud se po volbě „reset alarmu“ rozsvítí zelený indikátor, znamená to, že příčina alarmu byla odstraněna. Pokud stále svítí červený indikátor a na displeji je zobrazena nabídka „alarm“, příčina alarmu přetrvává.

režim podpory „režim podpory“ je typ nouzového režimu. To znamená, že systém vytváří teplo a/nebo připravuje teplou vodu, i když se vyskytl nějaký problém. Může

to znamenat, že není v provozu kompresor tepelného čerpadla. V takovém případě jsou vytápění a/nebo ohřev teplé vody zajišťovány elektrokotlem.



POZOR!

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



POZOR!

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

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

ZÁKLADNÍ ÚKONY

Začněte kontrolou následujících položek:

- Poloha přepínače (SF1).
- Skupinové pojistky a hlavní jistič v domě.
- Miniaturní jistič pro SMO 20 (FA1).
- Jistič uzemňovacího obvodu v budově.

NÍZKÁ TEPLOTA TEPLÉ VODY NEBO NEDOSTATEK TEPLÉ VODY

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

- Zavřený nebo ucpaný plnicí ventil teplé vody.
 - Otevřete ventil.
- Směšovací ventil (je-li nainstalován) je nastaven na příliš nízkou hodnotu.
 - Nastavte směšovací ventil.
- SMO 20 v nesprávném pracovním režimu.
 - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit elektrokotel“ v nabídce 4.9.2.
 - 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.
- Málo dostupné teplé vody při aktivní funkci „Inteligentní řízení“.
 - Pokud se snížila spotřeba teplé vody, systém bude připravovat méně teplé vody než obvykle. Restartujte systém
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít teplá voda přednost. Upozorňujeme, že pokud se prodlouží čas pro ohřev teplé vody, zkrátí se čas pro vytápění, což může mít za následek nižší/nevyrovnanou pokojovou teplotu.
- „Režim dovolené“ aktivován v nabídce 4.7.
 - Vstupte do nabídky 4.7 a vyberte „VYP“.

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.
- SMO 20 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. Upozorňujeme, že pokud se prodlouží čas pro vytápění, zkrátí se čas pro ohřev teplé vody, což může mít za následek menší množství teplé vody.
- „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 nebo tepelného čerpadla.
 - 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.
 - Naplňte klimatizační systém vodou a zkontrolujte těsnost. V případě opakovaného plnění se obraťte na instalačního technika.

NESPOUŠTÍ SE KOMPRESOR TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH-VODA

- Není žádný požadavek na vytápění.
 - SMO 20 nevyžaduje vytápění ani teplou vodu.
- Kompresor je blokován kvůli teplotním podmínkám.
 - Počkejte, než bude teplota v pracovním rozsahu výrobku.
- Neuplynula minimální doba mezi spouštěním kompresoru.
 - Počkejte alespoň 30 minut a potom 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 PŘÍDAVNÉHO 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 „chyba při komunikaci“.

Alarm se resetuje v případě, že je příslušné tepelné čerpadlo vzduch-voda deaktivováno v nabídce 5.2.2 („nainstalované tep. čerp.“).

11 Příslušenství

Některá příslušenství nejsou k dispozici na všech trzích.

ELEKTROKOTEL IU

3 kW

Č. dílu 018 084

6 kW

Č. dílu 018 088

9 kW

Č. dílu 018 090

EXTERNÍ PŘÍDAVNÝ ELEKTROKOTEL ELK

ELK 5

Ponorný ohřivač

5 kW, 1 x 230 V

Č. dílu 069 025

ELK 8

Ponorný ohřivač

8 kW, 1 x 230 V

Č. dílu 069 026

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V

Č. dílu 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V

Č. dílu 067 074

ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V

Č. dílu 069 500

KOMUNIKAČNÍ MODUL PRO SOLÁRNÍ ELEKTRINU EME 20

EME 20 slouží k zajišťování komunikace a řízení mezi inventory pro solární články od společnosti NIBE a SMO 20.

Č. dílu 057 188

OHŘÍVAČ VODY/AKUMULAČNÍ NÁDRŽ

AHPS

Akumulační nádrž bez elektrokotle se solárním trubkovým výměníkem (měděným) a spirálovým ohřivačem teplé vody (z nerezové oceli).

Č. dílu 056 283

AHPH

Akumulační nádrž bez elektrokotle s vestavěným spirálovým ohřivačem teplé vody (z nerezové oceli).

Č. dílu 081 036

VPA

Ohřivač vody s nádrží s dvojitým pláštěm.

VPA 450/300

Měď Č. dílu 088 660

Smalt Č. dílu 088 670

VPB

Ohřivač vody bez ponorného ohřivače s nepřímotopným výměníkem.

VPB 200

Měď Č. dílu 088 515

Smalt Č. dílu 088 517

Nerezová ocel Č. dílu 088 518

VPB 300

Měď Č. dílu 083 009

Smalt Č. dílu 083 011

Nerezová ocel Č. dílu 083 010

VPB 500

Měď Č. dílu 083 220

VPB 750-2

Měď Č. dílu 083 231

VPB 1000

Měď Č. dílu 083 240

VPAS

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

VPAS 300/450

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

POKOJOVÉ ČIDLORTS 40

Toto příslušenství slouží ke zjišťování vyrovnanějších hodnot pokojové teploty.

Č. dílu 067 065

POMOCNÉ RELÉ HR 10

Pomocné relé HR 10 slouží k řízení externích jednofázových a trojfázových zátěží, například olejových kotlů, ponorných ohříváčů a čerpadel.

Č. dílu 067 309

PŘEPÍNACÍ VENTIL PRO CHLAZENÍ

VCC 05

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø22 mm

Č. dílu 067 311

VCC 11

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø28 mm

Č. dílu 067 312

REGULACE TEPLÉ VODY

VST 05

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø22 mm

Max. velikost tepelného čerpadla 8 kW

Č. dílu 089 982

VST 11

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø28 mm

Max. doporučený výkon 17 kW

Č. dílu 089 152

VST 20

Přepínací ventil, Cu potrubí Ø35 mm

(Max. doporučený výkon, 40 kW)

Č. dílu 089 388

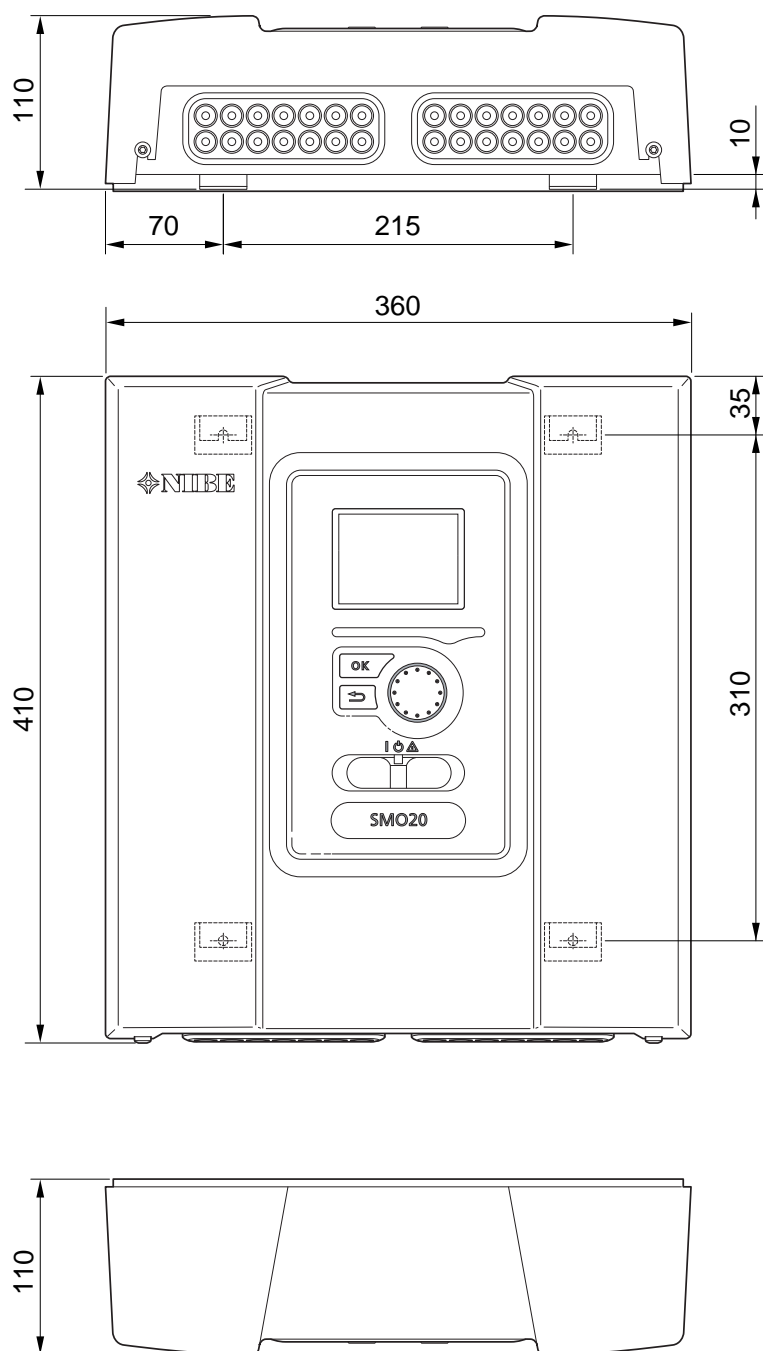
SPOJOVACÍ SKŘÍŇKA K11

Spojovací skříňka s termostatem a ochranou proti přehřátí.
(Při připojení IU ponorného ohříváče)

Č. dílu 018 893

12 Technické údaje

Rozměry



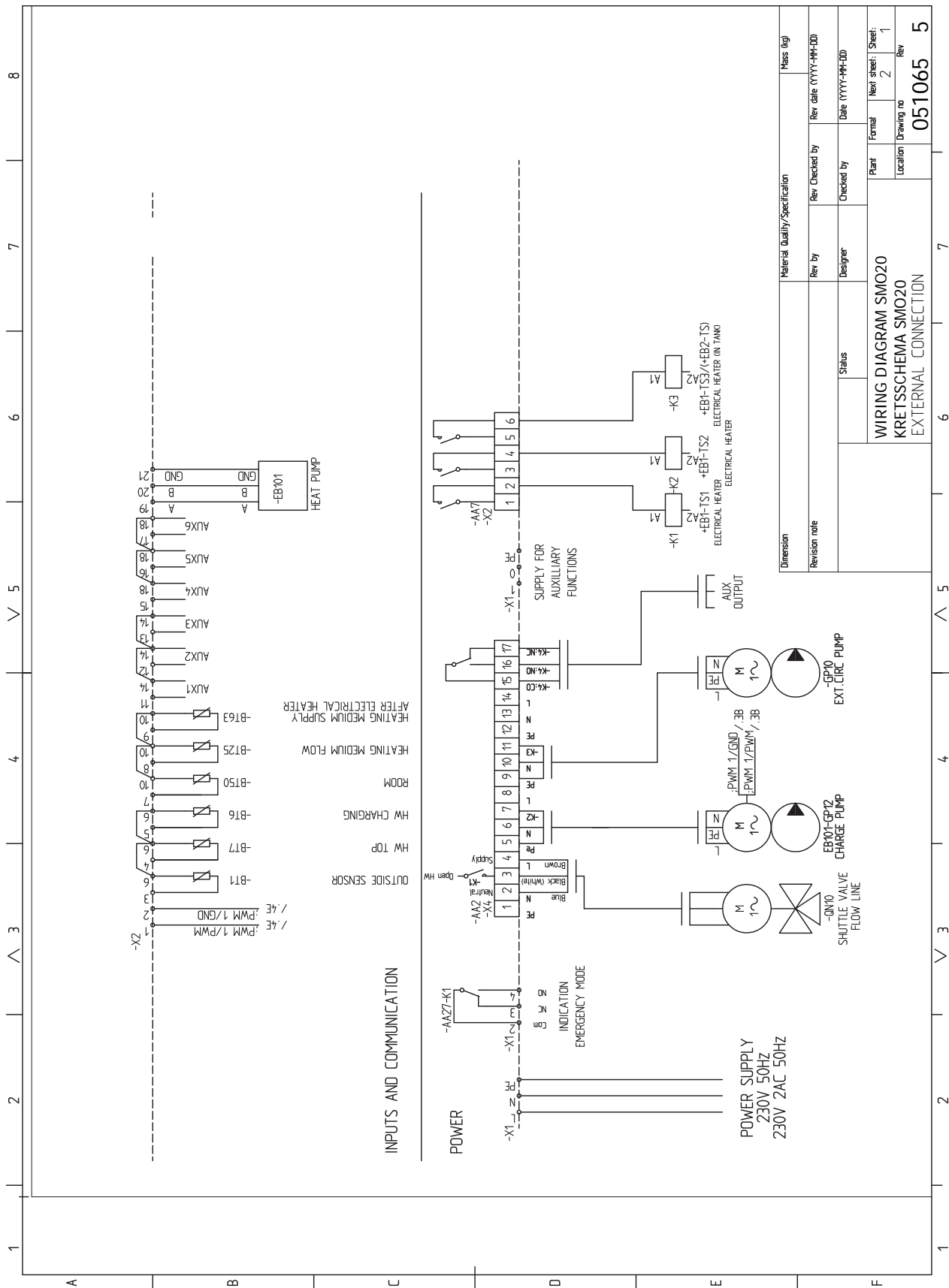
Technické specifikace

<i>SMO 20</i>		
<i>Údaje o napájení</i>		
Napájecí napětí		230V~ 50Hz
Třída krytí		IP21
Jmenovitá hodnota rázového napětí	kV	4
Elektromagnetické znečištění		2
Pojistka	A	10
<i>Připojení doplňků</i>		
Max. počet tepelných čerpadel vzduch-voda		1
Max. počet čidel		8
Max. počet plnicích čerpadel		1
Max. počet výstupů pro stupeň přidavného zdroje tepla		3
<i>Různé</i>		
Pracovní režim (EN60730)		Typ 1
Rozsah provozních teplot	°C	-25 – 70
Okolní teplota	°C	5 – 35
Cykly programu, hodiny		1, 24
Cykly programu, dny		1, 2, 5, 7
Rozlišení programu	min.	1
<i>Rozměry a hmotnost</i>		
Šířka	mm	360
Hloubka	mm	110
Výška	mm	410
Hmotnost (bez obalového materiálu a přiložených součástí)	kg	4,3
<i>Různé</i>		
Č. dílu SMO 20		067 224

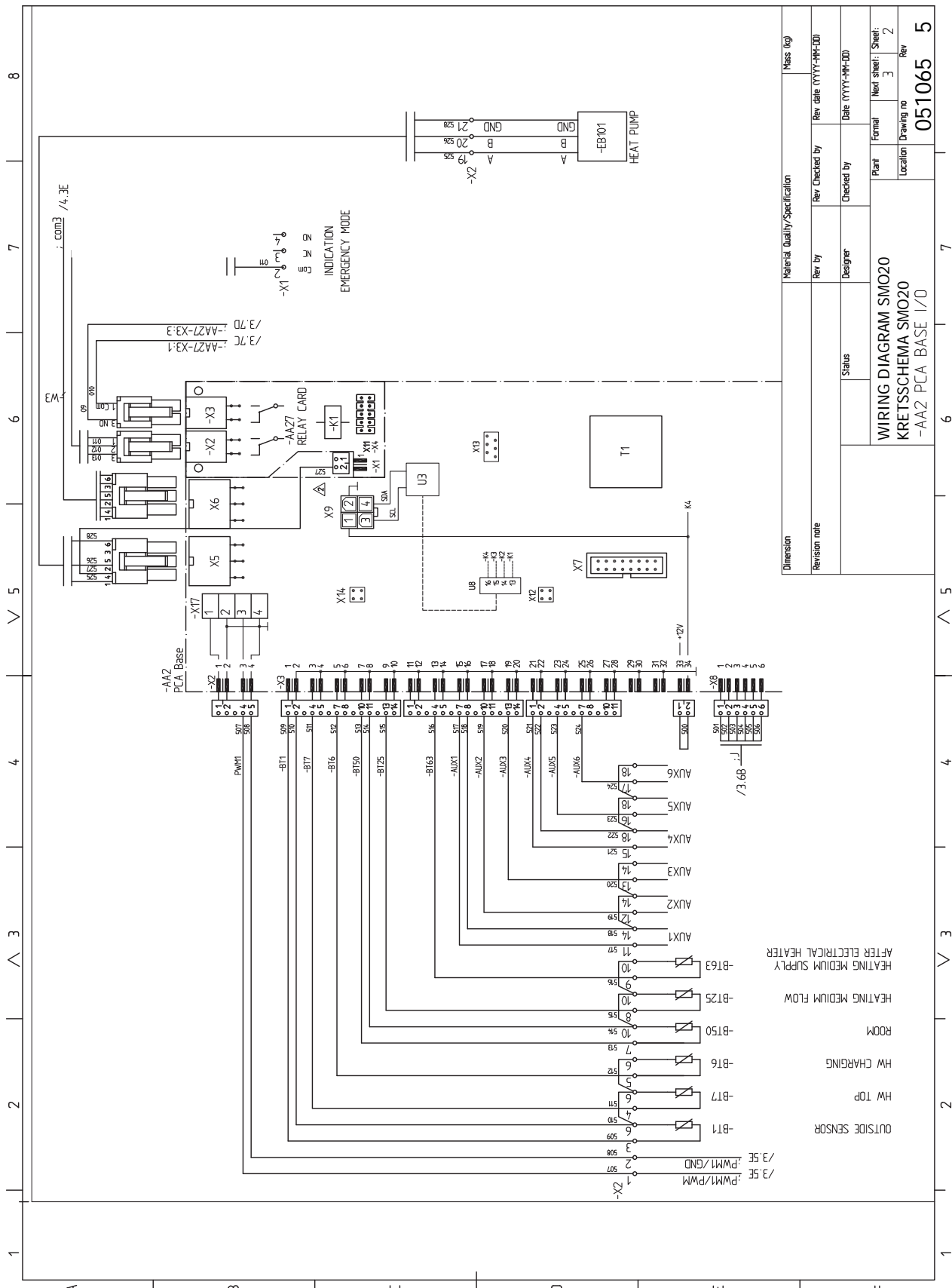
Energetické značení

<i>Dodavatel</i>		<i>NIBE</i>
<i>Model</i>		<i>SMO 20 + F2040 / F2120</i>
Řídicí jednotka, třída		II
Řídicí jednotka, podíl na účinnosti	%	2,0

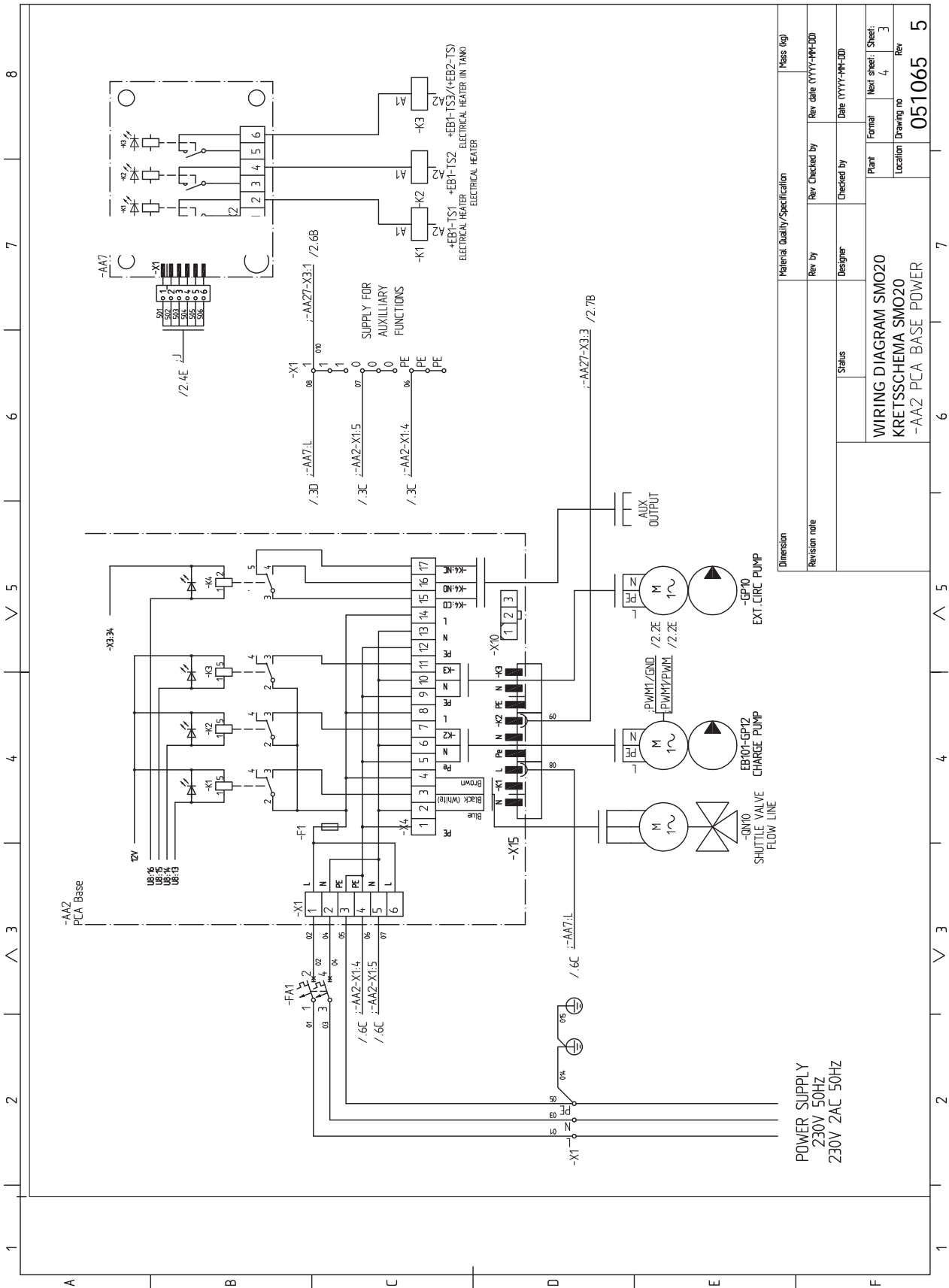
Schéma elektrického zapojení



Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Revision rate	Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Plant		Formal	Next sheet / Sheet:
Location		Drawing no	Rev
WIRING DIAGRAM SMO20		051065	
KRETSCHEMA SMO20		2	
EXTERNAL CONNECTION		1	

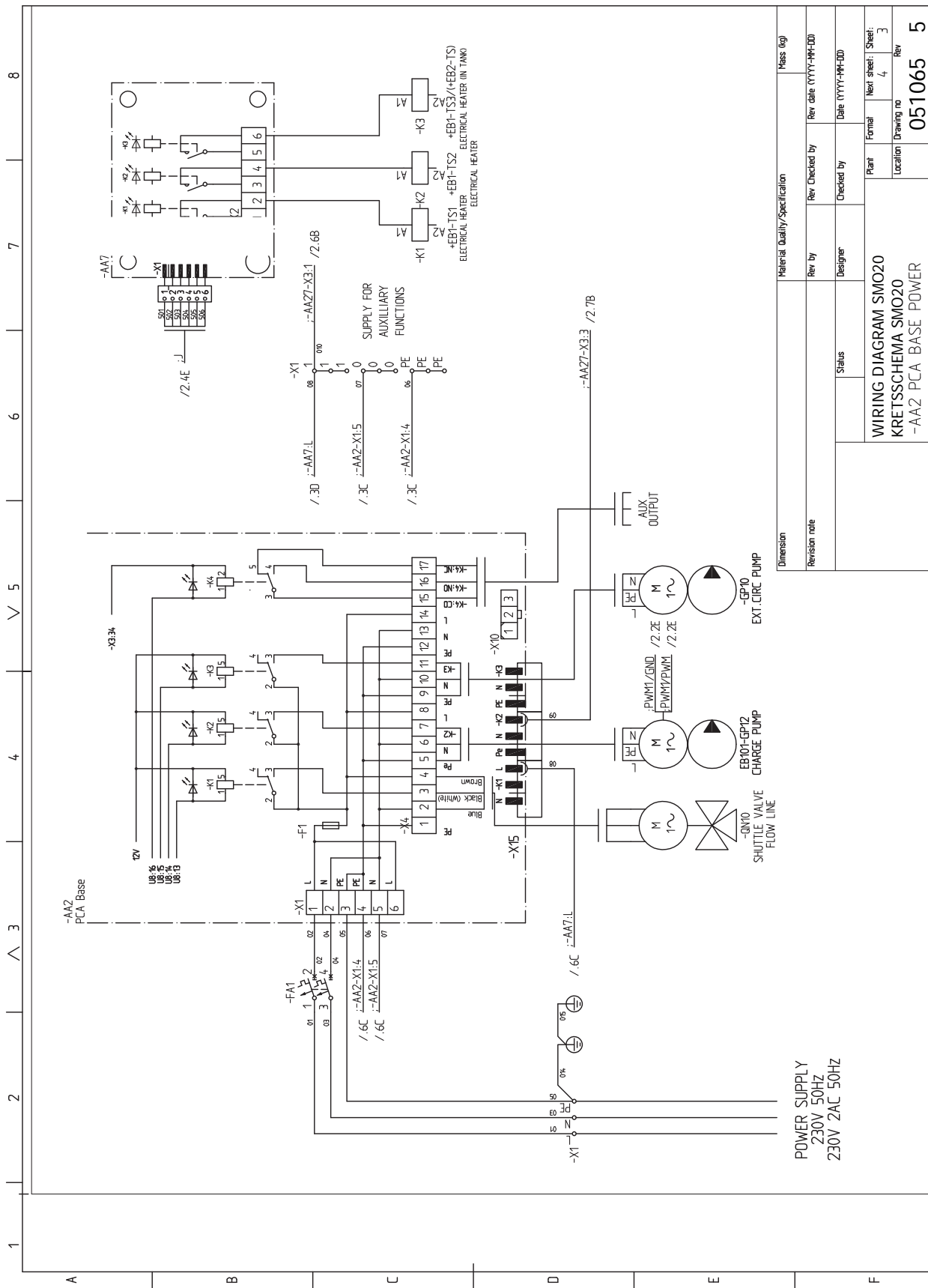


Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Revision rate	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Dimension	Status	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO20		Plant	Formal
KRETSCHEMA SMO20		Location	Drawing no
-AA2 PCA BASE I/O		Next sheet: Sheet:	2
		Rev	3
		051065	5

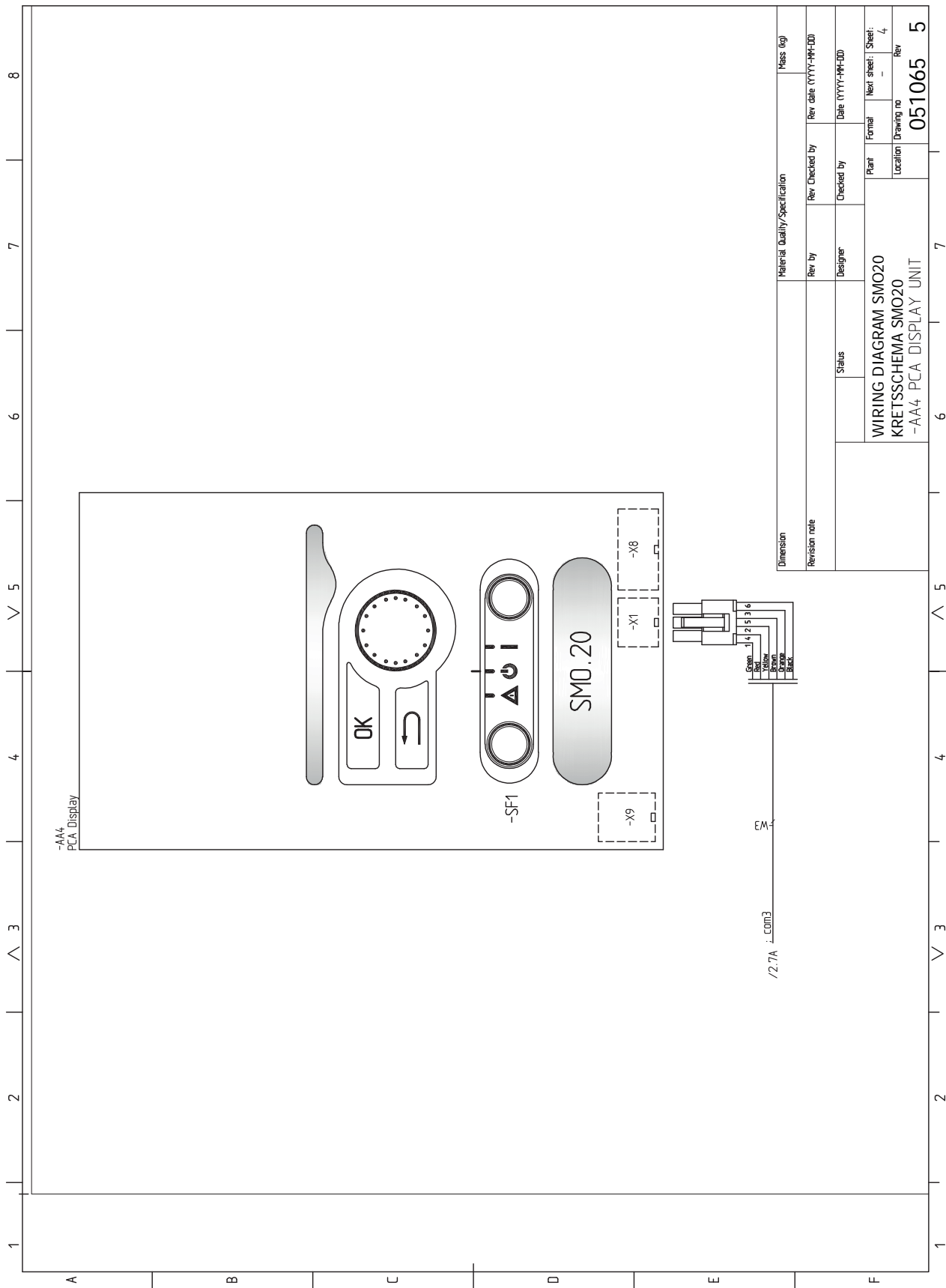


POWER SUPPLY
230V 50HZ
230V 2AC 50HZ

Dimension	Material Quality/Specification	Miss (kg)	
Revision note	Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)	
Status	Designer	Checked by	
WIRING DIAGRAM SMO20 KRETSCHEMA SMO20 -AA2 PCA BASE POWER	Plant	Formal	Next sheet / Sheet:
	Location	Drawing no	4 / 3
		Rev	
		051065	5



Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Revision	Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO20		Plant	Formal
KRETSCHEMA SMO20		Location	Next sheet / Sheet:
-AA2 PCA BASE POWER		Drawing no	4 / 3
		Rev	051065
		Sheet	5



Material Quality/Specification		Miss (kg)	
Dimension	Revision note	Rev by	Rev Checked by
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO20		Plant	Formal
KRETSCHEMA SMO20		Location	Next sheet Sheet:
-AA4 PCA DISPLAY UNIT		Drawing no	Rev
		051065	
		5	

Rejstřík

- A**
 - Alarm, 47
 - Alternativní zapojení, 13
- B**
 - Bezpečnostní informace, 4
 - Sériové číslo, 5
 - Symboly na SMO 20, 4
 - Značení, 4
- D**
 - Displej, 31
 - Dodané součásti, 9
 - Dodání a manipulace, 9
 - Dodané součásti, 9
 - Montáž, 9
 - Doplňkové oběhové čerpadlo, 26
 - Důležité informace, 4
 - Bezpečnostní informace, 4
 - Likvidace, 5
 - Prohlídka instalace, 6
 - Sériové číslo, 5
 - Symboly, 4
 - Systémová řešení, 7
 - Značení, 4
- E**
 - Elektrické zapojení, 17
 - Kabelový zámek, 19
 - Komunikace s tepelným čerpadlem, 21
 - Krokově řízený elektrokotel, 24
 - Miniaturní jistič, 17
 - Možnosti externího zapojení (AUX), 25
 - NIBE Uplink, 25
 - Pokojevé čidlo, 22
 - Přepínací ventil, 25
 - Připojení, 20
 - Připojení doplňků, 24
 - Připojení napájení, 20
 - Připojení plnicího čerpadla pro tepelné čerpadlo, 20
 - Připojení příslušenství, 28
 - Přístupnost, elektrické zapojení, 18
 - Reléový výstup pro nouzový režim, 24
 - Teplotní čidlo, externí výstup, 23
 - Teplotní čidlo, plnění teplé vody, 23
 - Teplotní čidlo, vnější výstupní potrubí za elektrickým ohříváčem, 23
 - Venkovní čidlo, 22
 - Vnější oběhové čerpadlo, 25
 - Všeobecné informace, 17
 - Energetické značení, 54
- H**
 - Hlavní vypínač, 31
- K**
 - Kabelový zámek, 19
 - Komunikace s tepelným čerpadlem, 21
 - Konstrukce řídicího modulu, 10
 - Seznam součástí, 10
 - Umístění součástí, 10
 - Krokově řízený elektrokotel, 24
- M**
 - Miniaturní jistič, 17
 - Montáž, 9
 - Možnosti externího zapojení
 - Možnosti voleb pro výstup AUX, 26
 - Teplotní čidlo, teplá voda, horní, 23
 - Možnosti externího zapojení (AUX), 25
 - Doplňkové oběhové čerpadlo, 26
 - Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 26
 - Oběh teplé vody, 26
 - Signalizace režimu chlazení, 26
 - Možnosti voleb pro vstupy AUX, 25
 - Možnosti voleb pro výstup AUX, 26
 - Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 26
- N**
 - Nabídka 5 - SERVIS, 38
 - Nabídka nápovědy, 30, 34
 - Nastavení hodnoty, 33
 - NIBE Uplink, 25
- O**
 - Oběh teplé vody, 26
 - Otočný ovladač, 31
 - Ovládání, 31, 35
 - Ovládání - nabídky, 35
 - Ovládání - úvod, 31
 - Ovládání - nabídky, 35
 - Nabídka 5 - SERVIS, 38
 - Ovládání - úvod, 31
 - Systém nabídek, 32
 - Zobrazovací jednotka, 31
- P**
 - Pohotovostní režim, 44

- Pokožkové čidlo, 22
- Poruchy funkčnosti, 47
 - Alarm, 47
 - Pouze elektrokotel, 49
 - Řešení alarmů, 47
 - Řešení problémů, 47
- Pouze elektrokotel, 49
- Používání virtuální klávesnice, 34
- Prohlídka instalace, 6
- Provoz, 33
- Průvodce spouštěním, 30
- Přecházení mezi okny, 34
- Přepínací ventil, 25
- Připojení, 20
- Připojení doplňků, 24
 - Možnosti voleb pro vstupy AUX, 25
- Připojení napájení, 20
- Připojení plnicího čerpadla pro tepelné čerpadlo, 20
- Připojení potrubí, 11
 - Alternativní zapojení, 13
 - Všeobecné informace, 11
 - Významy symbolů, 12
- Připojení příslušenství, 28
- Přípravy, 29
- Příslušenství, 50
- Přístupnost, elektrické zapojení, 18

R

- Rekuperace, 5
- Reléový výstup pro nouzový režim, 24
- Režim chlazení, 29
- Rozměry a připojení, 52

Ř

- Řešení alarmů, 47
- Řešení problémů, 47

S

- Sériové číslo, 5
- Servis, 44
 - Servisní úkony, 44
- Servisní úkony, 44
 - Pohotovostní režim, 44
 - Servisní výstup USB, 45
 - Údaje teplotního čidla, 44
- Servisní výstup USB, 45
- Schéma elektrického zapojení, 55
- Signalizace režimu chlazení, 26
- Stavový indikátor, 31
- Symboly, 4
- Symboly na SMO 20, 4
- Systém nabídek, 32
 - Nabídka nápovědy, 30, 34
 - Nastavení hodnoty, 33
 - Používání virtuální klávesnice, 34
 - Provoz, 33
 - Přecházení mezi okny, 34
 - Výběr nabídky, 33
 - Výběr voleb, 33
- Systémová řešení, 7

T

- Technické údaje, 52
 - Rozměry a připojení, 52
 - Schéma elektrického zapojení, 55
- Teplotní čidlo, externí výstup, 23
- Teplotní čidlo, plnění teplé vody, 23
- Teplotní čidlo, teplá voda, horní, 23
- Teplotní čidlo, vnější výstupní potrubí za elektrickým ohříváčem, 23
- Tlačítko OK, 31
- Tlačítko Zpět, 31

U

- Údaje teplotního čidla, 44
- Uvádění do provozu a seřizování, 29
 - Průvodce spouštěním, 30
 - Přípravy, 29
 - Režim chlazení, 29
 - Uvádění do provozu pouze s přídavným zdrojem tepla, 29
 - Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE, 29
- Uvádění do provozu pouze s přídavným zdrojem tepla, 29
- Uvedení do provozu s tepelným čerpadlem vzduch-voda od NIBE, 29

V

- Venkovní čidlo, 22
- Vnější oběhové čerpadlo, 25
- Výběr nabídky, 33
- Výběr voleb, 33
- Významy symbolů, 12

Z

- Značení, 4
- Zobrazovací jednotka, 31
 - Displej, 31
 - Hlavní vypínač, 31
 - Otočný ovladač, 31
 - Stavový indikátor, 31
 - Tlačítko OK, 31
 - Tlačítko Zpět, 31

Kontaktní informace

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

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

DENMARK

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

FINLAND

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

FRANCE

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

GERMANY

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

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkklima.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06
kuzmin@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

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

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

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

IHB CS 1918-7 231766

Tuto příručku vydala společnost NIBE Energy Systems. Všechny obrázky výrobků, fakta a údaje vycházejí z dostupných informací platných v době schválení publikace. Společnost NIBE Energy Systems si vyhrazuje právo na jakékoliv faktické nebo tiskové chyby v této příručce.

©2019 NIBE ENERGY SYSTEMS

