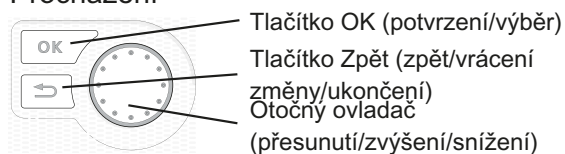


Instalační příručka
NIBE™ VVM 320
Vnitřní systémová jednotka

Stručný návod

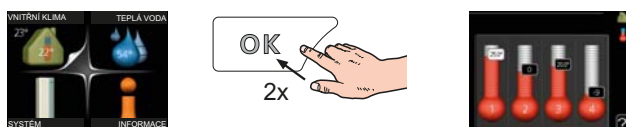
Procházení



Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 32.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 34.

Nastavte vnitřní klima



Zvyšte objem teplé vody



V případě poruchy funkčnosti

Dojde-li k jakémukoli poruše funkčnosti, zde je několik opatření, která můžete provést, než se obrátíte na instalačního technika. Viz str. 58 s pokyny.

Obsah

1 Důležité informace	2	7 Ovládání - úvod	32
Bezpečnostní informace	2	Zobrazovací jednotka	32
2 Dodání a manipulace	5	System nabídek	33
Přeprava	5	8 Ovládání - nabídky	36
Montáž	5	Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA	36
Dodané součásti	6	Nabídka 2 - TEPLÁ VODA	42
Odstranění krytů	7	Nabídka 3 - INFORMACE	44
3 Konstrukce vnitřního modulu	8	Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM	45
4 Připojení	10	Nabídka 5 - SERVIS	50
Všeobecné potrubní přípojky	10	9 Servis	55
Rozměry a připojení	11	Servisní úkony	55
Alternativní instalace	12	10 Poruchy funkčnosti	58
5 Elektrické zapojení	18	Informační nabídka	58
Všeobecné informace	18	Řešení alarmů	58
Připojení	21	Řešení problémů	58
Nastavení	23	11 Příslušenství	60
Připojení doplňků	26	12 Technické údaje	62
Připojení příslušenství	28	Rozměry a připojení	62
6 Uvádění do provozu a seřizování	29	Technické specifikace	63
Přípravy	29	Schéma elektrického zapojení, 3 x 400 V	66
Plnění a odzdušňování	29	Schéma elektrického zapojení, 3 x 230 V	71
Připojení oběhových čerpadel	30	Schéma elektrického zapojení, 1 x 230 V	76
Spuštění a prohlídka	30	Rejstřík	81

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 2013.

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

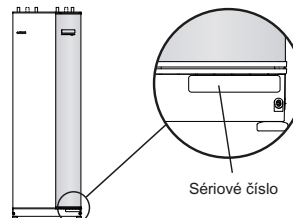
VVM 320 je označen symbolem CE a splňuje podmínky pro třídu krytí IP21.

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 je možné dotknout se výrobku rukou, že jím nemožno proniknout předměty o průměru 12,5 mm nebo větším a že je chráněn před svisle padajícími kapkami.

Sériové číslo

Sériové číslo najdete v pravé dolní části předního krytu a v informační nabídce (nabídce 3.1).



POZOR!

Při ohlašování závady vždy uvádějte sériové číslo výrobku (14 číslic).

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
	Topné médium (str. 15)			
	Naplnění systému			
	Odvzdušnění systému			
	Expanzní nádoba			
	Filtr nečistot			
	Pojistný ventil			
	Uzavírací ventily			
	Tlak v kotli			
	Zapojeno podle přehledového schématu			
	Teplá voda (str. 15)			
	Uzavírací ventily			
	Směšovací ventil			
	Pojistný ventil			
	Elektroinstalace (str. 18)			
	Připojené komunikační vodiče			
	Pojistky			
	Pojistky, vnitřní modul			
	Jištění, objekt			
	Čidlo venkovní teploty			
	Pokojové čidlo			
	Proudové čidlo			
	Jistič			
	Proudový chránič			
	Nastavení termostatu pro nouzový režim			
	Různé			
	Zapojeno do			

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 AG, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen

Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ Druzstevni zavody Drazice s.r.o., Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou

Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

DE NIBE Systemtechnik GmbH, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle

Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK Vølund Varmeteknik 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 AIT France, 10 rue des Moines, 67000 Haguenau

Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 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 Energietechnik B.V., Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)

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-evan.ru

SE NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd

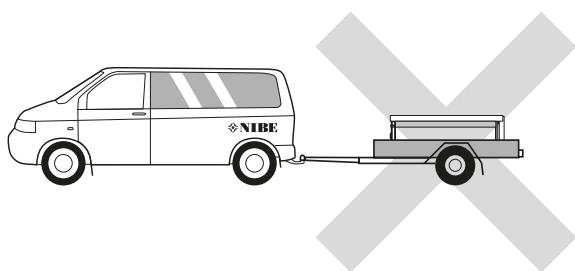
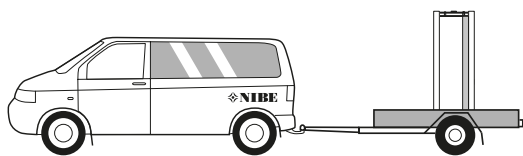
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

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

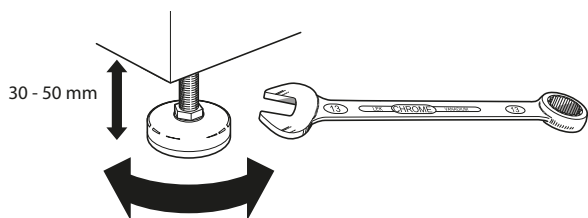
Přeprava

VVM 320 se musí přepravovat svisle a uložit na suché místo. Při přemísťování do budovy lze však VVM 320 opatrně položit na zadní stranu.



Montáž

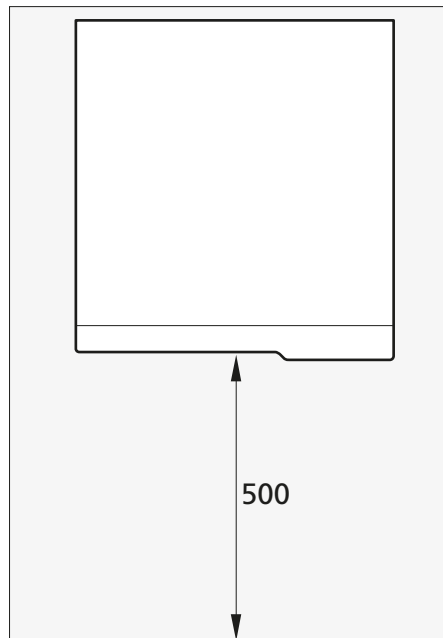
- Postavte VVM 320 na pevný podklad, který unese jeho hmotnost, pokud možno na betonovou podlahu nebo základovou desku. Pomocí nastavitelných noh vyrovnejte výrobek ve vodorovné rovině do stabilní polohy.



- Místo, do kterého se instaluje VVM 320, musí být vybaveno podlahovou výpustí.

Instalační prostor

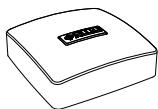
Před výrobkem nechte 500 mm volného místa. Veškeré opravy VVM 320 lze provádět zepředu.



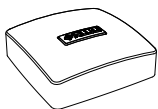
UPOZORNĚNÍ!

Nechte 10-25 mm volného místa mezi vnitřním modulem a stěnou na vedení kabelů a potrubí.

Dodané součásti



Čidlo venkovní teploty



Pokojové čidlo



Proudové čidlo*

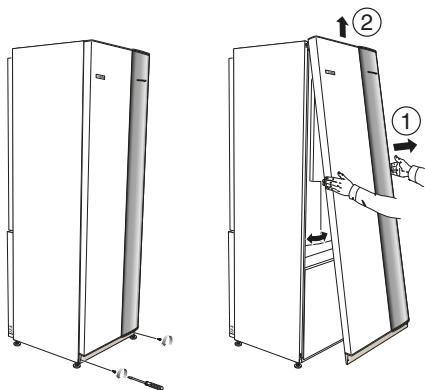
*Pouze pro 3 x 400 V

Umístění

Sada dodaných položek je umístěna na horní straně výrobku.

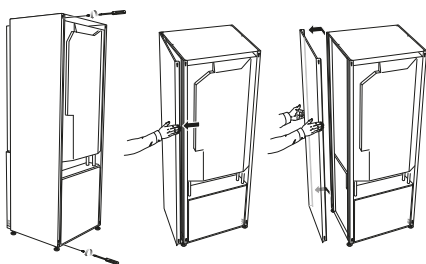
Odstranění krytů

Přední kryt



1. Odstraňte šrouby z dolního okraje předního krytu.
2. Vytáhněte dolní okraj a zvedněte kryt.

Boční kryty

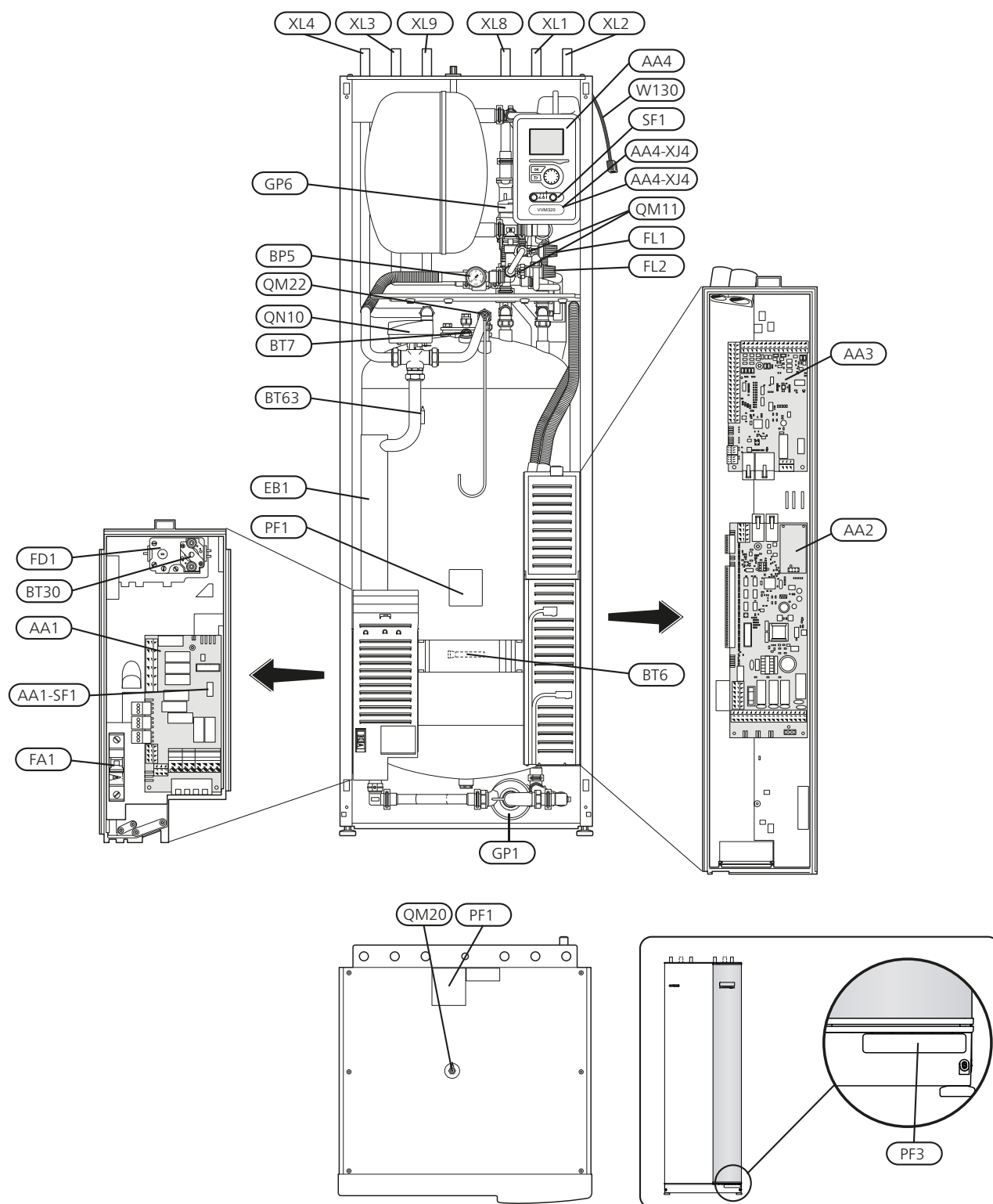


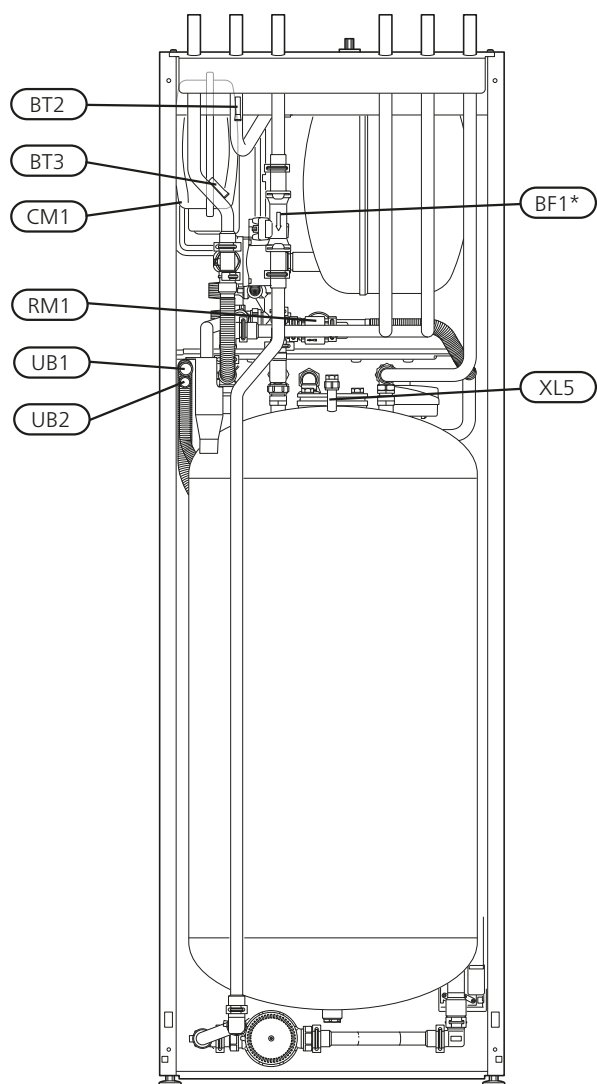
Pro usnadnění instalace lze odstranit boční kryty.

1. Odstraňte šrouby z horního a dolního okraje.
2. Mírně pootevřete kryt.
3. Posuňte kryt dozadu a mírně do strany.
4. Vytáhněte kryt na jednu stranu.
5. Vytáhněte kryt dopředu.

3 Konstrukce vnitřního modulu

VVM 320





Připojení

- XL1 Připojení, výstup topného média, Ø22 mm
- XL2 Připojení, vratná topného média, Ø22 mm
- XL3 Připojení, studená voda, Ø22 mm
- XL4 Připojení, teplá voda, Ø22 mm
- XL5 Připojení, oběh teplé vody, Ø15 mm (nevztahuje se na měděnou variantu)
- XL8 Připojení, vstupní přípojka, topné médium, Ø22 mm
- XL9 Připojení, výstupní přípojka, topné médium, Ø22 mm

Součásti topení, větrání a klimatizace

- CM1 Expanzní nádoba, uzavřená, topné médium
- FL1 Pojistný ventil, ohříváč vody
- FL2 Pojistný ventil, klimatizační systém
- GP1 Oběhové čerpadlo
- GP6 Oběhové čerpadlo, topné médium 2

*Platí pro Německo, Švýcarsko a Rakousko. Na ostatních trzích k dispozici jako příslušenství EMK 300.

- QM20 Odvzdušňování, klimatizační systém
- QM22 Odvzdušňovací ventil, trubkový výměník
- QN10 Přepínací ventil, klimatizační systém/ohřev vody, výstup
- QM11 Plnicí ventil, topné médium
- RM1 Zpětný ventil, studená voda

Čidla atd.

- BP5 Tlakoměr, topný systém
- BT2 Teplotní čidlo, topné médium výstup
- BT3 Teplotní čidlo, vratná topného média
- BT6 Teplotní čidlo, plnění teplé vody
- BT7 Teplotní čidlo, teplá voda, horní
- BT30 Termostat, pohotovostní režim
- BT63 Teplotní čidlo, výstup topného média za elektrokotlem

Elektrické součásti

- AA1 Deska elektrokotle
Spínač AA1-SF1
- AA2 Základní deska
- AA3 Vstupní deska
- AA4 Zobrazovací jednotka
AA4-XJ3 Konektor USB
AA4-XJ4 Servisní konektor
- BF1* Elektroměr
- EB1 Elektrokotel
- FA1 Miniaturní jistič
- FD1 Omezovač teploty
- SF1 Hlavní vypínač
- W130 Síťový kabel pro NIBE Uplink™

Různé

- PF1 Typový štítek
- PF3 Štítek se sériovým číslem
- UB1 Kabelová průchodka
- UB2 Kabelová průchodka

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

4 Připojení

Všeobecné potrubní přípojky

Instalace potrubí se musí provést v souladu s platnými normami a směrnicemi.

VVM 320 společně s tepelným čerpadlem vzduch-voda F2030-7/F2030-9 nebo F2040-8/F2040-12 tvoří kompletní instalaci pro vytápění a ohřev teplé vody.

Systém potřebuje radiátorový okruh v nízkoteplotním provedení. Při nejnižší výpočtové venkovní teplotě jsou nejvyšší doporučené teploty 55 °C na výstupním potrubí a 45 °C na vratném potrubí, ale VVM 320 zvládne až 65 °C.

Přetoková voda z pojistného ventilu protéká přetokovými nádobami do odtoku, takže nemůže dojít ke zranění způsobenému postříkáním horkou vodou. Přetoková trubka musí být po celé délce nakloněná, aby nevznikaly vzduchové kapsy, a také musí být chráněna před mrazem.

NIBE doporučuje nainstalovat VVM 320 co nejbližší tepelnému čerpadlu, aby se dosáhlo optimálního komfortu. Další informace o umístění jednotlivých součástí najdete v oddílu „Alternativy instalace“ v této příručce.

UPOZORNĚNÍ!
Všechny vyvýšené body klimatizačního systému musí být vybaveny odzdušňovacími ventily.

UPOZORNĚNÍ!
Před připojením vnitřního modulu se musí vypláchnout potrubní systémy, aby nečistoty nepoškodily součásti vnitřního modulu.

UPOZORNĚNÍ!
Dokud nebude VVM 320 naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „Δ“. Jinak by se mohly poškodit omezovač teploty, termostat, elektrokotel atd.

Objemy kotle a radiátoru

VVM 320 je vybaven expanzní nádobou na vyrovnání tlaku s objemem 10 litrů.

Počáteční tlak tlakové expanzní nádoby musí být dimenzován podle maximální výšky (H) mezi nádobou a nejvýše umístěným radiátorem, jak je znázorněno na obrázku. Počáteční tlak 0,5 bar (5 mvp) znamená maximální přípustný výškový rozdíl 5 m.

Maximální objem systému vyjma kotle je 220 litrů při výše uvedeném nastaveném tlaku.

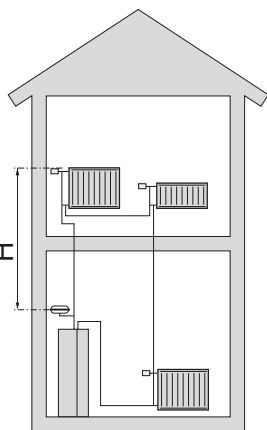


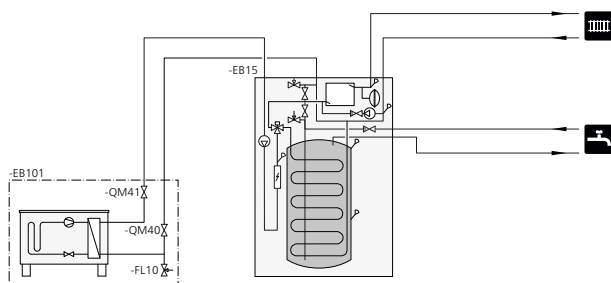
Schéma systému

VVM 320 je tvořen ohřivačem vody s plnicí spirálou, expanzní nádobou, pojistným ventilem, plnicím ventilem, ponorným ohřivačem, oběhovými čerpadly, vyrovnávací nádobou a řídicím systémem. VVM 320 se připojuje ke klimatizačnímu systému.

VVM 320 je určen k zapojení a komunikaci s F2030/F2040. F2030/F2040 a VVM 320 společně tvoří kompletní topnou instalaci.

VVM 320 pokrývá většinu požadavků na vytápění a ohřev teplé vody až do zastavovací teploty tepelného čerpadla.

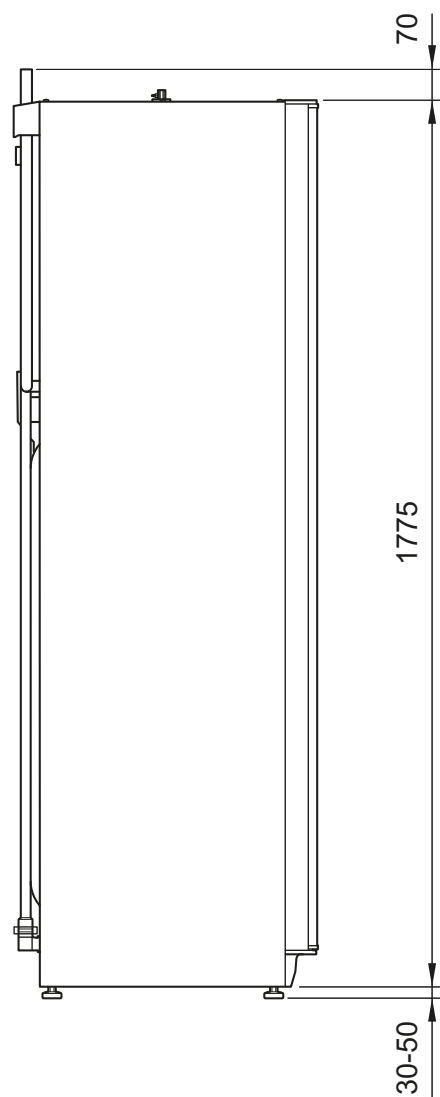
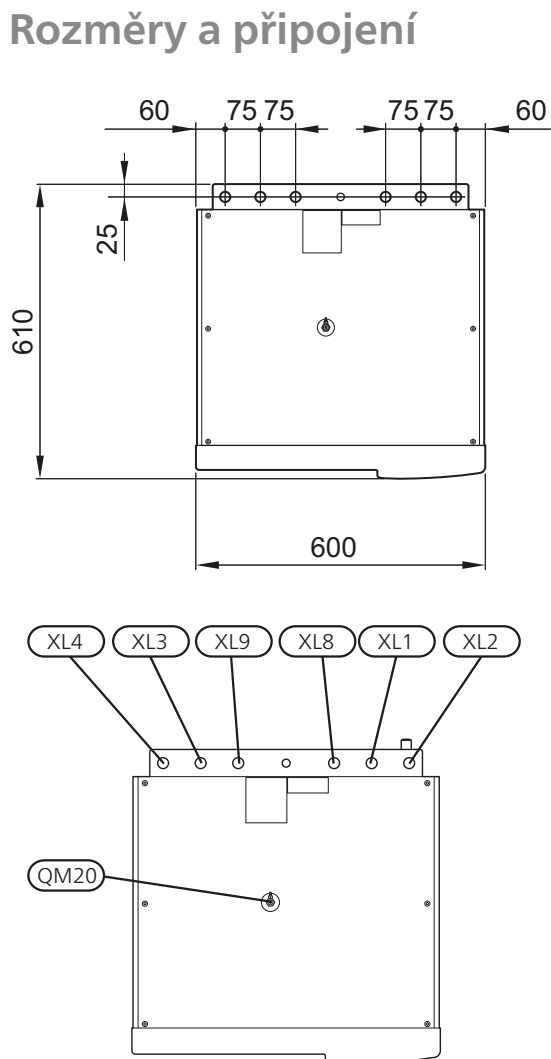
Když je venku chladno, F2030/F2040 spolupracuje s VVM 320, a jestliže teplota venkovního vzduchu klesne pod zastavovací teplotu tepelného čerpadla, veškeré vytápění zajišťuje VVM 320.



Významy symbolů

Symbol	Význam
	Uzavírací ventil
	Vypouštěcí ventil
	Zpětný ventil
	Trojcestný přepínací ventil
	Pojistný ventil
	Teploměr
	Vyvažovací ventil
	Teplotní čidlo
	Expanzní nádoba
	Tlakoměr
	Oběhové čerpadlo
	Filtr nečistot
	Tepelný výměník

Rozměry a připojení



Připojení

- XL1 Připojení, výstup topného média, Ø22 mm
- XL2 Připojení, vratná topného média, Ø22 mm
- XL3 Připojení, studená voda, Ø22 mm
- XL4 Připojení, teplá voda, Ø22 mm
- XL5 Připojení, oběh teplé vody, Ø15 mm
- XL8 Připojení, vstupní přípojka, topné médium, Ø22 mm
- XL9 Připojení, výstupní přípojka, topné médium, Ø22 mm

Alternativní instalace

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda musí být vybavena řídicí deskou s displejem a verzí softwaru uvedenou v následujícím seznamu nebo vyšší. Verze řídicí desky se zobrazuje na displeji tepelného čerpadla po zapnutí.

Výrobek	Verze softwaru
F2030-7	všechny verze
F2030-9	všechny verze
F2040-8	všechny verze
F2040-12	všechny verze

VVM 320 lze připojit k doplňkovému ohřívači vody, viz níže.

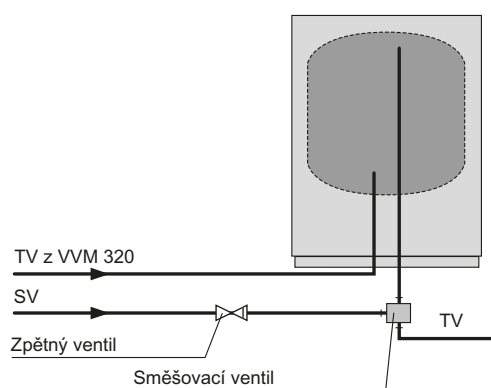
Informace o dalších možnostech jsou k dispozici na stránkách www.nibe.cz a v příslušných pokynech pro montáž použitého příslušenství. Viz str. 60 se seznamem příslušenství, které lze použít s VVM 320.

Je-li nainstalována vana nebo jiné vybavení s výraznou spotřebou teplé vody, vnitřní modul může být doplněn elektrickým ohřívačem vody. V takovém případě je na výstupu teplé vody z ohřívače nainstalován směšovací ventil.

Ohřívač vody s elektrokotlem

Je-li možné použít ohřívač vody s elektrokotlem, lze zvolit typ NIBE COMPACT nebo EMINENT.

Pokud je ohřívač vybaven přípojkou ventilu o prům. 15 mm, měl by se nahradit odpovídajícím typem o prům. 22 mm.



Vysvětlení

CL11 Sada pro bazén

AA25	Skříň jednotky
BT51	Teplotní čidlo, bazén
EP5	Výměník, bazén
GP9	Bazén, čerpadlo
HQ4	Filtr nečistot
QN19	Trojcestný ventil, bazén

EB15 VVM 320

BF1*	Elektroměr
XL1	Připojení, výstup topného média 1
XL2	Připojení, vratná topného média 1
XL3	Připojení, studená voda
XL4	Připojení, teplá voda
XL8	Připojení, vstupní přípojka, topné médium
XL9	Připojení, výstupní přípojka, topné médium

EB101 Tepelné čerpadlo

FL10	Pojistný ventil
QM40	Uzavírací ventil
QM41	Uzavírací ventil

EM1 Vnější zdroj tepla (olejový kotel, plynový kotel, kotel na pelety nebo na dřevo se směšovací ventil)

AA25	Skříň jednotky
BT52	Teplotní čidlo, kotel

EP21 Klimatizační systém 2

AA25	Skříň jednotky
BT2	Teplotní čidlo, výstup topného média
BT3	Teplotní čidlo, vratná topného média

GP20 Oběhové čerpadlo, topné médium, spodní směšovací ventil

QN25 Směšovací ventil, přídavné teplo

EQ1 Modul aktivního chlazení ACS 310

AA25	Skříň jednotky
BT64	Teplotní čidlo, chlazení, výstupní potrubí
CP10	Akumulační nádrž s jednoduchým pláštěm, chlazení
GP12	Plnicí čerpadlo
GP13	Oběhové čerpadlo, chlazení
QN12	Trojcestný ventil, chlazení/vytápění

GP30 Čerpací stanice SPS 10, SPS 20

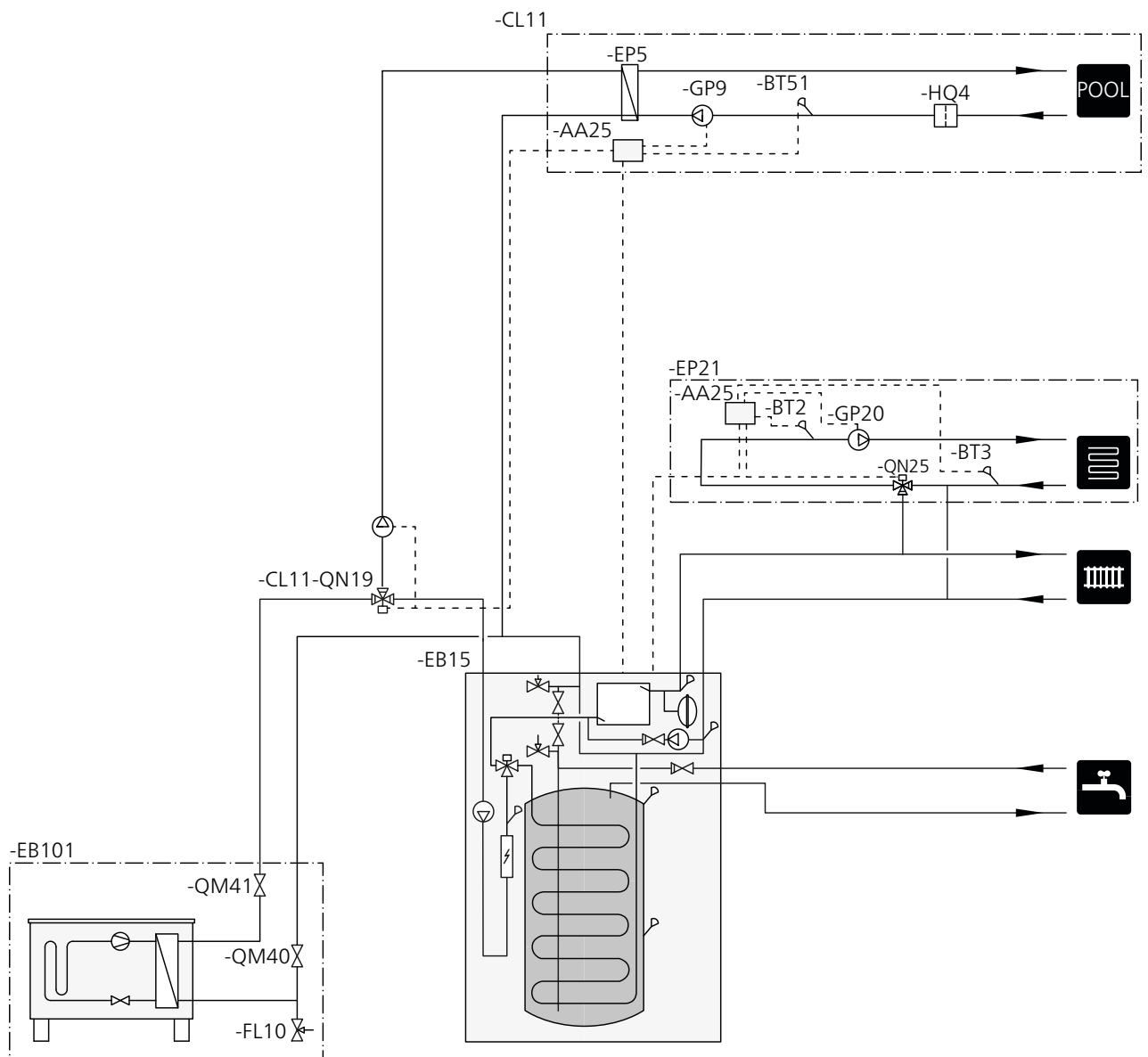
FL4	Pojistný ventil, solární vytápění
GP4	Čerpadlo, solární vytápění
QM43	Uzavírací ventil
QM44	Uzavírací ventil
QM45	Uzavírací ventil
RM3	Zpětný ventil
RM4	Zpětný ventil

Různé

BF1	EMK 300
CM1	Expanzní nádoba, uzavřená, topné médium
EB1	Vnější elektrokotel
FL1	Pojistný ventil, teplá voda
FL2	Pojistný ventil, topné médium
GP14	Oběhové čerpadlo pro ohřev bazénu
QM40	Uzavírací ventil
RM1	Zpětný ventil

*Kalorimetr (BF1) je součástí dodávky v Německu, Švýcarsku a Rakousku.

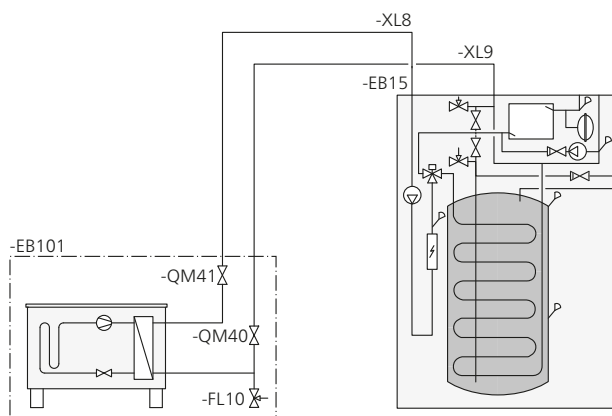
Přehledové schéma



Připojení k tepelnému čerpadlu

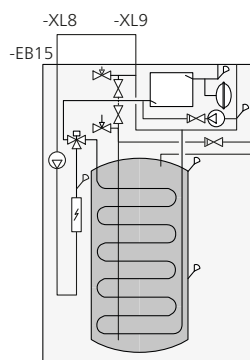
Veškeré venkovní potrubí musí být tepelně izolováno potrubní izolací o síle alespoň 20 mm.

VVM 320 není vybaven uzavíracími ventily; tyto ventily musí být nainstalovány vně vnitřního modulu, aby se v budoucnu usnadnil servis.



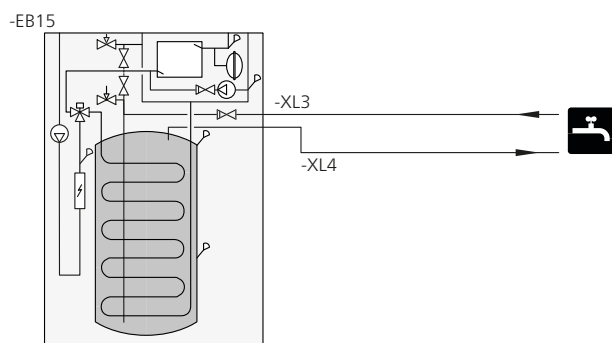
Zapojení jako elektrokotel

Zapojte potrubí pro připojení vstupu z tepelného čerpadla (XL8) s výstupem potrubí vedoucím do tepelného čerpadla (XL9).



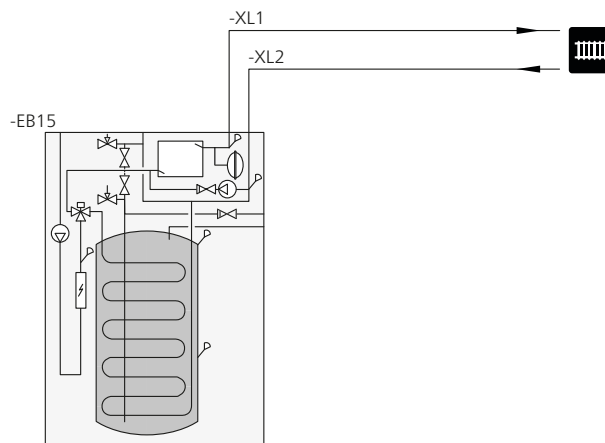
Připojení studené a teplé vody

Pokud se změní nastavení z výroby tak, že teplota může překročit 60 °C, je vhodné nainstalovat směšovací ventil. Pokud se změní nastavení z výroby, musí se dodržet státní předpisy. Nastavení se provádí v nabídce 5.1.1 (viz str. 51).



Zapojení klimatizačního systému

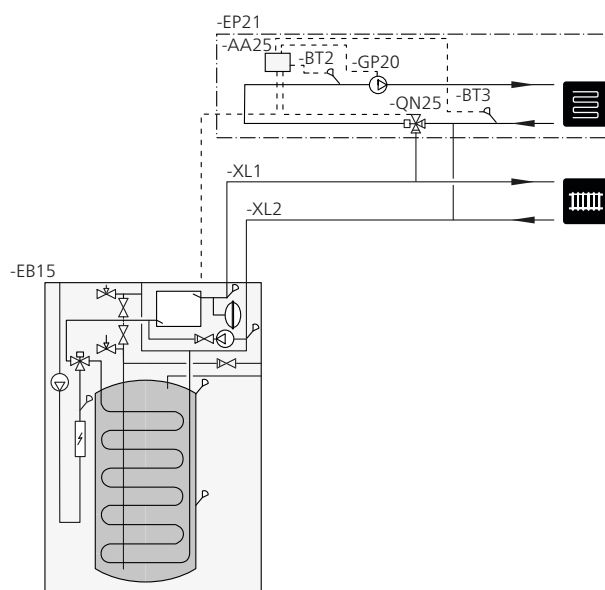
Při připojování k systému s termostaty na všech radiátorech/spirálách podlahového vytápění se musí nainstalovat přepouštěcí ventil nebo odstranit některý termostat, aby byl zaručen dostatečný průtok.



Dva nebo více klimatizačních systémů

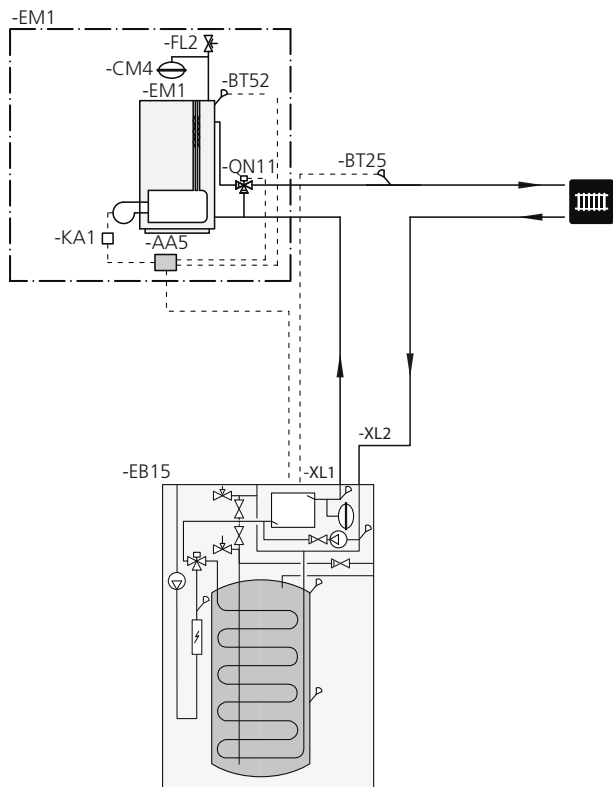
Pokud je třeba vytápět více klimatizačních systémů, lze použít následující zapojení.

K tomuto zapojení je třeba příslušenství ECS 40/ECS 41..



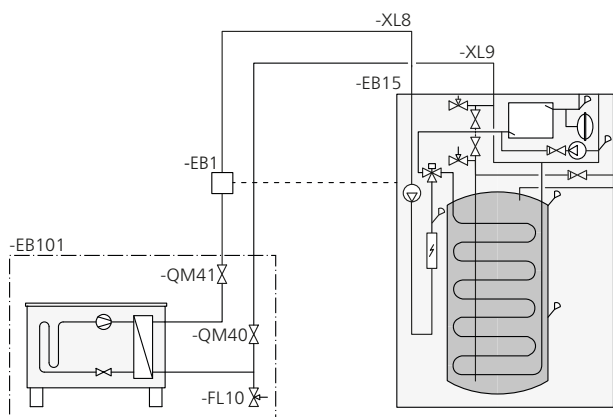
Připojení vnějšího zdroje tepla

Pro připojení k plynovému kotli/olejovému kotli/elektrokotli je nutné příslušenství AXC30, viz „Příslušenství“ na str. 60.



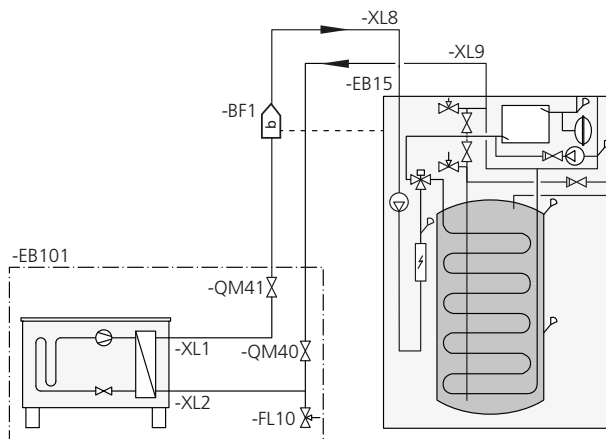
Připojení dodatečného přídavného elektrokotle

Pro připojení dodatečného přídavného elektrokotle v jednom kroku v případě zastavení kvůli chladnému venkovnímu vzduchu. Přídavný elektrokotel by neměl mít větší výkon než tepelné čerpadlo těsně před přechodem do stavu nečinnosti.



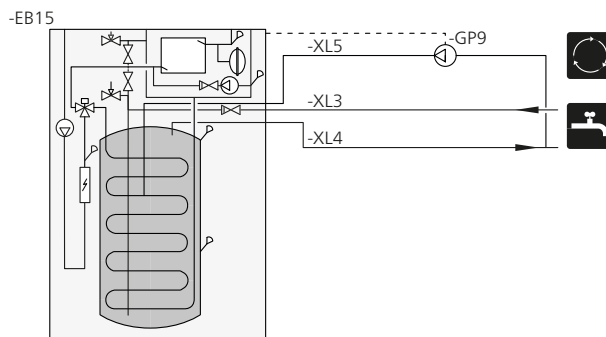
Připojení EMK 300

Instalace sady na měření energie EMK 300 (BF1) do VVM 320.



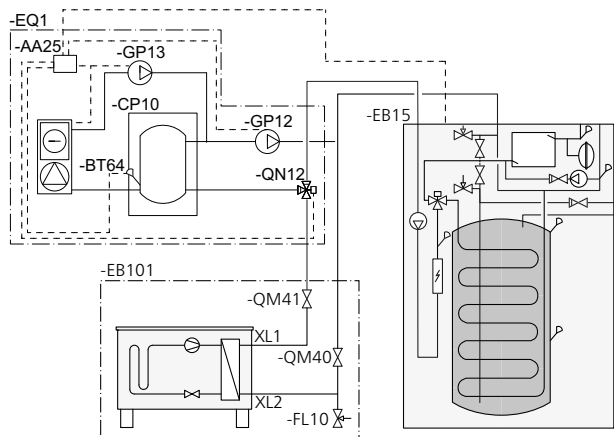
Připojení oběhu (cirkulace) teplé vody

Teplota obíhající vody nesmí klesnout pod 50 °C, aby se snížilo riziko množení bakterií. V systému nesmí být žádné teplovodní trubky, v nichž neobíhá voda. Nastavte systém teplé vody tak, aby teplota na koncích systému neklesla pod 50 °C.



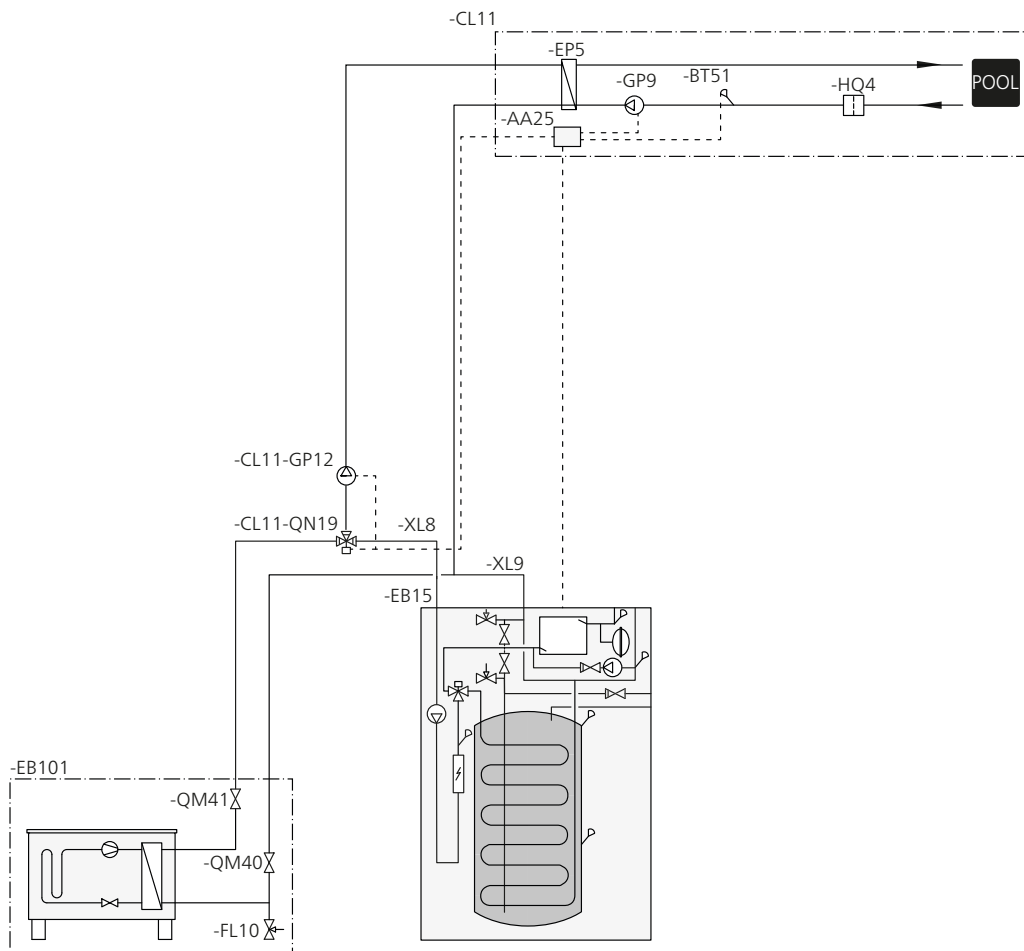
Připojení ACS 310

Pro připojení aktivního chlazení ACS 310 viz „Příslušenství“ na str. 60.



Připojení bazénu

Ohřev bazénu je řízen čidlem bazénu. V případě nízké teploty bazénu přepne přepínací ventil směr průtoku a otevře se výměníku bazénu. K tomuto zapojení je třeba příslušenství POOL 310.

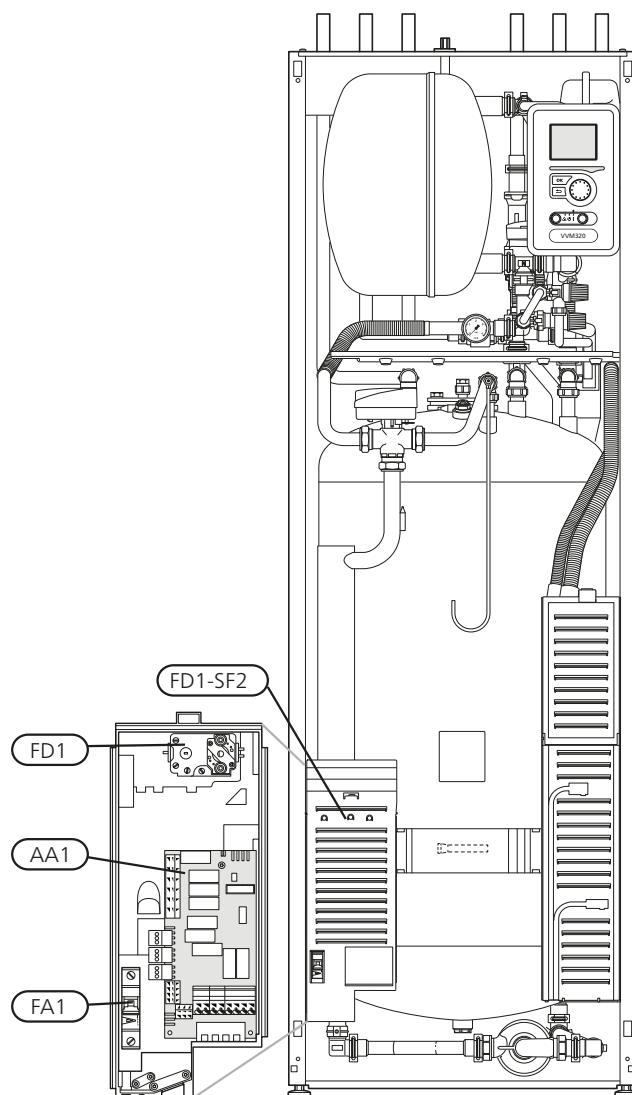
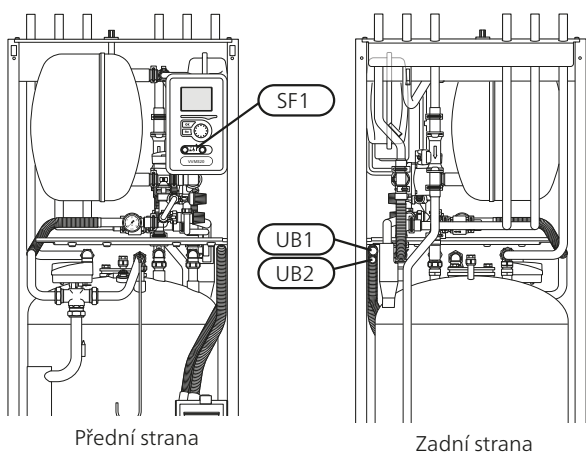


5 Elektrické zapojení

Všeobecné informace

Veškeré elektrické vybavení vyjma venkovních čidel, pokojových čidel a proudových čidel je již zapojeno od výrobce.

- Před zkoušením izolace domovní elektroinstalace odpojte vnitřní modul.
- Je-li budova vybavena proudovým chráničem, VVM 320 musí být vybaven samostatným proudovým chráničem.
- Schéma zapojení vnitřního modulu najdete na str. 66.
- 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.
- Při vedení kabelu do VVM 320 se musí použít kabelové průchodky UB1 a UB2 (označené na obrázku). V případě UB1 a UB2 se kabely protahují skrz vnitřní modul ze zadní strany na přední stranu.



UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude kotel naplněn vodou a nebude odvědušen radiátorový systém, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „ Δ “. Jinak by se mohly poškodit omezovač teploty, termostat a elektrokotel.



UPOZORNĚNÍ!

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.



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.

Miniaturní jistič

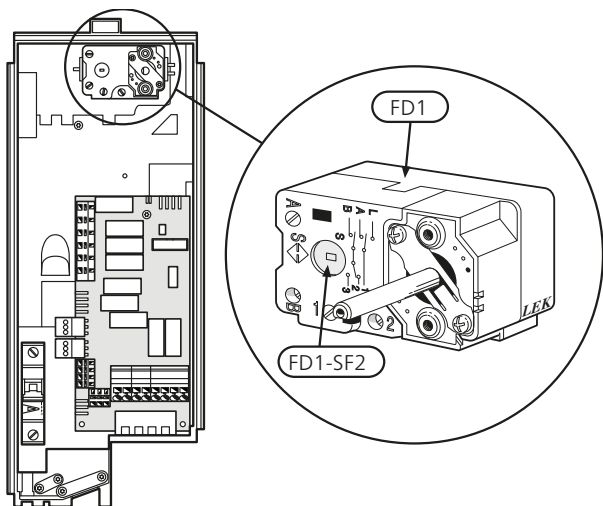
Vnitřní modul a velká část jeho vnitřních součástí jsou vnitřně chráněné miniaturním jističem ((FA1)).

Omezovač teploty

Omezovač teploty (FD1) omezuje přívod proudu do přídatného elektrokotle v případě, že teplota vzroste na 90 až 100 °C, a lze ho ručně resetovat.

Resetování

Omezovač teploty (FD1) je umístěn za předním krytem. Malým šroubovákem stiskněte tlačítko (FD1-SF2) na resetování snímače teploty. Stiskněte ho lehce s max. silou 15 N (přibl. 1,5 kg).



Přístupnost, elektrické zapojení

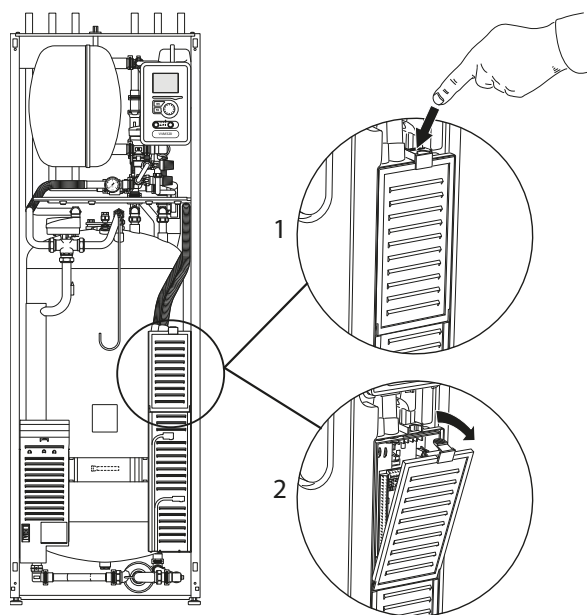
Plastová víka instalačních rozvodnic se otvírají šroubovákem.



UPOZORNĚNÍ!

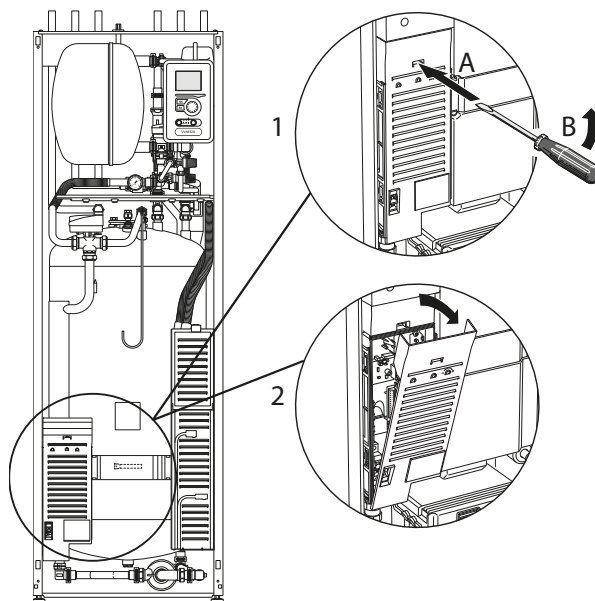
Kryt vstupní desky se otvírá bez nástroje.

Odstranění krytu, vstupní deska



1. Zatlačte západku.
2. Vyklopte kryt a odstraňte ho.

Odstranění krytu, deska elektrokotle



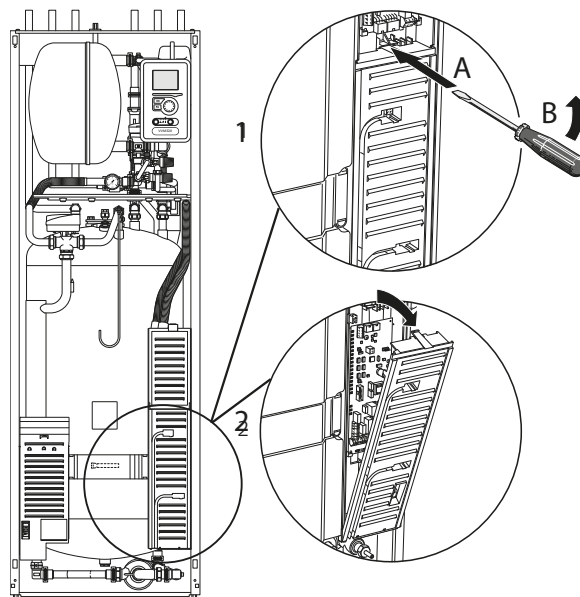
1. Vložte šroubovák (A) a opatrně vypáče západku dolů (B).
2. Vyklopte kryt a odstraňte ho.

Odstranění krytu, základní deska



POZOR!

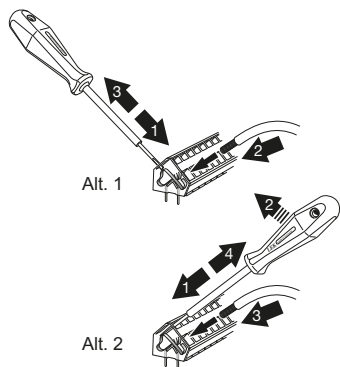
Chcete-li odstranit kryt základní desky, nejprve musíte odstranit kryt vstupní desky.



1. Vložte šroubovák (A) a opatrně vypáče západku dolů (B).
2. Vyklopte kryt a odstraňte ho.

Kabelový zámek

K uvolňování a zajišťování kabelů ve svorkovnicích vnitřního modulu používejte vhodný nástroj.



Připojení



UPOZORNĚNÍ!

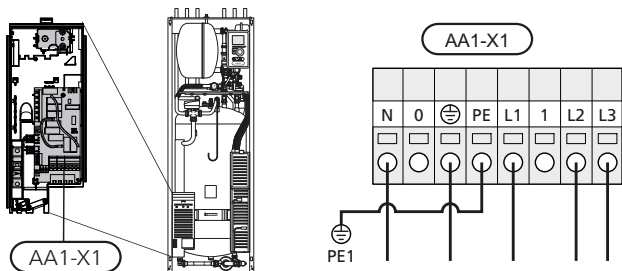
Nestíněné komunikační kabely a/nebo kabely snímačů pro externí příslušenství nesmí vést podél vysokonapěťového kabelu ve vzdálenosti menší než 20 cm, aby se zabránilo rušení.

Připojení napájení

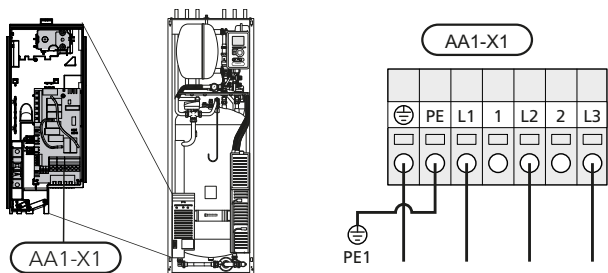
VVM 320 musí být připojen přes odpojovač s minimální vzdáleností kontaktů 3 mm. Minimální průřez kabelu musí být dimenzován podle jmenovitého proudu použitého jističe. Dodaný kabel pro vstupní napájení (o délce přibl. 2 m) je připojen ke svorkovnici X1 na desce ponorného ohříváče (AA1). Spojovací kabel najdete na zadní straně VVM 320

Přívodka

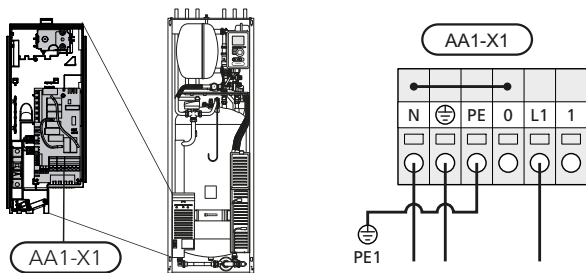
3 x 400 V



3 x 230 V



1 x 230 V



Regulace tarifu

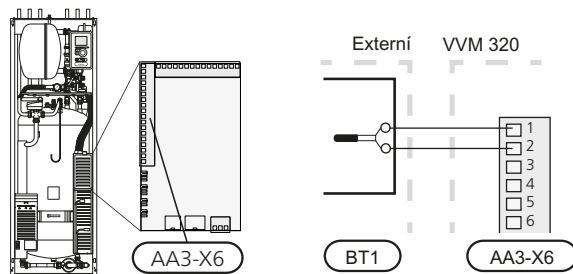
Pokud po určité době zmizí napětí přiváděné do elektrokotle, musí se zajistit také blokování prostřednictvím vstupu AU, viz „Možnosti zapojení - Možnosti voleb pro vstupy AU“.

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.

Pokud se používá instalační trubka, musí být utěsněná, aby nedocházelo ke kondenzaci v pouzdru čidla.



Pokojové čidlo

VVM 320 se dodává s pokojovým čidlem (BT50). Čidlo pokojové teploty má až tři funkce:

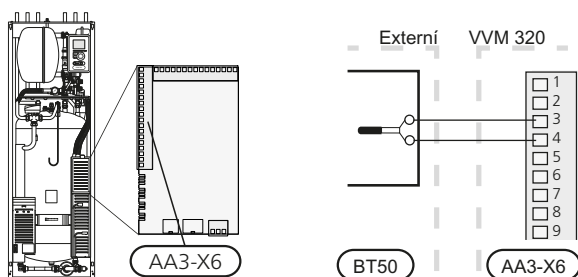
1. Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu na displeji VVM 320.
2. Umožňuje měnit pokojovou teplotu ve °C.
3. Umožňuje měnit/stabilizovat pokojovou teplotu.

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 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.

Vnitřní modul pracuje i bez pokojového čidla, ale chcete-li odečítat teplotu uvnitř budovy na displeji VVM 320, 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 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.

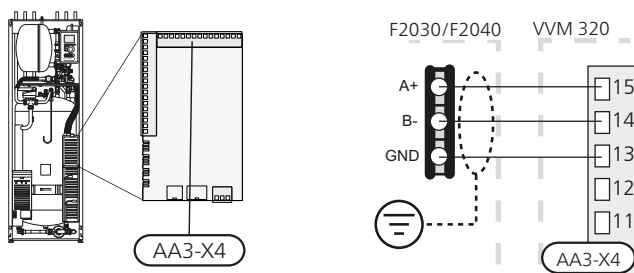


POZOR!

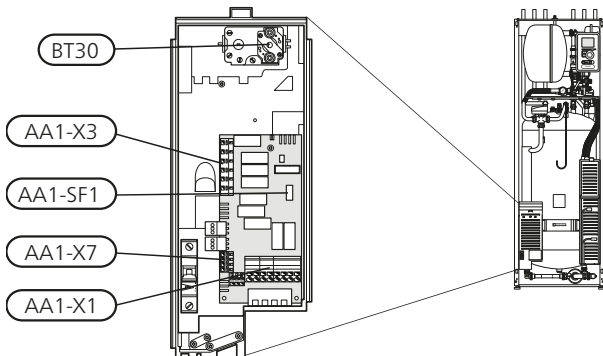
Změny teploty v budově potřebují čas. Například krátké časové intervaly v kombinaci s podlahovým vytápěním nepřinesou znatelný rozdíl pokojové teploty.

Komunikace

Je-li třeba připojit VVM 320 k tepelnému čerpadlu, připojuje se ke svorkám X4:13, X4:14 a X4:15 na vstupní desce (AA3).



Nastavení



Přídavný elektrokotel - maximální výkon

Ponorný ohřívač lze nastavit maximálně na 9 kW (trojfázové napájení) nebo 7 kW (jednofázové napájení). Po dodání je nastaven na 9 kW (trojfázové napájení) nebo 7 kW (jednofázové napájení).

Výkon elektrokotle je rozdělen do 7 stupňů podle tabulky.

Maximální výkon přídavného elektrického ohřívače se nastavuje v nabídce 5.1.12.

Výkonové stupně elektrokotle

3x400V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 9 kW)

Přídavný elektrokotel (kW)	Max. L1 (A)	Max. L2 (A)	Max. L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	7,5	7,5
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	7,5	7,5
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	7,5	15,7
9	8,7	15,7	15,7

3x400V (maximální elektrický příkon přepnutý na 7 kW)

Přídavný elektrokotel (kW)	Max. L1 (A)	Max. L2 (A)	Max. L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	0,0	4,3
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	8,7	4,3
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	0,0	13
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13

3x230V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 9 kW)

Přídavný elektrokotel (kW)	Max. (A) L1	Max. (A) L2	Max. (A) L3
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	8,7
4	8,7	15,1	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9	15,1	27,1	27,1

1x230V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 7 kW)

Přídavný elektrokotel (kW)	Max. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7	30,4

V tabulkách je uveden maximální fázový proud pro příslušný elektrický stupeň vnitřního modulu.

Pokud jsou připojena proudová čidla, vnitřní modul monitoruje fázové proudy. V případě přetížení některé fáze se napájení přepojí na jinou fázi/jiné fáze.

Nouzový režim

Když se vnitřní modul přepne do nouzového režimu (SF1 je nastaven na Δ), aktivují se pouze nejdůležitější funkce.

- Sníží se objem teplé vody.
- Není zapojen monitor zatížení.
- Pevná teplota ve výstupním potrubí, viz kapitola Termostat pro nouzový režim na str. 25.

Výkon v nouzovém režimu

Výkon elektrokotle v nouzovém režimu se nastavuje dvupolohovým mikropřepínačem (SF1) na desce elektrokotle (AA1) podle následující tabulky. Od výrobce je nastaven na 6 kW.

Příkon v nouzovém režimu 3x400V (maximální elektrický příkon přepnutý na 7 kW)

kW	1	2	3	4	5	6
0	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto
1	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	na
2	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto
3	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	na
4	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto
5	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto	na	na
6	na	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto
7	na	vypnuto	na	vypnuto	na	na

Příkon v nouzovém režimu 3x400V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 9 kW)

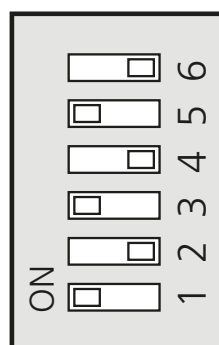
kW	1	2	3	4	5	6
0	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto
2	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto
3	vypnuto	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	na
4	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto
5	na	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	na
6	na	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto
7	na	vypnuto	vypnuto	na	na	na
9	na	vypnuto	na	na	na	na

Příkon v nouzovém režimu 3x230V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 9 kW)

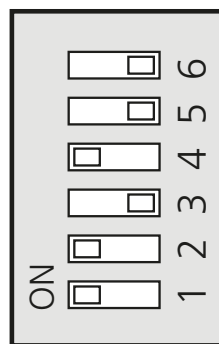
kW	1	2	3	4	5	6
0	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto
2	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto
4	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto
6	na	na	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto
9	na	na	na	na	vypnuto	vypnuto

Příkon v nouzovém režimu 1x230V (maximální elektrický příkon je po dodání zapojen na 7 kW)

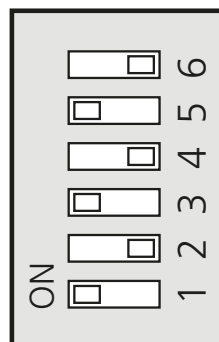
kW	1	2	3	4	5	6
0	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto
1	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	vypnuto	na
2	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto
3	vypnuto	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	na
4	na	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	vypnuto
5	na	vypnuto	na	vypnuto	vypnuto	na
6	na	vypnuto	na	vypnuto	na	vypnuto
7	na	vypnuto	na	vypnuto	na	na



Na obrázku je znázorněn dvupolohový mikropřepínač (AA1-SF1) s nastavením pro 3x400V od výrobce, tj. 6 kW.



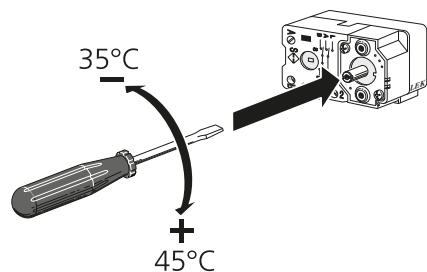
Na obrázku je znázorněn dvupolohový mikropřepínač (AA1-SF1) s nastavením pro 3x230V od výrobce, tj. 6 kW.



Na obrázku je znázorněn dvupolohový mikropřepínač (AA1-SF1) s nastavením pro 1x230V od výrobce, tj. 6 kW.

Termostat pro nouzový režim

Teplota výstupu v nouzovém režimu se nastavuje termostatem (FD1-BT30). Lze ji nastavit na 35 (předvolba, například pro podlahové vytápění) nebo na 45 °C (například pro radiátory).



Blokování výstupu

VVM 320 splňuje platné stavební předpisy (BBR). To znamená, že maximální výstupní výkon (maximální instalovaný elektrický výkon pro vytápění) lze zablokovat v nabídce 5.1.13. Aby bylo možné následně změnit maximální výstupní výkon, musí se vyměnit součásti výrobku.

Připojení doplňků

Monitor zatížení

Když je v objektu zapnuto mnoho spotřebičů současně s přídavným elektrokotlem, hrozí nebezpečí, že se vypne hlavní jistič. Elektrokotel má vestavěné monitory zatížení, které řídí jednotlivé stupně přídavného elektrického ohřívače přerozdělováním proudu mezi různé fáze nebo vypínáním v případě přetížení na některé fázi. K přerozdělování dochází při snížení odběru jinými spotřebiči.

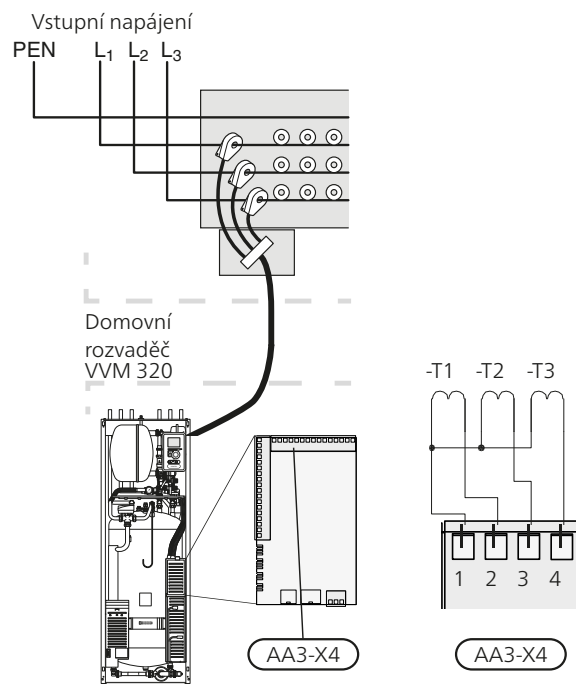
Připojení proudových čidel

Proudové čidlo by se mělo nainstalovat na všechny vstupní fázové vodiče v rozvodné skříni, 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 skříni a vnitřním modulem použijte vícežilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

Připojte kabel ke vstupní desce (AA3) ke svorkám X4:1-4, kde X4:1 je společná svorka pro tři proudová čidla.

Velikost hlavního jističe objektu se nastavuje v nabídce 5.1.12.



Možnosti externího zapojení

VVM 320 má na vstupní desce (AA3) programově ovládané vstupy a výstupy pro připojení externího spínače nebo čidla. To znamená, že když je k jedné ze šesti speciálních přípojek připojen externí spínač nebo čidlo, v softwaru VVM 320 se musí zvolit správná funkce pro příslušnou přípojku.

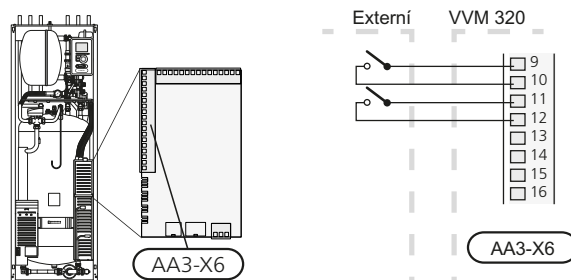


POZOR!

Pokud je k VVM 320 připojen externí spínač nebo čidlo, v nabídce 5.4 se musí vybrat funkce pro vstup nebo výstup, viz str. 52.

Volitelné vstupy těchto funkcí na vstupní desce jsou AUX1 (X6:9-10), AUX2 (X6:11-12), AUX3 (X6:13-14), AUX4 (X6:15-16) a AUX5 (X6:17-18). Volitelné výstupy jsou AA3:X7.

programové vstupy/výstupy 5.4	
AUX1	blokovat vytápění
AUX2	aktiv. dočasn. extra
AUX3	nepoužito
AUX4	nepoužito
AUX5	nepoužito
AA3-X7	výstup alarmu



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

Spínač na externí blokování elektrokotle a/nebo kompresoru

Pokud se požaduje externí blokování elektrokotle a/nebo kompresoru, lze ho připojit ke svorkovnici X6 na vstupní desce (AA3), která je umístěna za předním krytem.

Elektrokotel a/nebo kompresor se odpojují připojením beznapětového spínače ke vstupu zvolenému v nabídce 5.4, viz str. 52.

Externí blokování pomocného ohřevu a kompresoru lze kombinovat.

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

Stykač na externí tarifní blokování

Pokud se používá externí blokování tepla, lze ho připojit ke svorkovnici X6 na vstupní desce (AA3), která je umístěna za předním krytem.

Vytápění se odpojuje připojením beznapěťového spínače ke vstupu zvolenému v nabídce 5.4, viz str. 52.

Sepnutí spínače má za následek zablokování vytápění.

Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“

K VVM 320 lze připojit externí kontakt pro aktivaci „teplé vody“ dočasná extra“. Tento spínač musí být beznapěťový a musí být připojen ke zvolenému vstupu (nabídka 5.4, viz str. 52) na svorkovnici X6 na vstupní desce (AA3).

„dočasná extra“ se aktivuje na dobu sepnutí kontaktu.

Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“

K VVM 320 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 spínač sepnutý nebo aktivovaný, požadovaný posun „teplota“ (posun topné křivky) se nastavuje v počtu zvolených kroků. Hodnotu lze nastavovat v rozsahu -10 až +10.

■ klimatizační systém 1

Tento spínač musí být beznapěťový a musí být připojen ke zvolenému vstupu (nabídka 5.4, viz str. 52) na svorkovnici X6 na vstupní desce (AA3).

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

■ klimatizační systémy 2 až 4

Externí nastavení pro klimatizační systémy 2 až 4 vyžaduje příslušenství (ECS 40).

Návod k instalaci najdete v instalační příručce k příslušenství.

Spínač pro „SG ready“



UPOZORNĚNÍ!

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

„SG Ready“ vyžaduje dva vstupy AUX.

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

„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 beznapěťového spínače ke dvěma vstupům zvoleným v nabídce 5.4 (SG Ready A a SG Ready B), viz str.52.

Sepnutí nebo rozpojení spínače znamená jeden z následujících režimů (A = SG Ready A a B = SG Ready B):

■ 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 od dodavatele elektřiny (vliv na systém lze nastavit v nabídce 4.1.5).

Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé)

Externí připojení lze realizovat pomocí funkce relé prostřednictvím beznapěťového přepínacího relé (max. 2 A) na vstupní desce (AA3), svorkovnici X7.

Volitelné funkce pro externí připojení:

- Zvuková signalizace alarmu
- Signalizace režimu chlazení (platí pouze v případě, že je nainstalováno příslušenství pro chlazení nebo že má tepelné čerpadlo vestavěnou funkci chlazení)
- Ovládání cirkulačního čerpadla pro teplou vodu
- Vnější oběhové čerpadlo (pro topné médium)
- Přídavný zdroj tepla v sérii s plnicím okruhem.

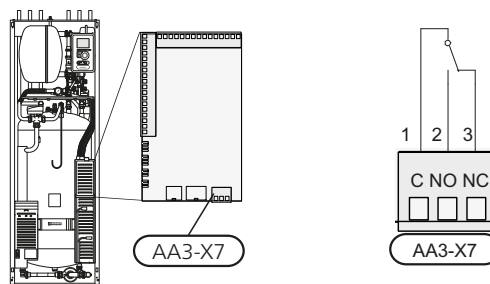
Pokud je ke svorkovnici X7 připojeno kterékoliv z výše uvedených zařízení, musí být vybráno v nabídce 5.4, viz str. 52.

Běžný alarm je předvolen od výrobce.



UPOZORNĚNÍ!

Doplňková karta je nutná v případě, že je ke svorkovnici X7 připojeno několik funkcí současně s aktivovaným zvukovým alarmem (viz str. 60).



Na obrázku je znázorněno relé v poloze alarmu.

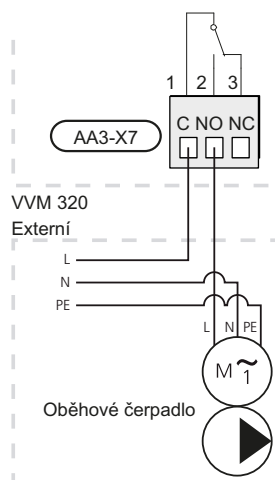
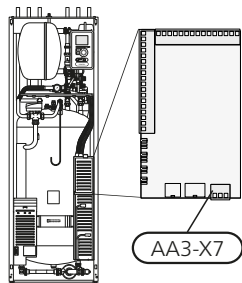
Když je přepínač (SF1) v poloze „“ nebo „“, relé je v poloze alarmu.

Vnější oběhové čerpadlo nebo oběhové čerpadlo pro teplou vodu je připojeno k relé zvukového alarmu, jak je znázorněno níže.



UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.



Připojení příslušenství

Pokyny pro připojení příslušenství jsou uvedeny v návodu dodaném s příslušenstvím. Viz str. 60 se seznamem příslušenství, které lze použít s VVM 320.



POZOR!

Reléové výstupy mohou přenášet celkový max. proud 2 A (230 V stř.).

6 Uvádění do provozu a seřizování

Přípravy

1. Zkontrolujte, zda je přepínač ((SF1)) v poloze „**U**“.
2. Zkontrolujte, zda je vypouštěcí ventil úplně zavřený a zda se neaktivoval omezovač teploty (FD1).
3. Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda musí být vybavena řídicí deskou s displejem a verzí softwaru uvedenou v seznamu na str. 12 nebo vyšší verzi.

Plnění a odvzdušňování

Plnění ohřívače teplé vody v VVM 320

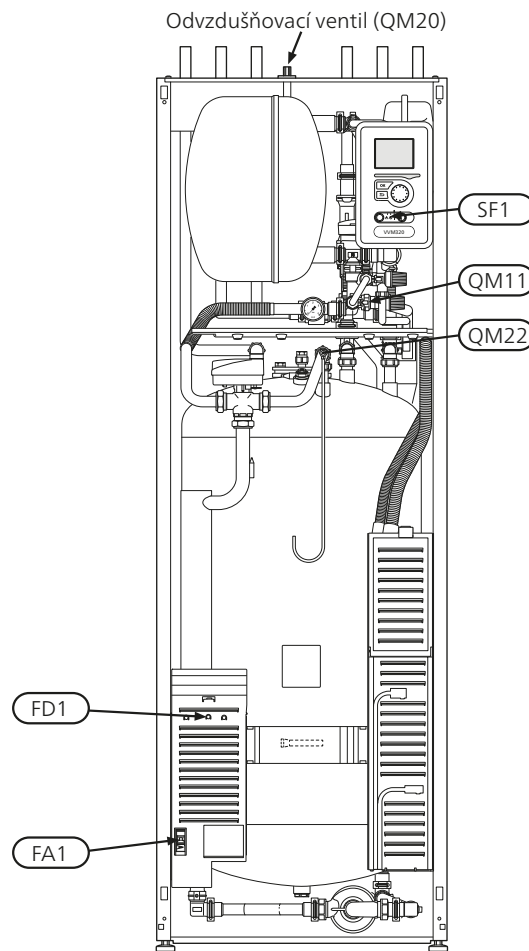
1. Otevřete kohoutek teplé vody v domě.
2. Otevřete uzavírací ventil. Tento ventil by se měl později během provozu úplně otevřít.
3. Když voda dojde ke kohoutku teplé vody, ohřívač teplé vody je plný a můžete zavřít kohoutek.

Plnění VVM 320

1. Otevřete odvzdušňovací ventil (QM20).
2. Otevřete plnicí ventil (QM11). Naplňte VVM 320 vodou.
3. Až nebude voda vytékající z odvzdušňovacího ventilu (QM20) smíchána se vzduchem, zavřete ventil. Za chvíli se zvýší tlak na tlakoměru. Až se dosáhne otvíracího tlaku pro pojistný ventil, začne propouštět vodu. Zavřete plnicí ventil. Odvzdušněte spirálu ohřívače vody ventilem QM22.
4. Otevřete pojistný ventil, dokud tlak v VVM 320 neklesne na normální pracovní rozsah (přibl. 1 bar), a otočením odvzdušňovacího ventilu (QM20) zkontrolujte, zda není v systému žádný vzduch.

Odvzdušňování klimatizačního systému

1. Vypněte napájení VVM 320.
2. Odvzdušněte VVM 320 odvzdušňovacím ventilem (QM20) a ostatní klimatizační systémy příslušnými odvzdušňovacími ventily.
3. Pokračujte v doplňování a odvzdušňování, dokud nevyпустíte všechen vzduch a nedosáhnete správného tlaku.



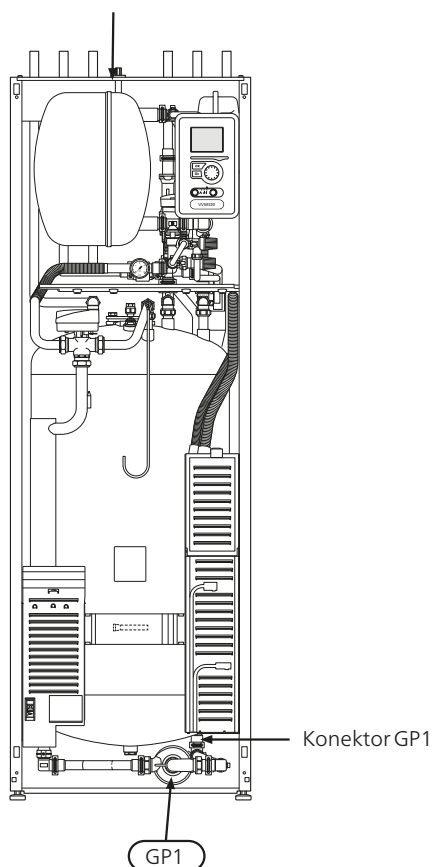
Vypouštění klimatizačního systému

1. Připojte hadici ke spodnímu plnicímu ventilu pro topné médium (QM11).
2. Otevřete ventil a vypusťte klimatizační systém.

Viz též Vypouštění klimatizačního systému na str. 55.

Připojení oběhových čerpadel

Po naplnění systému vodou a odvzdušnění připojte přepínač oběhového čerpadla (GP1).



Spuštění a prohlídka

Průvodce spuštěním



UPOZORNĚNÍ!

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

1. Přepněte přepínač vnitřního modulu (SF1) do polohy „I“.
2. Řiďte se pokyny v průvodci spuštěním na displeji vnitřního modulu. Pokud se po zapnutí vnitřního modulu nespustí průvodce spuštěním, spusťte ho ručně v nabídce 5.7.



TIP

Viz str. 32 s podrobnějším úvodem do řídicího systému instalace (provoz, nabídky atd.).

Uvádění do provozu

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

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

Během zobrazování průvodce spuštěním se přepínací ventily a směšovací ventil pohybují dozadu a dopředu, což napomáhá odvzdušňování VVM 320.



POZOR!

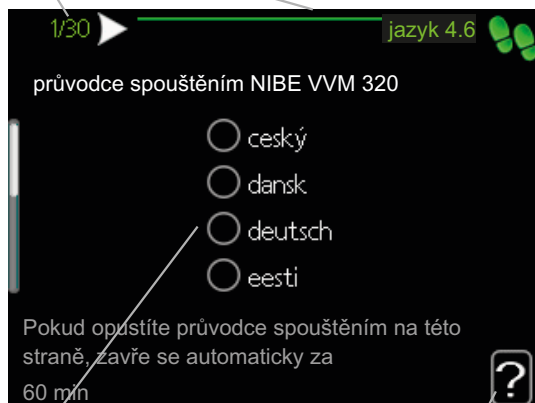
Dokud je průvodce spuštěním aktivní, nespustí se automaticky žádná funkce tepelného čerpadla.

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

D. Nabídka nápovědy

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. Číslce v závorkách označují číslo nabídky v řídicím systému.

Více informací o příslušných nabídkách najdete buď v dílčí nabídce nebo v instalační příručce od str. 36.

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.

Uvedení do provozu bez tepelného čerpadla

Vnitřní modul může pracovat bez tepelného čerpadla, pouze jako elektrokotel na vytápění a ohřev teplé vody, například před instalací tepelného čerpadla.

Zapojte potrubí pro připojení vstupu z tepelného čerpadla (XL8) s výstupem potrubí do tepelného čerpadla (XL9).

Vstupte do nabídky 5.2.4 Nastavení systému a deaktivujte tepelné čerpadlo.



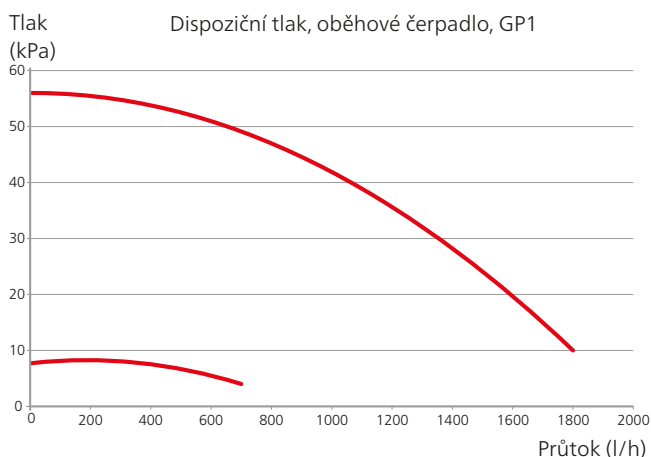
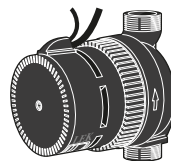
UPOZORNĚNÍ!

Nastavte pracovní režim automatický nebo ruční pro situace, kdy má vnitřní modul běžet s tepelným čerpadlem.

Rychlost čerpadla

Jedno z oběhových čerpadel v VVM 320 je řízeno frekvenčně a nastavuje se podle požadavků regulace a vnějšího vytápění.

V nabídce pro oběhová čerpadla jsou dva pracovní režimy: „ruční“ a „automatický“. Je-li zvolen „automatický“ režim, oběhová čerpadla jsou řízena automaticky podle požadavků na vytápění a teplou vodu.

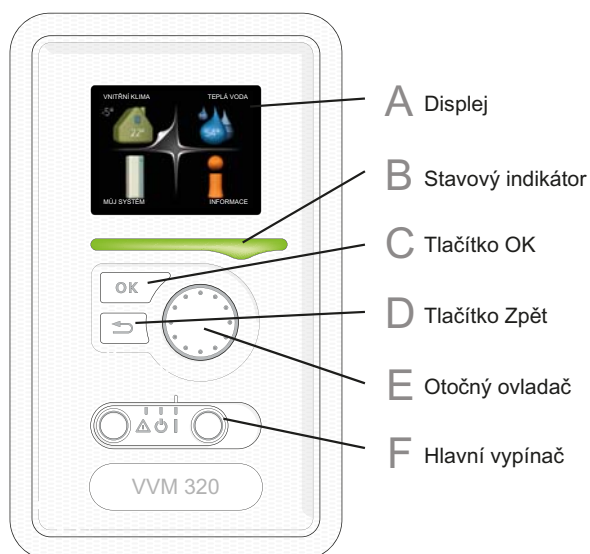


Následné nastavování, odvzdušňování

Na začátku se z teplé vody uvolní vzduch a možná bude nutné provést odvzdušnění. Pokud se z klimatizačního systému ozývají bublavé zvuky, bude nutné znovu odvzdušnit celý systém. Instalace se odvzdušňuje prostřednictvím odvzdušňovacích ventilů (QM20) a (QM22) a u ostatních klimatizačních systémů k tomu slouží jejich příslušné odvzdušňovací ventily. Při odvzdušňování musí být VVM 320 vypnutý.

7 Ovládání - úvod

Zobrazovací jednotka



F Hlavní vypínač (SF1)

Tento přepínač má tři polohy:

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

Nouzový režim se smí používat pouze v případě poruchy vnitřního modulu. V tomto režimu se vypne kompresor a zapne se elektrokotel. Displej vnitřního modulu nesvítí a stavový indikátor svítí žlutě.

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 vnitřního 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

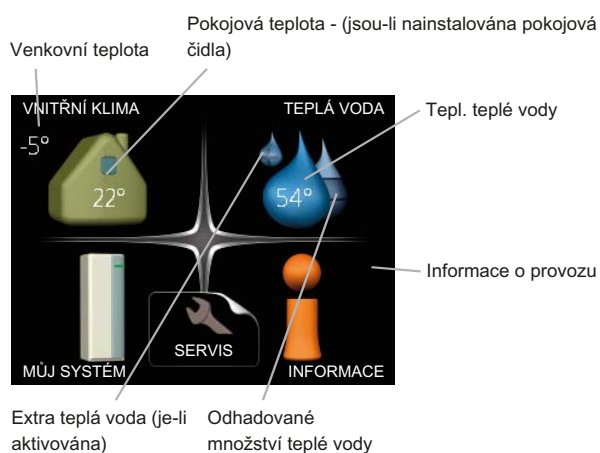
E Otočný ovladač

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)

System nabídek

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



Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA

Nastavování a plánování vnitřního klimatu. Viz str. 36.

Nabídka 2 - TEPLÁ VODA

Nastavování a plánování ohřevu teplé vody. Viz str. 42.

Nabídka 3 - INFORMACE

Zobrazení teploty a dalších provozních údajů a přístup k protokolu alarmu. Viz str. 44.

Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM

Nastavování času, data, jazyka, displeje, pracovního režimu atd. Viz str. 45.

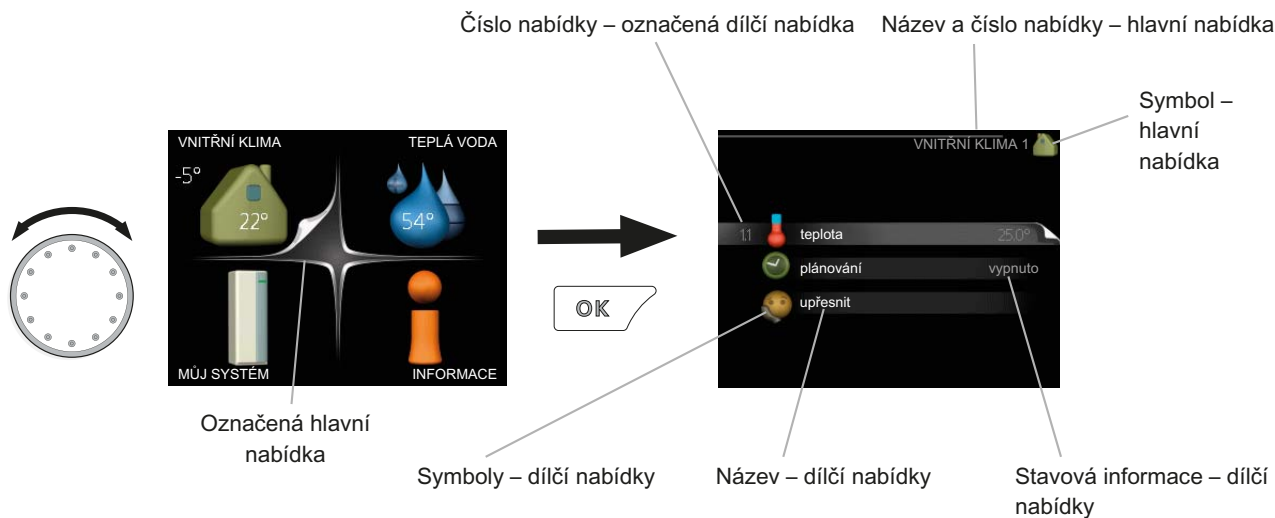
Nabídka 5 - SERVIS

Rozšířená nastavení. Tato nastavení jsou pro koncového uživatele nepřístupná. Nabídka se zobrazí po stisknutí tlačítka Zpět na 7 vteřin. Viz str. 50.

Symbole na displeji

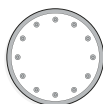
Za provozu se mohou na displeji zobrazovat následující symboly.

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 přídatný zdroj tepla v VVM 320. 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 aktivován režim extra teplé vody.
	Tento symbol sděluje, zda je VVM 320 ve spojení s NIBE Uplink™.
	Tento symbol sděluje, zda je aktivována položka „nastav. dovolené“ v nabídce 4.7.



Provoz

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

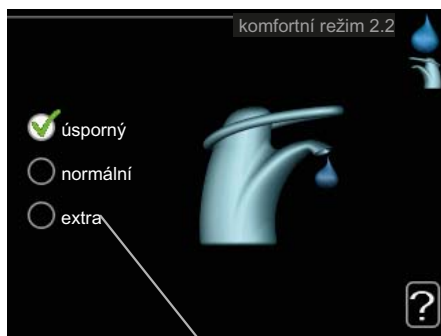


Výběr nabídky

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

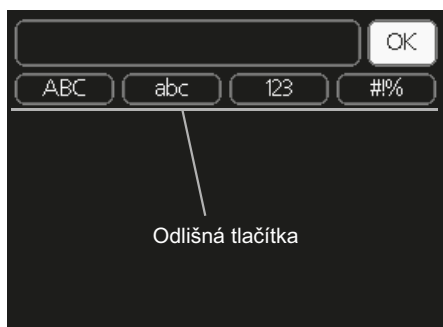


Hodnoty, které se mají změnit

Chcete-li nastavit hodnotu:

- Otočným ovladačem označte hodnotu, kterou chcete nastavit. 
- Stiskněte tlačítko OK. Pozadí hodnoty změní barvu na zelenou, což znamená, že jste přešli do režimu nastavování. 
- Otáčením otočného ovladače doprava zvýšíte hodnotu a otáčením doleva snížíte hodnotu. 
- 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 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 - nabídky

Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA

Přehled

1 - VNITŘNÍ KLIMA	1.1 - teplota
	1.3 - plánování
	1.9 - upřesnit
	1.3.1 - vytápění
	1.9.1 - topná křivka
	1.9.2 - externí nastavení
	1.9.3 - min. tepl. na výstupu
	1.9.4 - nastavení pokojového čidla
	1.9.5 - nastavení chlazení *
	1.9.7 - vlastní křivka
	1.9.8 - posun bodu

* Vyžaduje příslušenství.

Díličí nabídky

Nabídka **VNITŘNÍ KLIMA** má několik díličích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

teplota Nastavení teploty klimatizačního systému. Stavové informace uvádějí nastavené hodnoty pro klimatizační systém.

plánování Plánování vytápění. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že jste nastavili rozvrh, ale v tomto okamžiku není aktivní, „nastav. dovolené“ se zobrazuje v případě, že rozvrh dovolené je nastaven a zároveň je aktivní (funkce dovolené má přednost), „aktivní“ se zobrazuje v případě, že je aktivní jakákoliv část rozvrhu, jinak se zobrazuje „vypnuto“.

upřesnit Nastavení topné křivky, upravování externím kontaktem, minimální hodnoty teploty výstupu, pokojového čidla a funkce chlazení.

Nabídka 1.1 - teplota

Pokud je v domě několik klimatizačních systémů, na displeji se zobrazuje teplota pro každý systém.

Nastavení teploty (s nainstalovanými a aktivovanými pokojovými čidly):

Rozsah nastavení: 5 - 30 °C

Nastavení z výroby: 20

Je-li topný systém řízen pokojovým čidlem, na displeji se zobrazuje hodnota ve °C.

Chcete-li změnit pokojovou teplotu, otočným ovladačem nastavte na displeji požadovanou hodnotu. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK. Nová teplota se zobrazuje vpravo vedle symbolu na displeji.

Nastavení teploty (bez aktivovaných pokojových čidel):

Rozsah nastavení: -10 až +10

Nastavení z výroby: 0

Na displeji se zobrazují nastavené hodnoty pro vytápění (posun křivky). Chcete-li zvýšit nebo snížit pokojovou teplotu, zvýšte nebo snižte hodnotu na displeji.

Novou hodnotu nastavte otočným ovladačem. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK.

Počet kroků, o který je třeba změnit hodnotu, aby se dosáhlo požadované změny pokojové teploty ve stupních, je závislý na instalaci vytápění. Obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Nastavení požadované hodnoty. Nová hodnota se zobrazuje vpravo vedle symbolu na displeji.



POZOR!

Zvyšování pokojové teploty mohou zpomalit termostatické ventily pro radiátory nebo podlahové vytápění. Proto úplně otevřete termostaty vyjma těch místností, ve kterých má být nižší teplota, např. v ložnicích.



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, zvýšte strmost křivky v nabídce 1.9.1 o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte strmost křivky v nabídce 1.9.1 o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš nízká, zvýšte hodnotu v nabídce 1.1 o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte hodnotu v nabídce 1.1 o jeden krok.

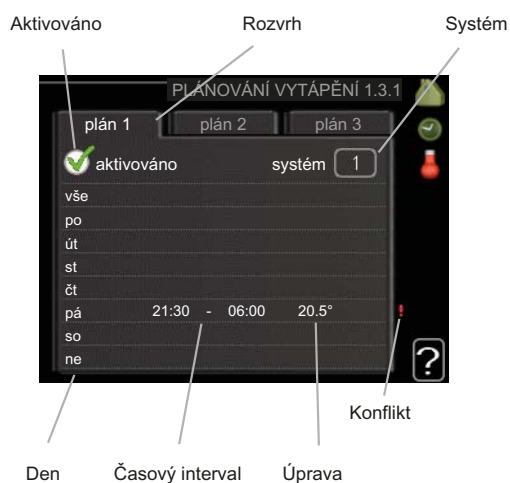
Nabídka 1.3 - plánování

V nabídce **plánování** se plánuje vnitřní klima (vytápění) na každý den v týdnu.

Také můžete naplánovat delší interval během zvoleného intervalu (dovolené) v nabídce 4.7.

Nabídka 1.3.1 - vytápění

Zde lze naplánovat zvýšení nebo snížení teploty v budově až pro tři časové intervaly za den. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaná pokojová teplota (°C) v daném časovém intervalu. Bez aktivovaného pokojového čidla se nastavuje požadovaná změna (hodnoty nastavené v nabídce 1.1). Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.



Rozvrh: Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Systém: Zde se vybírá, pro který klimatizační systém je určen rozvrh. Tato volba se zobrazuje pouze v případě, že existuje více klimatizačních systémů.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Úprava: Zde se nastavuje, o kolik se má posunout topná křivka během plánování vzhledem k hodnotě v nabídce 1.1. Je-li nainstalováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se nastavuje ve °C.

Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.



TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

Pokud čas zastavení předchází času spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc. Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

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

Nabídka 1.9 - upřesnit

Nabídka **upřesnit** má oranžový text a je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílčích nabídek.

topná křivka Nastavení strmosti topné křivky.

externí nastavení Nastavení posunu topné křivky při připojení externího kontaktu.

min. tepl. na výstupu Nastavení minimální přípustné výstupní teploty.

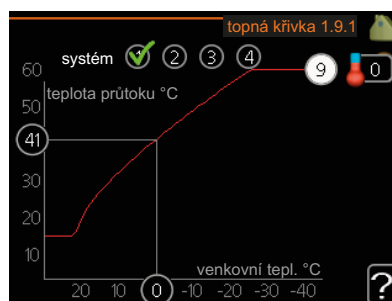
nastavení pokojového čidla Nastavení týkající se pokojového čidla.

nastavení chlazení Nastavení chlazení.

vlastní křivka Nastavení vlastní topné křivky.

posun bodu Nastavení posunu topné křivky při určité venkovní teplotě.

Nabídka 1.9.1 - topná křivka



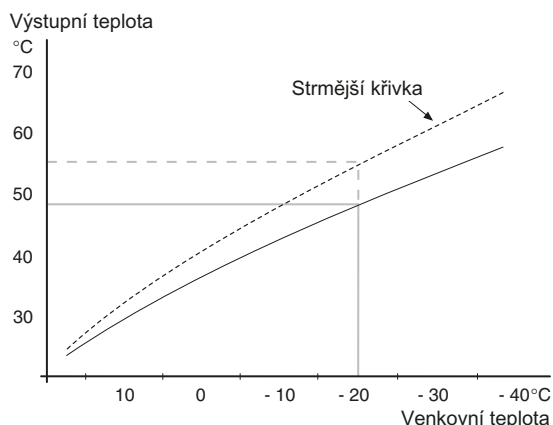
topná křivka

Rozsah nastavení: 0 - 15

Nastavení z výroby: 9

V nabídce **topná křivka** můžete zobrazit takzvanou topnou křivku pro váš dům. Účelem topné křivky je zajišťovat vyrovnanou pokojovou teplotu bez ohledu na venkovní teplotu, a tím udržovat energeticky hospodárny provoz. Podle této topné křivky určuje řídicí počítač vnitřního modulu teplotu na výstupu do topného systému, teplotu průtoku, a tím i pokojovou teplotu. Zde můžete vybrat topnou křivku a odečítat změny teploty průtoku při různých venkovních teplotách.

Koeficient křivky



Strmost topné křivky určuje, o kolik stupňů se má zvýšit/snížit přívodní teplota při poklesu/zvýšení venkovní teploty. Strmější křivka znamená vyšší teplotu na výstupu 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.

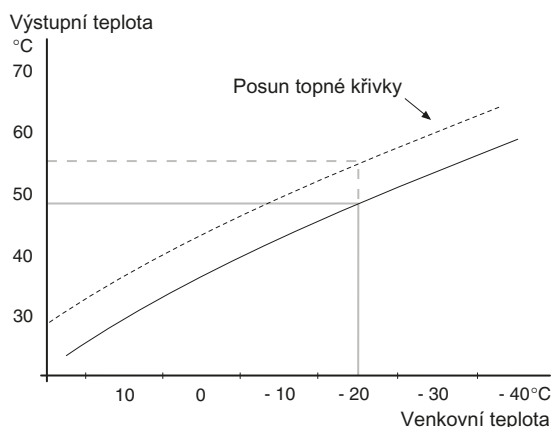
Topná křivka se nastavuje během instalace vytápění, ale později ji možná bude nutné upravit. Pak by již neměla vyžadovat žádné další úpravy.



POZOR!

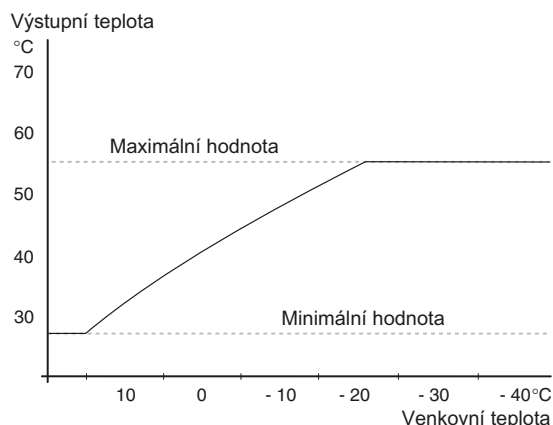
Při jemném nastavování pokojové teploty se musí topná křivka místo upravování posunout nahoru nebo dolů; což se provádí v nabídce 1.1 **teplota**.

Posun křivky



Posun topné křivky znamená, že přívodní 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.

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 topná křivka, vytvořená v nabídce 1.9.7.

Výběr jiné topné křivky (strmosti):



UPOZORNĚNÍ!

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

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

Chcete-li odečíst topnou křivku:

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s venkovní teplotou.
2. Stiskněte tlačítka OK.

- Postupujte po šedé čáře až k topné křivce a doleva, kde odečtete hodnotu přívodní teploty při plánované venkovní teplotě.
- Nyní můžete otáčením ovladače doprava nebo doleva odečítat odpovídající výstupní teploty pro jiné venkovní teploty.
- 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 topnou křivku o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte topnou křivku 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.

Nabídka 1.9.2 - externí nastavení

klimatizační systém

Rozsah nastavení: -10 až +10 nebo požadovaná pokojová teplota, pokud je nainstalováno pokojové čidlo.

Nastavení z výroby: 0

Připojení externího kontaktu, například pokojového termostatu, vám umožní dočasně nebo pravidelně zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu. Když je kontakt sepnutý, posun topné křivky se změní o počet kroků, zvolený v nabídce. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaná pokojová teplota (°C).

Pokud existuje více klimatizačních systémů, lze nastavit každý z nich samostatně.

Nabídka 1.9.3 - min. tepl. na výstupu

klimatizační systém

Rozsah nastavení: 5-70 °C

Nastavení z výroby: 20 °C

Nastavte minimální teplotu výstupu do klimatizačního systému. To znamená, že VVM 320 nikdy nevypočítá nižší teplotu, než jaká je zde nastavena.

Pokud existuje více klimatizačních systémů, lze nastavit každý z nich samostatně.



TIP

Pokud máte například sklep, který chcete vytápnout stále, i v létě, můžete hodnotu zvýšit.

Možná bude třeba také zvýšit hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2 „nastavení automat. režimu“.

Nabídka 1.9.4 - nastavení pokojového čidla

činitel, systém

Rozsah nastavení: 0,0 - 6,0

Nastavení z výroby: 2,0

Zde lze aktivovat pokojová čidla na regulaci pokojové teploty.

Zde můžete nastavit činitel, který určuje, do jaké míry bude rozdíl mezi požadovanou a aktuální pokojovou teplotou ovlivňovat výstupní teplotu. Vyšší hodnota znamená větší změnu nastaveného posunu topné křivky.

Pokud je nainstalováno více klimatizačních systémů, výše uvedené parametry lze nastavovat pro každý systém samostatně.

Nabídka 1.9.5 - nastavení chlazení (vyžaduje příslušenství)

min. tepl. chladicího průtoku

Rozsah nastavení: 5 - 30 °C

Nastavení z výroby: 17

tepl. chlad. průtoku při +20°C

Rozsah nastavení: 5 - 30 °C

Nastavení z výroby: 20

tepl. chlad. průtoku při +40°C

Rozsah nastavení: 5 - 30 °C

Nastavení z výroby: 20

nast. hodn. čidla vytáp./chlaz.

Rozsah nastavení: 5 - 40 °C

Nastavení z výroby: 21

vytápění při pok. tepl. o

Rozsah nastavení: 0,5 - 10,0 °C

Nastavení z výroby: 1,0

chlazení při zvýš. tepl. o

Rozsah nastavení: 0,5 - 10,0 °C

Nastavení z výroby: 1,0

spustit aktivní chlazení

Rozsah nastavení: 10 – 300

Nastavení z výroby: 90

čas mezi přepn. vytáp./chlaz.

Rozsah nastavení: 0 - 48 h

Nastavení z výroby: 2

zesilovač směšovacího ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. ventilu

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Pomocí VVM 320 můžete chladit dům v teplých obdobích roku.

min. tepl. chladicího průtoku

Nastavte minimální teplotu výstupu do klimatizačního systému během chlazení. To znamená, že VVM 320 nikdy nevypočítá nižší teplotu, než jaká je zde nastavena.

tepl. chlad. průtoku při +20°C

Nastavte požadovanou teplotu na výstupu do klimatizačního systému během chlazení, když je venkovní teplota +20 °C. VVM 320 se potom pokusí co nejvíce přiblížit nastavené teplotě.

tepl. chlad. průtoku při +40°C

Nastavte požadovanou teplotu na výstupu do klimatizačního systému během chlazení, když je venkovní teplota +40 °C. VVM 320 se potom pokusí co nejvíce přiblížit nastavené teplotě.

použít syst. 2 v rež. chlazení - použít syst. 4 v rež. chlazení



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivována položka „2trubk. akt. chlazení“ v nabídce 5.2.4.

Zde zvolte, zda chcete používat klimatizační systém 2 - 4 v režimu chlazení (pokud je jich více). 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.

použít pokojové čidlo

Zde můžete nastavit, zda se mají v režimu chlazení používat čidla pokojové teploty.

nast. hodn. čidla vytáp./chlaz.



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že jsou nainstalována čidla pro chlazení/ohřev (BT74) a jsou aktivována v VVM 320.

Zde můžete nastavit, při jaké pokojové teplotě má VVM 320 přepínat mezi vytápěním a chlazením.

vytápění při pok. tepl. o



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že k VVM 320 je připojeno čidlo pokojové teploty a bylo aktivováno.

Zde můžete nastavit, jak nízko může klesnout pokojová teplota pod požadovanou teplotu, než se VVM 320 přepne na vytápění.

spustit aktivní chlazení



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivována položka „aktivní chlazení“ v nabídce 5.2.4.

Zde můžete nastavit, kdy se má spouštět aktivní chlazení.

Stupně-minuty jsou mírou aktuální spotřeby tepla v domě a určují, kdy se má spustit/zastavit kompresor, chlazení, případně přídatelný zdroj tepla.

chlazení při zvýš. tepl. o



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že k VVM 320 je připojeno čidlo pokojové teploty a bylo aktivováno.

Zde můžete nastavit, jak vysoko může vzrůst pokojová teplota nad požadovanou teplotu, než se VVM 320 přepne na chlazení.

čas mezi přepn. vytáp./chlaz.

Zde můžete nastavit, jak dlouho má VVM 320 čekat před návratem do režimu vytápění po ukončení požadavku na chlazení nebo naopak.

zavřít směš. vent. v rež. chlaz.



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivováno chlazení v nabídce 5.2.4.

Pokud je tepelné čerpadlo připojeno k více klimatizačním systémům, které nejsou určeny k chlazení, mohlo by dojít ke kondenzaci.

Abyste tomu zabránili, zaškrtněte volbu „zavřít směš. vent. v rež. chlaz.“, která znamená, že po aktivaci chlazení se zavřou dílčí směšovací ventily dalších klimatizačních systémů.

zesilovač směšovacího ventilu a prodleva kroku směš. ventilu



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivováno chlazení v nabídce 5.2.4.

Zde se nastavuje zesílení a čekací doba směšovacího ventilu pro chladicí systém.

Nabídka 1.9.7 - vlastní křivka

výstupní teplota

Rozsah nastavení: 0 – 80 °C

Pokud máte zvláštní požadavky, zde můžete vytvořit vlastní topnou křivku tak, že nastavíte požadované výstupní teploty pro různé venkovní teploty.



POZOR!

Aby tato křivka byla funkční, musíte vybrat křivku 0 v nabídce 1.9.1.

Nabídka 1.9.8 - posun bodu

venkovní tepl. bod

Rozsah nastavení: -40 – 30 °C

Nastavení z výroby: 0 °C

změna křivky

Rozsah nastavení: -10 – 10 °C

Nastavení z výroby: 0 °C

Zde vyberte změnu topné křivky při určité venkovní teplotě. Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Topná křivka je ovlivňována o ± 5 °C od nastavené venkovní tepl. bod.

Je důležité vybrat správnou topnou křivku, aby byla pokojová teplota vyrovnána.



TIP

Je-li v domě chladno, například při -2 °C, „venkovní tepl. bod“ se nastaví na „-2“ a „změna křivky“ se zvyšuje, dokud se nedosáhne požadované pokojové teploty.



POZOR!

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

Nabídka 2 - TEPLÁ VODA

Přehled

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

Dílič nabídky

Nabídka **TEPLÁ VODA** má několik dílčích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

dočasná extra Aktivace dočasného zvýšení teploty teplé vody. Stavová informace uvádí „vypnuto“ nebo dobu, po kterou platí dočasné zvýšení teploty.

komfortní režim Nastavení dostatku teplé vody. Stavová informace uvádí, jaký režim byl zvolen, „úsporný“, „normální“ nebo „extra“.

plánování Plánování dostatku teplé vody. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že je právě aktivní jakákoliv část rozvrhu, „nastav. dovolené“ v případě platného nastavení pro dovolenou (nabídka 4.7), jinak se zobrazuje „vypnuto“.

upřesnit Nastavení oběhu teplé vody (vyžaduje příslušnost)

Nabídka 2.1 - dočasná extra

Rozsah nastavení: 3, 6 a 12 hodin a režim „vypnuto“
Nastavení z výroby: "vypnuto"

Při dočasném zvýšení spotřeby teplé vody lze v této nabídce na volitelnou dobu nastavit zvýšení teploty teplé vody v režimu XTUV.

POZOR!

Pokud vyberete komfortní režim „extra“ v nabídce 2.2, nelze provádět žádné další zvyšování.

Funkce se aktivuje bezprostředně po výběru časového intervalu a potvrzení tlačítkem OK. Vpravo se zobrazuje zbývající čas pro zvolené nastavení.

Po vypršení času se VVM 320 vrátí do režimu nastaveného v nabídce 2.2.

Volbou „vypnuto“ vypněte **dočasná extra**.

Nabídka 2.2 - komfortní režim

Rozsah nastavení: úsporný, normální, extra
Nastavení z výroby: normální

Rozdíl mezi volitelnými režimy spočívá v teplotě teplé vody ve vodovodu. Vyšší teplota znamená, že teplá voda vydrží déle.

úsporný: Tento režim poskytuje méně teplé vody než ostatní režimy, ale je hospodárnější. Tento režim lze použít v menších domácnostech s malou spotřebou teplé vody.

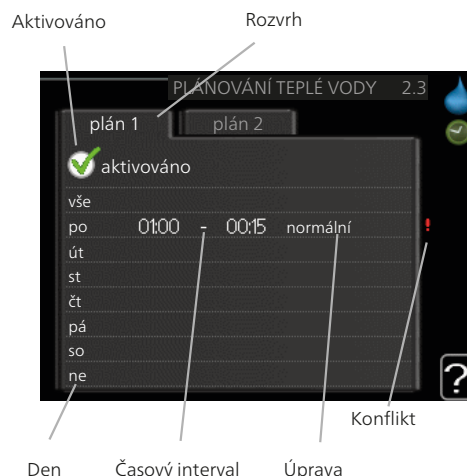
normální: Normální režim poskytuje více teplé vody a je vhodný pro většinu domácností.

extra: Režim nadbytku poskytuje největší možné množství teplé vody. V tomto režimu se k ohřevu teplé vody používá jak ponorný ohříváč, tak kompresor, což může zvyšovat provozní náklady.

Nabídka 2.3 - plánování

Zde lze naplánovat až dva časové intervaly denně, v nichž má vnitřní modul vytvářet určitý dostatek teplé vody.

Plánování se aktivuje/deaktivuje zaškrtnutím/zrušením zaškrtnutí položky „aktivováno“. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.



Rozvrh: Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Úprava: Zde nastavte režim teplé vody, který se má použít během plánování.

Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.

**TIP**

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.

**POZOR!**

Pokud čas zastavení předchází dnu s časem spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

Nabídka 2.9 - upřesnit

Nabídka **upřesnit** má oranžový text a je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má dílčí nabídku.

Nabídka 2.9.2 - recirk. teplé vody

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 nastavte 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.

Nabídka 3 - INFORMACE

Přehled

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.

Dílič nabídky

Nabídka **INFORMACE** má několik díličů nabídek. V nich nelze nic nastavovat, slouží pouze k zobrazování informací. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

provozní informace ukazuje hodnoty a nastavení teplot v instalaci.

inf. o kompresoru ukazuje dobu provozu, počet startů kompresoru v tepelném čerpadle atd.

inf. o elektrokotli zobrazuje informace o době provozu přídatného elektrokotle atd.

protokol alarmu zobrazuje poslední alarmy.

protokol pokojové tepl. průměrná pokojová teplota v jednotlivých týdnech za poslední rok.

Nabídka 3.1 - provozní informace

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

Na jedné straně se zobrazuje kód QR. Tento kód QR vyjadřuje sériové číslo, název výrobku a určité provozní údaje.

Symbols v této nabídce:



Kompresor



Vytápění



Elektrokotel



Teplá voda



Chlazení



Ohřev bazénu



Čerpadlo topného média (oranžové)

Nabídka 3.2 - inf. o kompresoru

Zde lze získat informace o provozním stavu a statistikách kompresoru. Nelze provádět žádné změny.

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

Nabídka 3.3 - inf. o elektrokotli

Zde lze získat informace o nastavení, provozním stavu a statistikách provozu elektrokotle. Nelze provádět žádné změny.

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

Nabídka 3.4 - protokol alarmu

Zde jsou uloženy informace o provozním stavu instalace při alarmech pro snadnější hledání závad. Můžete si prohlížet informace o 10 posledních alarmech.

Chcete-li zobrazit provozní stav v okamžiku alarmu, označte alarm a stiskněte tlačítko OK.

Nabídka 3.5 - protokol pokojové tepl.

Zde můžete sledovat průměrnou pokojovou teplotu v jednotlivých týdnech za poslední rok. Tečkovaná čára označuje průměrnou roční teplotu.

Průměrná venkovní teplota se zobrazuje pouze v případě, že je nainstalováno čidlo pokojové teploty/pokojová jednotka.

Odečítání průměrné teploty

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s číslem týdne.
2. Stiskněte tlačítko OK.
3. Postupujte po šedé čáře až ke křivce grafu a doleva, kde odečtete průměrnou pokojovou teplotu ve vybraném týdnu.
4. Nyní můžete otáčením ovladače doprava nebo doleva vybírat naměřené hodnoty v různých týdnech a odečítat průměrné teploty.
5. Režim odečítání opustíte stisknutím tlačítka OK nebo Zpět.

Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM

4 - MŮJ SYSTÉM

4.1 - další funkce *

Přehled

4.1.1 - bazén *

4.2 - prac. režim

4.3 - vlastní ikony

4.4 - čas a datum

4.6 - jazyk

4.7 - nastav. dovolené

4.9 - upřesnit

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

4.9.1 - 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

* Vyžaduje příslušenství.

Díličí nabídky

Nabídka **MŮJ SYSTÉM** má několik díličích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

další funkce Aplikace nastavení na jakékoliv doplňkové funkce, nainstalované v topném systému.

prac. režim Aktivace ručního nebo automatického pracovního režimu. Stavové informace uvádějí zvolený pracovní režim.

vlastní ikony Nastavení ikon uživatelského rozhraní vnitřního modulu, které se mají zobrazovat na poklopu po zavření dveří.

čas a datum Nastavení aktuálního času a data.

jazyk Zde vyberte jazyk pro displej. Stavová informace ukazuje vybraný jazyk.

nastav. dovolené Plánování vytápění a dostatku teplé vody o dovolené. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že jste nastavili rozvrh dovolené, ale v tomto okamžiku není aktivní, „aktivní“ se zobrazuje v případě, že je aktivní jakákoliv část rozvrhu dovolené, jinak se zobrazuje „ vypnuto“.

upřesnit Nastavení pracovního režimu vnitřního modulu.

Nabídka 4.1 - další funkce

V díličích nabídkách lze nastavovat jakékoliv přídavné funkce, nainstalované v VVM 320.

Nabídka 4.1.1 - bazén (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

Vyberte, zda se má aktivovat regulace ohřevu bazénu a v jakém rozsahu teplot (spouštěcí a zastavovací teplota) se má pohybovat.

Když teplota bazénu klesne pod nastavenou spouštěcí teplotu a není žádná teplá voda nebo žádný požadavek na vytápění, VVM 320 spustí ohřev bazénu.

Zrušením zaškrtnutí položky „aktivováno“ vypnete ohřev bazénu.



POZOR!

Spouštěcí teplotu nelze nastavit na vyšší hodnotu než zastavovací teplota.

Nabídka 4.1.3 - internet

Zde se nastavuje připojení VVM 320 k internetu.



UPOZORNĚNÍ!

Tyto funkce vyžadují ke své funkci připojený síťový kabel.

Nabídka 4.1.3.1 - nibe uplink

Zde můžete ovládat připojení instalace k systému NIBE Uplink™ (<http://www.nibeuplink.com>) a sledovat počet uživatelů připojených k instalaci prostřednictvím internetu.

Připojený uživatel má uživatelský účet v systému NIBE Uplink™, který mu dává svolení k ovládní a/nebo monitorování vaší instalace.

Vyžádejte si nový připojovací řetězec

Chcete-li spojit uživatelský účet v systému NIBE Uplink™ s vaší instalací, musíte si vyžádat jedinečný připojovací řetězec.

1. Označte „vyžádat si nový připojovací řetězec“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Nyní instalace komunikuje se systémem NIBE Uplink™, aby se vytvořil připojovací řetězec.
3. Až bude přijat připojovací řetězec, zobrazí se v této nabídce pod položkou „připojovací řetězec“ a bude platný po dobu 60 minut.

Odpojení všech uživatelů

1. Označte „vypnout všechny uživatele“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Nyní instalace komunikuje se systémem NIBE Uplink™ za účelem odpojení vaší instalace od všech uživatelů připojených prostřednictvím internetu.



UPOZORNĚNÍ!

Až budou všichni uživatelé odpojeni, žádný z nich nebude moci sledovat nebo ovládat vaši instalaci prostřednictvím systému NIBE Uplink™ bez vyžádání nového připojovacího řetězce.

Nabídka 4.1.3.8 - nastavení tcp/ip

Zde můžete nastavit parametry TCP/IP pro vaši instalaci.

Automatické nastavení (DHCP)

1. Zaškrtněte „automaticky“. Nyní instalace obdrží nastavení TCP/IP pomocí protokolu DHCP.
2. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.

Ruční nastavení

1. zrušte zaškrtnutí položky „automaticky“; nyní máte přístup k několika možnostem nastavení.
2. Označte „adresa ip“ a stiskněte tlačítko OK.
3. Zadejte správné údaje pomocí virtuální klávesnice.
4. Označte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.
5. Opakujte kroky 1 - 3 pro „maska sítě“, „brána“ a „dns“.
6. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.



POZOR!

Bez správného nastavení TCP/IP se instalace nebude moci připojit k internetu. Nejste-li si jisti správným nastavením, použijte automatický režim nebo se obraťte na správce vaší sítě (či podobnou osobu), který vám sdělí další informace.



TIP

Všechna nastavení provedená od otevření nabídky lze resetovat označením „resetovat“ a stisknutím tlačítka OK.

Nabídka 4.1.3.9 - nastavení proxy

Zde můžete nastavit parametry proxy pro vaši instalaci.

Nastavení proxy slouží k zadání informací o připojení k mezilehlému serveru (proxy), který se nachází mezi instalací a internetem. Tato nastavení se používají zejména v případě, že instalace se připojuje k internetu přes podnikovou síť. Instalace podporuje typy ověřování proxy serveru HTTP Basic a HTTP Digest.

Nejste-li si jisti správným nastavením, použijte předvolené nastavení nebo se obraťte na správce vaší sítě (či podobnou osobu), který vám sdělí další informace.

Nastavení

1. Zaškrtněte „použít proxy“, pokud nechcete použít proxy.
2. Označte „server“ a stiskněte tlačítko OK.
3. Zadejte správné údaje pomocí virtuální klávesnice.
4. Označte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.
5. Opakujte kroky 1 - 3 pro „port“, „uživatelské jméno“ a „heslo“.
6. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.



TIP

Všechna nastavení provedená od otevření nabídky lze resetovat označením „resetovat“ a stisknutím tlačítka OK.

Nabídka 4.1.4 - sms (vyžaduje příslušenství)

Zde nastavte parametry pro příslušenství SMS 40.

Doplňte čísla mobilních telefonů, která mají mít přístup ke změnám a přijímat informace o stavu vnitřního modulu. Čísla mobilních telefonů musí obsahovat kód země, např. +46 XXXXXXXX.

Chcete-li obdržet textovou zprávu v případě alarmu, označte políčko vpravo vedle telefonního čísla.



UPOZORNĚNÍ!

Uvedená telefonní čísla musí být schopna přijímat textové zprávy.

Nabídka 4.1.5 - SG Ready

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

Zde nastavte parametry pro funkci „SG Ready“.

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 teplotu 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 ohřivač není povolen).

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

Nabídka 4.2 - prac. režim

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický, ruční, pouze elektr.

Nastavení z výroby: automatický

funkce

Rozsah nastavení: kompresor, elektrokotel, vytápění, chlazení

Pracovní režim vnitřního modulu je obvykle nastaven na „automatický“. Také je možné nastavit vnitřní modul na „pouze elektr.“, ale pouze když se používá elektrokotel, nebo na „ruční“ a zvolit funkce, které se mají povolit.

Změňte pracovní režim tak, že označíte požadovaný režim a stisknete tlačítko OK. Po zvolení pracovního režimu se zobrazuje, zda se smí spustit vnitřní modul (přeškrtnuto = nedovoleno), a vpravo jsou zobrazeny volitelné možnosti. Chcete-li označit funkce, které jsou či nejsou povolené, označte funkci otočným ovladačem a stiskněte tlačítko OK.

Pracovní režim automatický

V tomto pracovním režimu vnitřní modul automaticky vybírá, které funkce jsou povolené.

Pracovní režim ruční

V tomto pracovním režimu můžete vybírat, které funkce jsou povolené. V ručním režimu nemůžete zrušit volbu „kompresor“.

Pracovní režim pouze elektr.

V tomto pracovním režimu není kompresor aktivní a používá se pouze elektrokotel.



POZOR!

Pokud zvolíte režim „pouze elektr.“, deaktivuje se kompresor a zvýší se provozní náklady.



POZOR!

Pokud nemáte připojenou podřízenou jednotku, nemůžete provést změnu z používání pouze elektrokotle (viz nabídka 5.2.2).

Funkce

„**kompresor**“ zajišťuje vytápění a ohřev teplé vody pro dům. Pokud zrušíte volbu „kompresor“, zobrazí se symbol v hlavní nabídce na symbolu vnitřního modulu. V ručním režimu nemůžete zrušit volbu „kompresor“.

„**elektrokotel**“, pomáhá kompresoru vytápět dům a/nebo ohřívá teplou vodu, když kompresor nedokáže zvládnout celou spotřebu.

„**vytápění**“ znamená, že se dům vytápí. Nechcete-li vytápění, můžete zrušit volbu této funkce.

„**chlazení**“ znamená, že se za teplého počasí ochlazuje. Nechcete-li chlazení, můžete zrušit volbu této funkce. Tato volba vyžaduje příslušenství pro chlazení nebo tepelné čerpadlo s vestavěnou funkcí pro chlazení a aktivuje se v nabídce.

Nabídka 4.3 - vlastní ikony

Můžete vybrat ikony, které budou vidět po zavření dvířek VVM 320. Můžete vybrat až 3 ikony. Pokud vyberete více ikon, první vybrané ikony zmizí. Ikony se zobrazují v takovém pořadí, ve kterém byly vybrány.

Nabídka 4.4 - čas a datum

Zde se nastavují čas, datum, režim zobrazení a časové pásmo.

**TIP**

Pokud je tepelné čerpadlo připojeno k systému NIBE Uplink™, čas a datum se nastavují automaticky. Pro získání správného času musí být nastaveno časové pásmo.

Nabídka 4.6 - jazyk

Zde vyberte jazyk, ve kterém se mají zobrazovat informace.

Nabídka 4.7 - nastav. dovolené

Chcete-li snížit spotřebu energie během dovolené, můžete naplánovat omezení vytápění a ohřevu teplé vody. Také je možné naplánovat chlazení a teplotu v bazénu, pokud jsou tyto funkce zapojené.

Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaná pokojová teplota (°C) v daném časovém intervalu. Toto nastavení platí pro všechny klimatizační systémy s pokojovými čidly.

Není-li aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaný posun topné křivky. Toto nastavení platí pro všechny klimatizační systémy bez pokojových čidel. Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Plánování dovolené začíná v 00:00 v den zahájení a končí ve 23:59 v den ukončení.

**TIP**

Nastavení dovolené ukončete asi den před návratem, aby bylo dost času na obnovení běžných hodnot pokojové teploty a teploty teplé vody.

**TIP**

Pro usnadnění nastavte dovolenou předem a aktivujte ji těsně před odjezdem.

Nabídka 4.9 - upřesnit

Nabídka **upřesnit** má oranžový text a je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílčích nabídek.

Nabídka 4.9.1 - provozní priorita**provozní priorita**

Rozsah nastavení: 0 až 180 min

Nastavení z výroby: 30 min

Zde vyberte, jak dlouho má instalace zpracovávat každý požadavek, pokud se současně objeví několik požadavků. Pokud existuje pouze jeden požadavek, instalace bude zpracovávat pouze tento požadavek.

Indikátor označuje cyklus, ve kterém se nachází instalace.

Je-li zvoleno 0 minut, znamená to, že požadavek nemá přednost, ale bude aktivován pouze v případě, že neexistuje žádný jiný požadavek.

Nabídka 4.9.2 - nastavení automat. režimu**spustit chlazení**

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Nastavení z výroby: 25

zastavit vytápění

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 17

zastavit elektrokotel

Rozsah nastavení: -25 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 5

doba filtrování

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 24 h

Když je nastaven pracovní režim „automatický“, vnitřní modul v závislosti na průměrné venkovní teplotě určuje, kdy se má v případě potřeby spínat přídatný zdroj tepla a kdy je povoleno vytápění. Je-li nainstalováno příslušenství pro chlazení nebo má-li čerpadlo vestavnou funkci chlazení a ta je aktivována v nabídce, můžete také vybrat spouštěcí teplotu pro chlazení.

V této nabídce vyberte průměrné venkovní teploty.

Také můžete nastavit interval, ve kterém (doba filtrování) se počítá průměrná teplota. Pokud vyberete 0, použije se aktuální venkovní teplota.

**POZOR!**

„zastavit elektrokotel“ nelze nastavit na vyšší hodnotu než „zastavit vytápění“.

**POZOR!**

V systémech, v nichž se k vytápění a chlazení používá stejné potrubí, nemůže být „zastavit vytápění“ nastaveno na vyšší hodnotu než „spustit chlazení“.

Nabídka 4.9.3 - nastavení stupňů-minut**aktuální hodnota**

Rozsah nastavení: -3000 – 3000

spustit kompresor

Rozsah nastavení: -1000 – -30

Nastavení z výroby: -60

spustit jiný elektrokotel

Rozsah nastavení: 100 – 1000

Nastavení z výroby: 700

rozdíl mezi dalšími stupni

Rozsah nastavení: 0 – 1000

Nastavení z výroby: 100

Stupně/minuty jsou mírou aktuálního požadavku na vytápění v domě a určují, kdy se má spustit/zastavit kompresor, případně pomocný ohřev.



POZOR!

Vyšší hodnota parametru „spustit kompresor“ má za následek častější spouštění kompresoru, což zvyšuje jeho opotřebení. Příliš nízká hodnota může vést k nevyrovnaným pokojovým teplotám.

Nabídka 4.9.4 - uživatelská nastavení z výroby

Zde lze obnovit výchozí hodnoty všech parametrů, které má uživatel k dispozici (včetně upřesňujících nabídek).



POZOR!

Po obnovení nastavení z výroby se musí resetovat vlastní nastavení, například topné křivky.

Nabídka 4.9.5 - naplán. blokování

Zde lze naplánovat blokování kompresoru a/nebo přídavného elektrokotle ve vnitřním modulu v až dvou různých časových intervalech.

Při aktivním plánování se zobrazuje příslušný symbol blokování v hlavní nabídce na symbolu pro vnitřní modul.



Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.



Blokování kompresoru ve venkovní jednotce.



Blokování elektrokotle.



TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

Pokud čas zastavení předchází času spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



POZOR!

Dlouhodobé blokování může omezit pohodlí a snížit hospodárnost provozu.

Rozvrh: Zde se vybírá interval, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Blokování: Zde se vybírá požadované blokování.

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	
		5.1.10 - prac. rež. čerp. topného média	
		5.1.11 - rychl. čerp. topného média	
		5.1.12 - vnitřní elektrokotel	
		5.1.14 - nast. průtoku klimat. systém	
		5.1.18 - nast. průtoku plnicího čerp.	
	5.2 - nastavení systému	5.2.2 - nainst. podříz. jedn.	
		5.2.4 - příslušenství	
	5.3 - nastavení příslušenství	5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém *	
		5.3.7 - vnější elektrokotel	
	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.X.1 - tepelné čerp.
			5.11.X.2 - plnicí čerpadlo

* Vyžaduje příslušenství.

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

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 vnitřního modulu.

nastavení systému Nastavení systému vnitřního modulu, aktivace příslušenství atd.

nastavení příslušenství Provozní nastavení různého příslušenství.

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

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 vnitřního modulu.

rychlé spuštění Rychlé spuštění kompresoru.



UPOZORNĚNÍ!

Nesprávné nastavení v servisních nabídkách může poškodit instalaci.

Nabídka 5.1 - provozní parametry

V dílič nabídkách lze nastavovat provozní parametry vnitřního modulu.

Nabídka 5.1.1 - nastavení teplé vody

úsporný

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

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., hospodárný: 44 °C

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

Nastavení z výroby zastavovací tepl., hospodárný: 47 °C

normální

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

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., normální: 47 °C

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

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

extra

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

Nastavení z výroby spouštěcí tepl., extra: 52 °C

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

Nastavení z výroby zastavovací tepl., extra: 55 °C

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

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.



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 startu kompresoru respektive elektrokotle bez ohledu na aktuální stav stupeň-minut.

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 stupeňů-minut.

Pokud aktuální výstupní teplota **překračuje** vypočítaný průtok o nastavenou hodnotu, hodnota stupeňů-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, zda vás má vnitřní modul upozorňovat, že se na displeji zobrazil alarm.



POZOR!

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

Nabídka 5.1.10 - prac. rež. čerp. topného média

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický, nepřetržitý

Nastavení z výroby: automatický

Zde nastavte pracovní režim oběhového čerpadla topného média.

automatický: Oběhové čerpadlo topného média pracuje podle aktuálního pracovního režimu VVM 320.

nepřetržitý: Nepřetržitý provoz.

Nabídka 5.1.11 - rychl. čerp. topného média

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický / ruční

Nastavení z výroby: automatický

automatický: Čerpadlo topného média reguluje rychlost s ohledem na optimální provoz.

ruční: Rychlost čerpadla topného média lze nastavovat v rozsahu 0 až 100 %.

Nabídka 5.1.12 - vnitřní elektrokotel

max. připojený elektrokot.

Nastavení z výroby 3x400 V: 9 kW

Nastavení z výroby 3x230 V: 9 kW

Nastavení z výroby 1x230 V: 7 kW

velikost pojistky

Rozsah nastavení: 1 - 200 A

Nastavení z výroby 3x400 V: 16 A

Nastavení z výroby 3x230 V: 32 A

Nastavení z výroby 1x230 V: 32 A

Zde se nastavuje max. elektrický výkon vnitřního elektrokotle v VVM 320 a velikost pojistky pro instalaci.

Výsledky těchto kontrol se zobrazují přímo pod položkami, kde byly kontroly aktivovány.

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 z výroby DOT: -18,0 °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: -18,0 °C

Zde se nastavuje typ rozvodného systému, s nímž pracuje čerpadlo topného média (GP1).

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

Nabídka 5.1.18 - nast. průtoku plnicího čerp.

Zkontrolujte, zda je dostatečný průtok pro plnicí čerpadlo skrz tepelné čerpadlo. Aktivujte zkoušku průtoku, abyste změřili hodnotu delta (rozdíl mezi teplotami výstupního a vratného potrubí z tepelného čerpadla). Je-li hodnota delta nižší než parametr zobrazený na displeji, zkouška proběhla úspěšně.

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 nadřízené 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 nadřízené tepelné čerpadlo.

Nabídka 5.2.4 - příslušenství

Zde nastavte, jaké příslušenství je nainstalováno.

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 VVM 320.

Nabídka 5.3 - nastavení příslušenství

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

Nabídka 5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém

zesilovač směšovacího ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. ventilu

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Nastavte zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu pro různé další nainstalované klimatizační systémy.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.3.7 - vnější elektrokotel

Zde se nastavuje vnější přídavný ohřívač. Vnější přídavný ohřívač je například vnější olejový kotel, plynový kotel nebo elektrokotel.

Pokud nemá vnější přídavný ohřívač krokové řízení, kromě volby požadovaného času spouštění nastavte také dobu běhu přídavného ohřívače.

Pokud má externí přídavný ohřívač krokové řízení, můžete nastavit, kdy se má spouštět, maximální počet přípustných stupňů a zda se má použít binární krokování.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

Nabídka 5.4 - programové vstupy/výstupy

Zde můžete vybrat, ke kterému vstupu/výstupu na vstupní desce (AA3) se má připojit funkce externího kontaktu (str. 26).

Volitelné vstupy na svorkovnici AUX1-5 (AA3-X6:9-18) a výstup AA3-X7 (na vstupní desce).

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 vnitřního modulu zobrazí průvodce spouštěním.

Nabídka 5.6 - vynucené řízení

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

Nabídka 5.7 - průvodce spouštěním

Při prvním spuštění vnitřního 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 rychlé spouštění kompresoru mnohokrát po sobě v krátké době, protože by se mohl poškodit, včetně pomocného vybavení.

Nabídka 5.9 - funkce vysoušení podlahy

délka intervalu 1 - 3, 5-7

Rozsah nastavení: 0 - 30 dnů

Výchozí hodnota: 2 dny

tepl. interval 1 - 3, 5-7

Rozsah nastavení: 15 - 70 °C

Výchozí hodnota:

tepl. interval 1 20 °C

tepl. interval 2 30 °C

tepl. interval 3 40 °C

tepl. interval 5 40 °C

tepl. interval 6 30 °C

tepl. interval 7 20 °C

délka intervalu 4

Rozsah nastavení: 0 - 30 dnů

Výchozí hodnota: 3 dny

tepl. interval 4

Rozsah nastavení: 15 - 70 °C

Nastavení z výroby: 45 °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.



UPOZORNĚNÍ!

Během vysoušení podlahy běží čerpadlo topného média na 100 % bez ohledu na nastavení v nabídce 5.1.10.



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

Zde nastavte parametry pro nainstalované podřízené jednotky.

Nabídka 5.11.X.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.X.2 - plnicí čerpadlo

rychlost za provozu

Rozsah nastavení: automatický / ruční

Nastavení z výroby: automatický

Nastavte pracovní režim a rychlost, kterou má běžet plnicí čerpadlo v aktuálním pracovním režimu.

prac. rež. auto: Plnicí čerpadlo se spouští a zastavuje 20 sekund před a po kompresoru v tepelném čerpadle. Nezaškrtnutá volba nastavuje plnicí čerpadlo na nepřetržitý provoz.

rychlost za provozu: Zde nastavte rychlost, kterou má běžet plnicí čerpadlo při různých požadavcích.

automatický: Plnicí čerpadlo volí optimální rychlost pro aktuální požadavek na VVM 320.

ruční: Rychlost plnicího čerpadla lze nastavovat v rozsahu 0 až 100 %. Tato volba se zobrazuje pouze v případě, že není zaškrtnuta možnost „automatický“ pro příslušný požadavek.

rychl. v ček. režimu: Zde nastavte rychlost plnicího čerpadla (nastavitelnou v rozsahu 0 až 100 %) při „prac. rež. auto“, když je kompresor v tepelném čerpadle nečinný a zároveň je povoleno vytápění.

9 Servis

Servisní úkony




UPOZORNĚNÍ!

Servis mohou provádět pouze osoby s potřebnými odbornými znalostmi.

Při výměně součástí v VVM 320 se smí používat pouze náhradní díly od společnosti NIBE.

Nouzový režim

Nouzový režim se používá v případě narušení provozu a v souvislosti se servisem. V tomto režimu je snížen objem teplé vody.

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

- Stavový indikátor svítí žlutě.
- Nesvítí displej a není zapojený řídicí počítač.
- Teplota v elektrokotli je regulována termostatem (FD1-BT30). Nastavuje se na 35 až 45 °C.
- Aktivní jsou pouze oběhová čerpadla a elektrokotel. Napájení elektrokotle v nouzovém režimu se nastavuje na desce elektrokotle (AA1). Viz str. 24 s pokyny.

Vypouštění klimatizačního systému

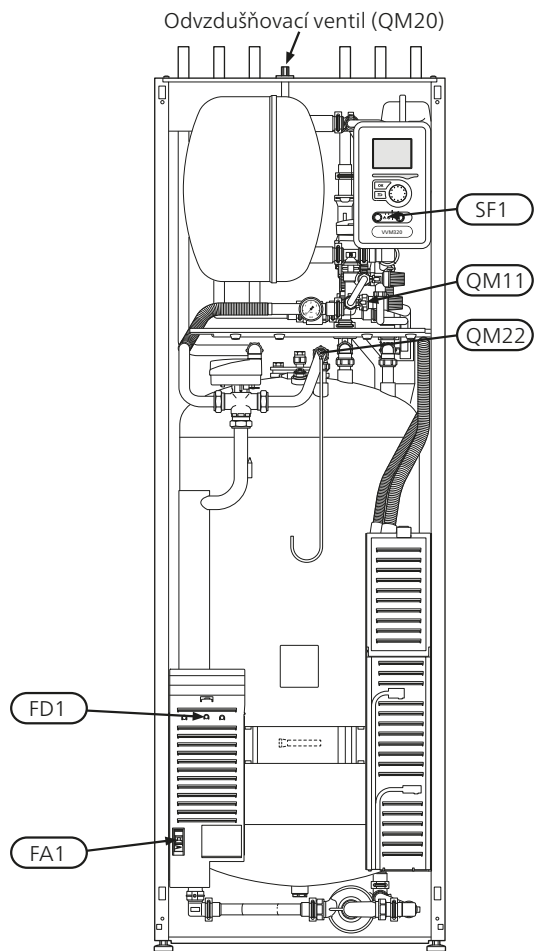
Abyste mohli provést opravu na klimatizačním systému, možná bude jednodušší nejdříve ho vypustit pomocí plnicího ventilu (QM11).



UPOZORNĚNÍ!

Při vypouštění strany topného média/klimatizačního systému se může objevit trochu teplé vody. Hrozí nebezpečí opaření.

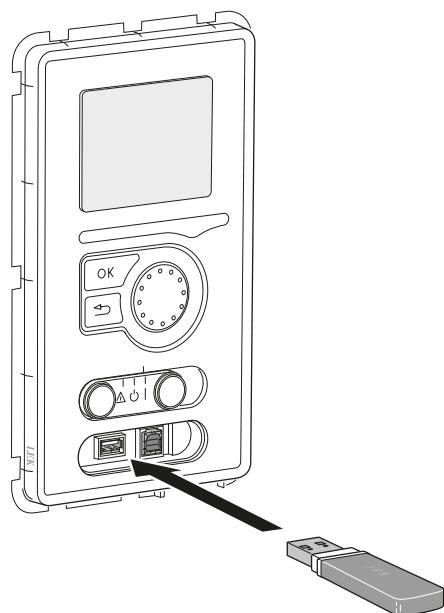
1. Připojte hadici ke spodnímu plnicímu ventilu pro topné médium (QM11).
2. Otevřete ventil a vypusťte klimatizační systém.



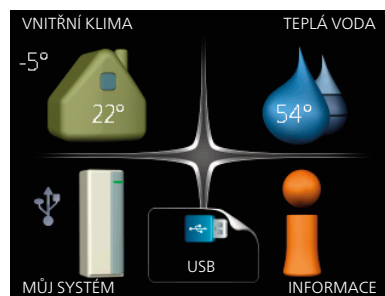
Údaje teplotního čidla

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



VVM 320 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 VVM 320.



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

Nabídka 7.1 - aktualizovat firmware



Umožňuje aktualizovat software v VVM 320.



UPOZORNĚNÍ!

Aby fungovaly následující funkce, paměť USB musí obsahovat soubory se softwarem pro VVM 320 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 softwa-

ru. 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 VVM 320 restartuje.



UPOZORNĚNÍ!

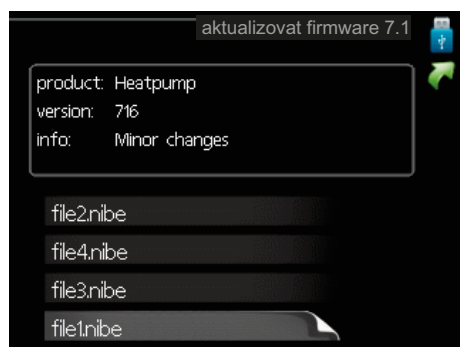
Aktualizace softwaru neresetuje nastavení nabídek v VVM 320.



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



Zvolte „vyberte jiný soubor“, pokud nechcete použít nabídnutý software. 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

Výchozí rozsah nastavení: 5 s

Nastavte, zda se mají aktuální naměřené hodnoty z VVM 320 uložit do protokolu v paměti USB.

Protokolování delší doby

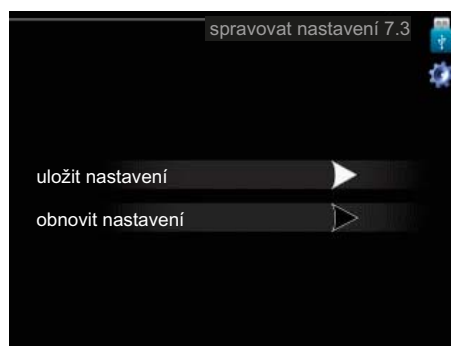
1. Nastavte požadovaný interval mezi protokolováním.
2. Zaškrtněte „aktivováno“.
3. Aktuální hodnoty z VVM 320 se budou v nastavených intervalech ukládat do souboru v paměti USB, dokud nezrušíte zaškrtnutí „aktivováno“.



POZOR!

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 VVM 320 s použitím paměti USB.

Pomocí „uložit nastavení“ uložte nastavení nabídek do paměti USB, abyste ho mohli později obnovit nebo zkopírovat do jiného VVM 320.



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

Vnitřní modul většinou zaznamená narušení provozu (které může vést k poruše funkčnosti) a signalizuje ho aktivací alarmů a zobrazením pokynů pro nápravu na displeji.

Informační nabídka

Všechny naměřené hodnoty z vnitřního modulu se shromažďují v nabídce 3.1 v systému nabídek vnitřního modulu. Když si projdete hodnoty v této nabídce, často si 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 zvonek.

Alarm

V případě alarmu s červeným stavovým indikátorem došlo k takové závadě, kterou vnitřní modul nedokáže sám odstranit. Když otočíte ovladač a stisknete tlačítko OK, na displeji uvidíte typ alarmu a můžete ho resetovat. Také můžete nastavit vnitřní modul 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. 58).

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



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 vnitřního modulu (FA1).
- Omezovač teploty vnitřního modulu (FD1).
- Správně nastavený monitor zatížení (je-li nainstalován).

Nízká teplota teplé vody nebo nedostatek teplé vody

- Vnitřní 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.

Nízká pokojová teplota

- Zavřené termostaty v několika místnostech.
- Vnitřní 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 upravte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota nízká pouze za chladného počasí, je třeba zvýšit topnou křivku v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- „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 (viz str. 58).

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 topnou křivku 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 (viz str. 29).

Nespouští se kompresor

- Není žádný požadavek na vytápění.
 - Vnitřní modul 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.

11 Příslušenství

Aktivní chlazení. ACS 310

Č. dílu 067 248

Doplňková karta AXC 30

Doplňková karta je nutná v případě, že k VVM 320 je třeba připojit krokově řízený přídatný zdroj tepla (např. vnější elektrokotel), přídatný zdroj tepla řízený směšovací ventilem (např. kotel na dřevo/olej/plyn/pelety), aktivní chlazení (dvojtrubkový, případně čtyřtrubkový systém) nebo regulaci dostatku teplé vody.

Doplňková karta je nutná také v případě, že k VVM 320 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 VVM 320 instaluje do domu 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

Horní skříň

Horní skříň do výšky pokoje 2050, 2150, 2200-2450 mm.

2050 mm

Č. dílu 056 177

2150 mm

Č. dílu 056 178

2200-2450 mm

Č. dílu 056 179

Komunikační modul MODBUS 40

MODBUS 40 umožňuje ovládat a monitorovat VVM 320 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 VVM 320 prostřednictvím textových zpráv. V mobilním telefonu s operačním systémem Android lze použít aplikaci „NIBE Mobile App“ pro mobilní přístroje.

Č. dílu 067 073

Ohřev bazénu POOL 310

POOL 310 je příslušenství, které umožňuje ohřívat bazén pomocí VVM 320.

Č. dílu 067 247

Pokojová jednotka RMU 40

RMU 40 znamená, že tepelné čerpadlo lze ovládat a monitorovat z různých částí budovy, ve které je umístěn VVM 320.

Č. dílu 067 064

Pokojové čidlo RTS 40

Č. dílu 067 065

Pomocné relé HR 10

Č. dílu 067 309

Rozšíření základny EF 45

Č. dílu 067 152

Sada na měření energie EMK 300

Č. dílu 067 314

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

Vnější přídatný elektrokotel ELK

ELK 5

Elektrokotel

5 kW, 1 x 230 V

Č. dílu 069 025

ELK 8

Elektrokotel

8 kW, 1 x 230 V

Č. dílu 069 026

ELK 15

Elektrokotel

15 kW, 3 x 400 V

Č. dílu 069 022

Vyrovnávací nádoba UKV

UKV 40

Č. dílu 088 470

UKV 100

Č. dílu 088 207

UKV 200

Č. dílu 080 300

UKV 300

Č. dílu 080 301

UKV 500

Č. dílu 080 302

Chlazení UKV 200

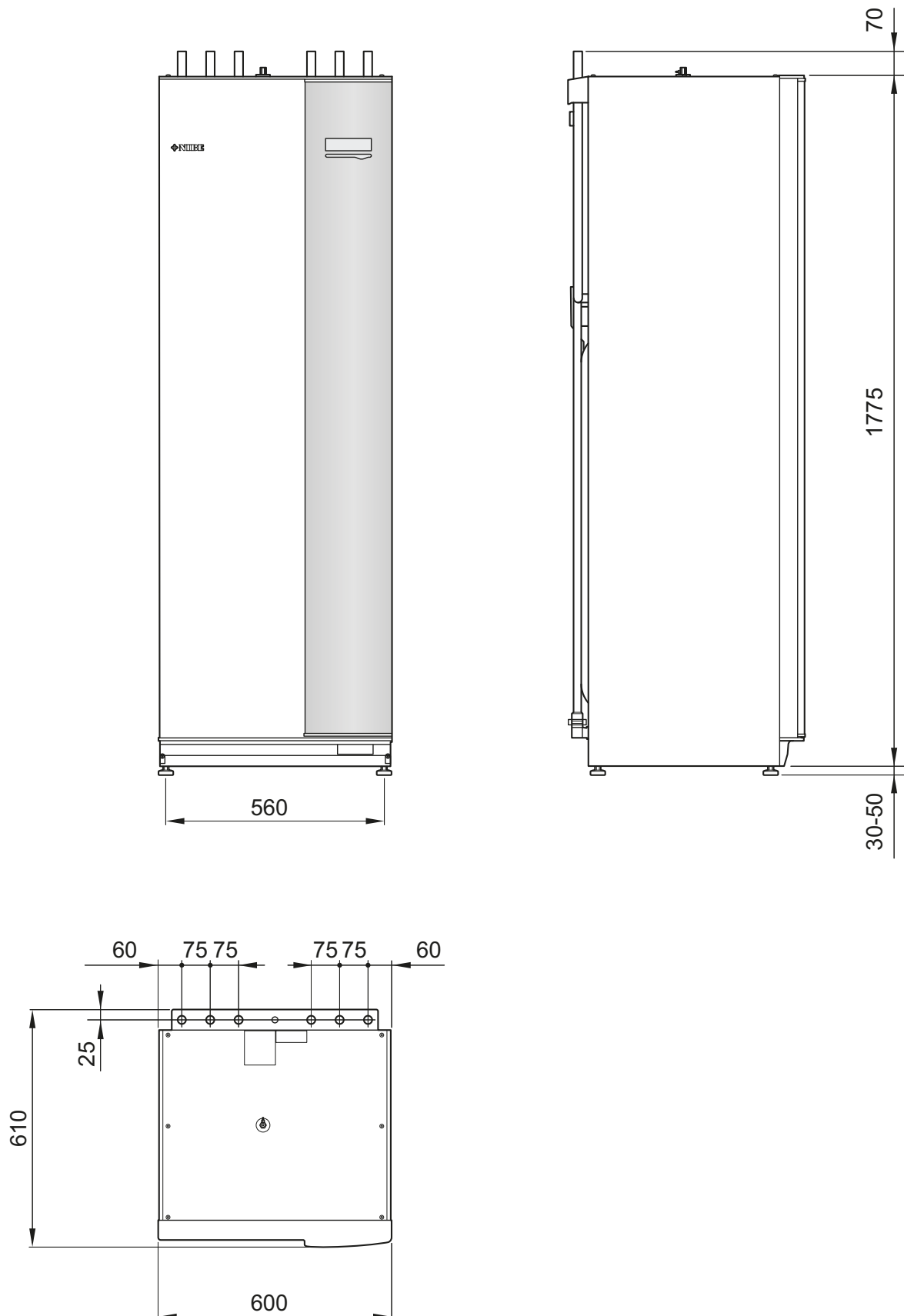
Č. dílu 080 321

Chlazení UKV 300

Č. dílu 080 330

12 Technické údaje

Rozměry a připojení



Technické specifikace



3x400 V

3x400 V		
Kompatibilní vnější součásti ¹⁾	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Dodatečný výkon	kW	9
Údaje o napájení		
Jmenovité napětí		400 V, 3N stř., 50 Hz
Max. pracovní proud	A	16
Pojistka	A	16
Příkon, GP1	W	0 – 110
Příkon, GP6	W	0 – 22
Třída krytí		IP 21
Okruh topného média		
Energetická třída, GP1		nízká spotřeba
Energetická třída, GP6		nízká spotřeba
Max. tlak v systému topného média	MPa	0,25 (2,5 bar)
Min. průtok	l/h	400
Max. teplota TM	°C	70
Připojení potrubí		
Topné médium	mm	Ø22
Přípojka teplé vody	mm	Ø22
Přípojka studené vody	mm	Ø22
Přípojky tepelného čerpadla	mm	Ø22

¹⁾ Platí pro tepelné čerpadlo při teplotě venkovního vzduchu 7/45 °C (venkovní teplota/teplota na výstupu)

Různé		
Vnitřní modul		
Objem, ohřívač teplé vody	l	180
Celkový objem, vnitřní modul	l	206
Objem vyrovnávací nádoby	l	26
Vypínací tlak, ohřívač teplé vody	MPa (bar)	0,9 (9 bar)
Max. přípustný tlak ve vnitřním modulu	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohřev teplé vody podle EN 255-3		
Objem TV 40 °C v hospodárném režimu	l	220
Objem TV 40 °C v normálním režimu	l	250
Objem TV 40 °C v režimu extra	l	280
Ztráty naprázdno podle DIN 4753-8.	W	98
Rozměry a hmotnost		
Šířka	mm	600
Hloubka	mm	615
Výška (bez základny)	mm	1800
Výška (se základnou)	mm	1830 – 1850
Požadovaná výška stropu	mm	1910
Hmotnost (bez obalového materiálu a bez vody)	kg	146
Číslo dílu, měď		069 108
Číslo dílu, nerezová ocel		069 109
Číslo dílu, smalt (EMK je součástí dodávky v Německu, Švýcarsku a Rakousku. Na ostatních trzích je EMK 300 k dispozici jako příslušenství.)		069 110

3x230 V

3x230 V		
Kompatibilní vnější součásti 1)	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Dodatečný výkon	kW	9
Údaje o napájení		
Jmenovité napětí		230 V, 3N stř., 50 Hz
Max. pracovní proud	A	27,5
Pojistka	A	32
Příkon, GP1	W	0 – 110
Příkon, GP6	W	0 – 22
Třída krytí		IP 21
Okruh topného média		
Energetická třída, GP1		nízká spotřeba
Energetická třída, GP6		nízká spotřeba
Max. tlak v systému topného média	MPa	0,25 (2,5 bar)
Min. průtok	l/h	400
Max. teplota TM	°C	70
Připojení potrubí		
Topné médium		Ø22
Přípojka teplé vody		Ø22
Přípojka studené vody		Ø22
Přípojky tepelného čerpadla		Ø22

1) Platí pro tepelné čerpadlo při teplotě venkovního vzduchu 7/45 °C (venkovní teplota/teplota na výstupu)

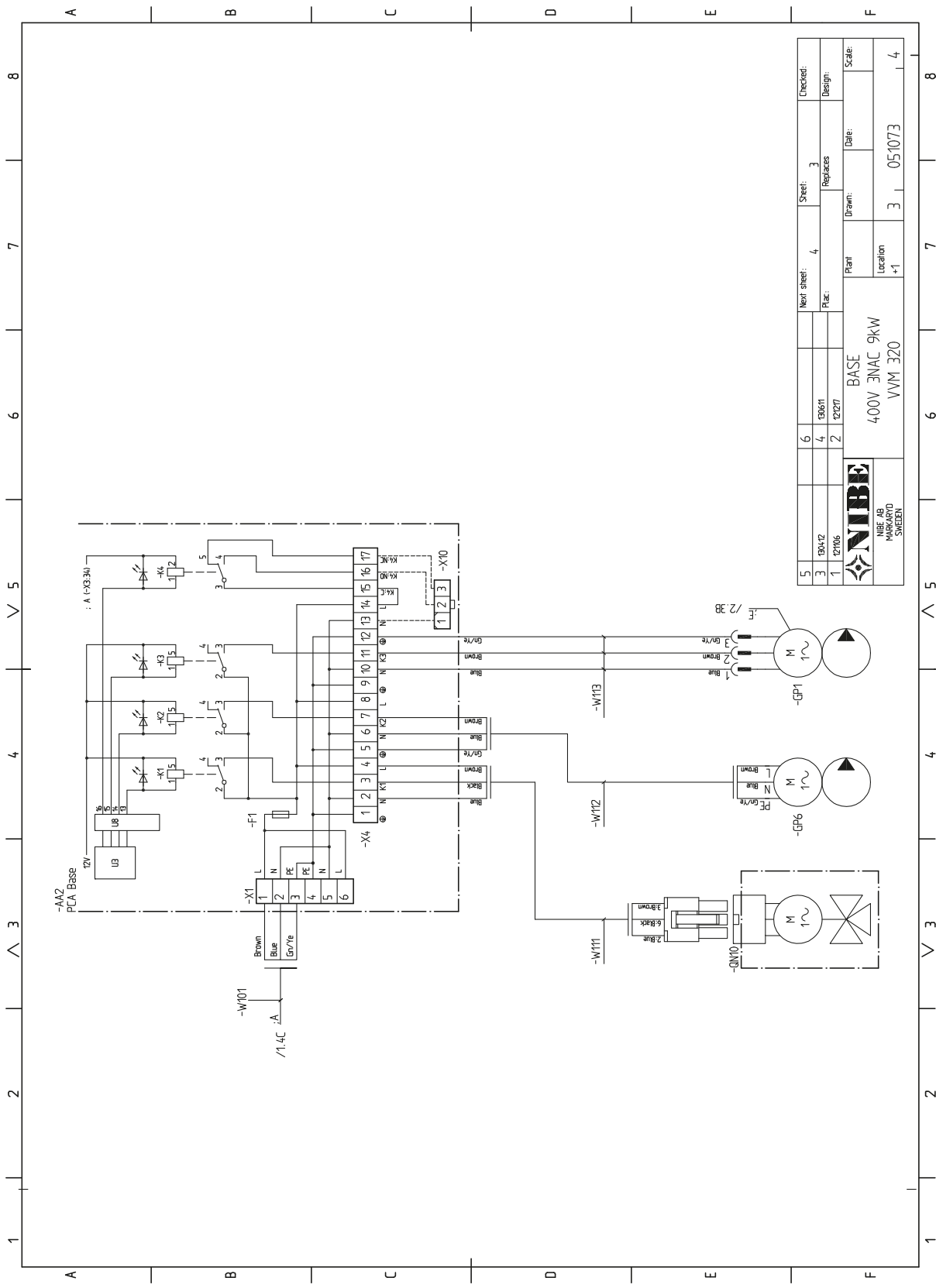
Různé		
Vnitřní modul		
Objem, ohřívač teplé vody	l	180
Celkový objem, vnitřní modul	l	206
Objem vyrovnávací nádoby	l	26
Vypínací tlak, ohřívač teplé vody	MPa (bar)	0,9 (9 bar)
Max. přípustný tlak ve vnitřním modulu	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohřev teplé vody podle EN 255-3		
Objem TV 40 °C v hospodárném režimu	l	220
Objem TV 40 °C v normálním režimu	l	250
Objem TV 40 °C v režimu extra	l	280
Ztráty naprázdno podle DIN 4753-8.	W	98
Rozměry a hmotnost		
Šířka	mm	600
Hloubka	mm	615
Výška (bez základny)	mm	1800
Výška (se základnou)	mm	1830 – 1850
Požadovaná výška stropu	mm	1910
Hmotnost (bez obalového materiálu a bez vody)	kg	146
Číslo dílu, nerezová ocel		069 113

1x230 V

1x230 V		
Kompatibilní vnější součásti ¹⁾	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Dodatečný výkon	kW	7
Údaje o napájení		
Jmenovité napětí		230 Vstř, 1 N, 50 Hz
Max. pracovní proud	A	32
Pojistka	A	32
Příkon, GP1	W	0 – 110
Příkon, GP6	W	0 – 22
Třída krytí		IP 21
Okruh topného média		
Energetická třída, GP1		nízká spotřeba
Energetická třída, GP6		nízká spotřeba
Max. tlak v systému topného média	MPa	0,25 (2,5 bar)
Min. průtok	l/h	400
Max. teplota TM	°C	70
Připojení potrubí		
Topné médium		Ø22
Přípojka teplé vody		Ø22
Přípojka studené vody		Ø22
Přípojky tepelného čerpadla		Ø22

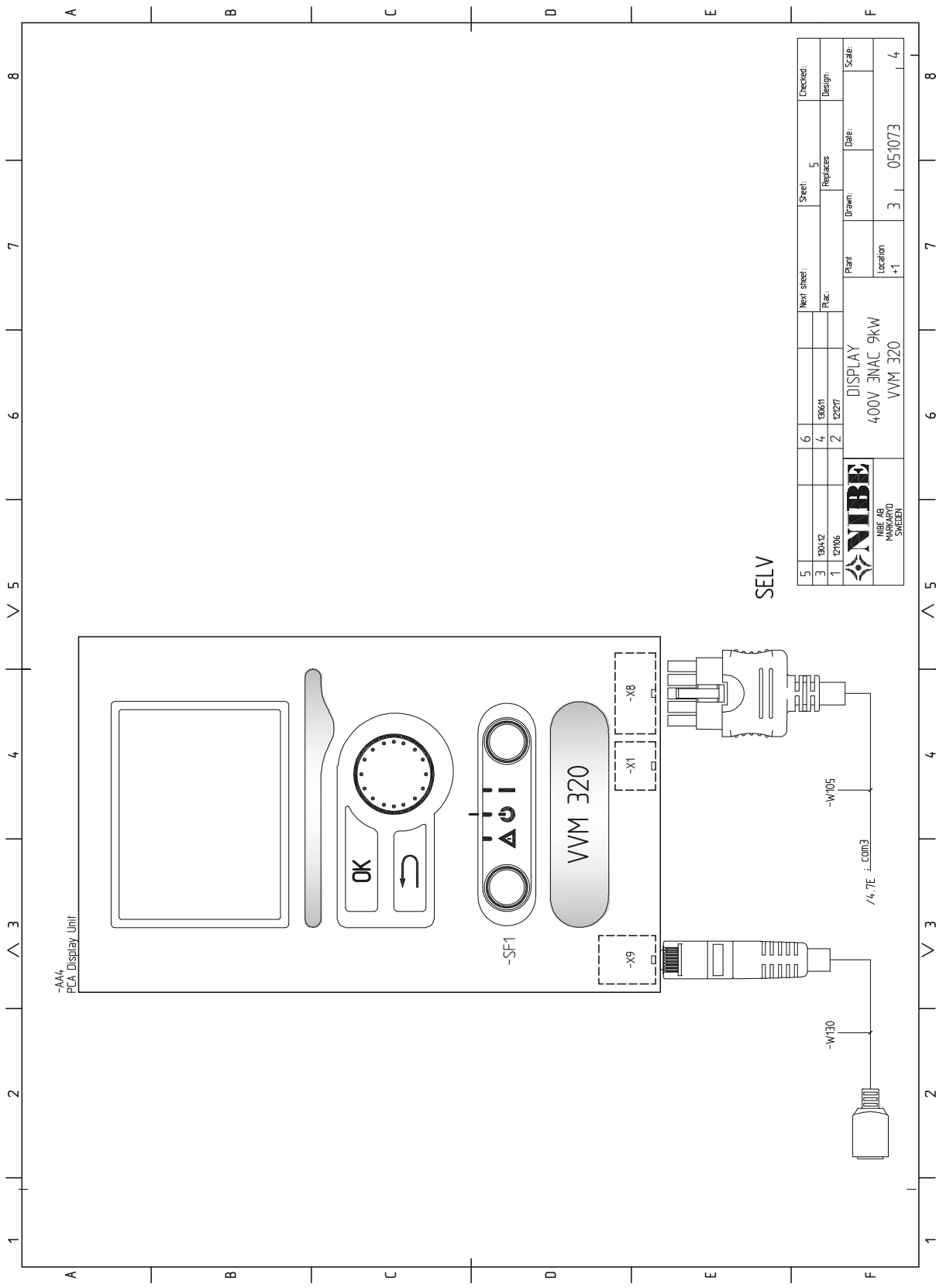
¹⁾Platí pro tepelné čerpadlo při teplotě venkovního vzduchu 7/45 °C (venkovní teplota/teplota na výstupu)

Různé		
Vnitřní modul		
Objem, ohřívač teplé vody	l	180
Celkový objem, vnitřní modul	l	206
Objem vyrovnávací nádoby	l	26
Vypínací tlak, ohřívač teplé vody	MPa (bar)	0,9 (9 bar)
Max. přípustný tlak ve vnitřním modulu	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohřev teplé vody podle EN 255-3		
Objem TV 40 °C v hospodárném režimu	l	220
Objem TV 40 °C v normálním režimu	l	250
Objem TV 40 °C v režimu extra	l	280
Ztráty naprázdno podle DIN 4753-8.	W	98
Rozměry a hmotnost		
Šířka	mm	600
Hloubka	mm	615
Výška (bez základny)	mm	1800
Výška (se základnou)	mm	1830 – 1850
Požadovaná výška stropu	mm	1910
Hmotnost (bez obalového materiálu a bez vody)	kg	146
Číslo dílu, nerezová ocel		069 111



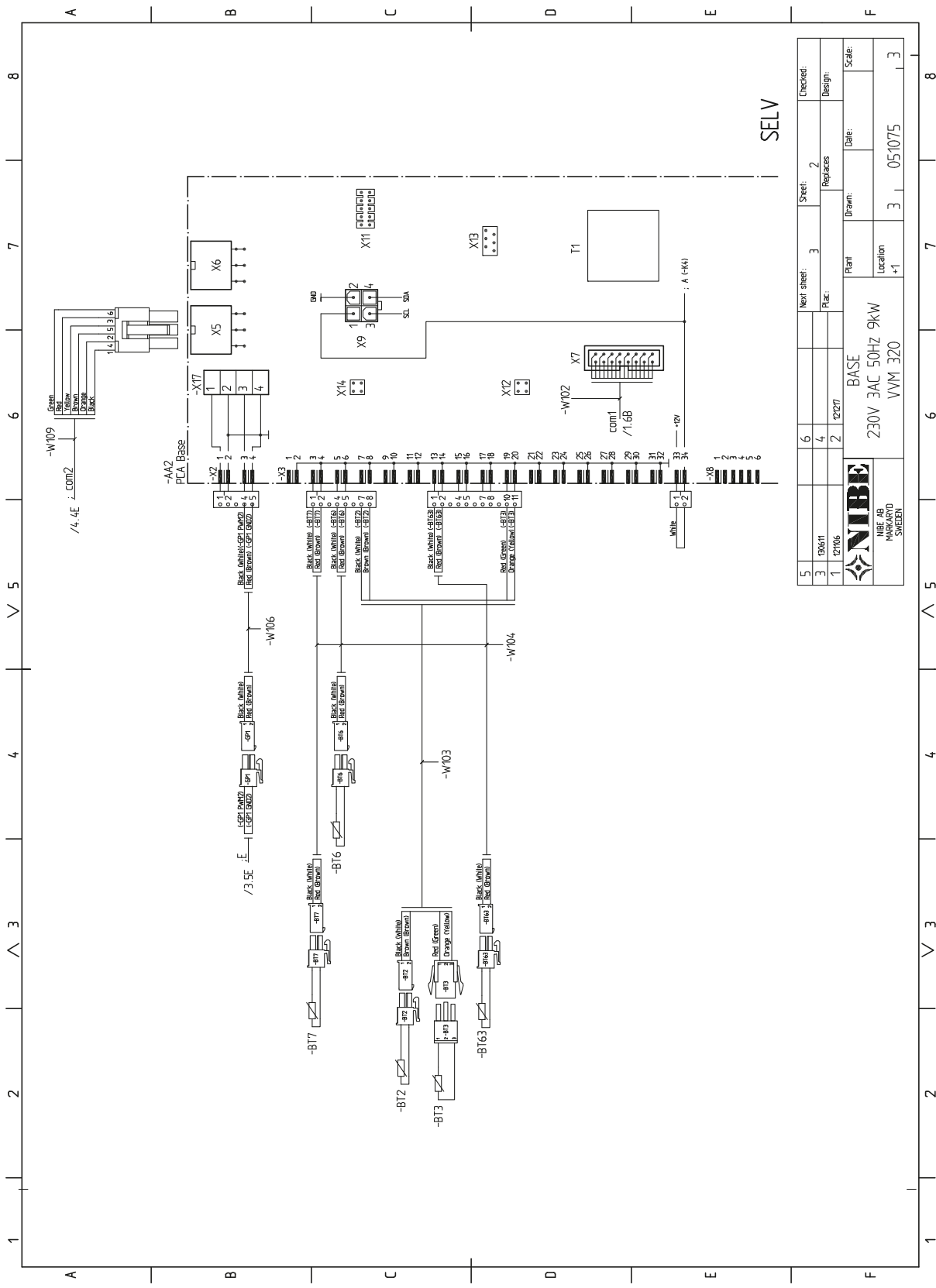
5		6	Next sheet:	4	Sheet:	3	Checked:
3	19472	4	19611	2	Replaces		Design:
1	12106	2	12217		Plant		Date:
			BASE		Location		Scale:
			400V ENAC 9KW		+1	3	05/1073
			VVM 320			4	

NIBE
NIBE AB
MARKARVD
SWEDEN




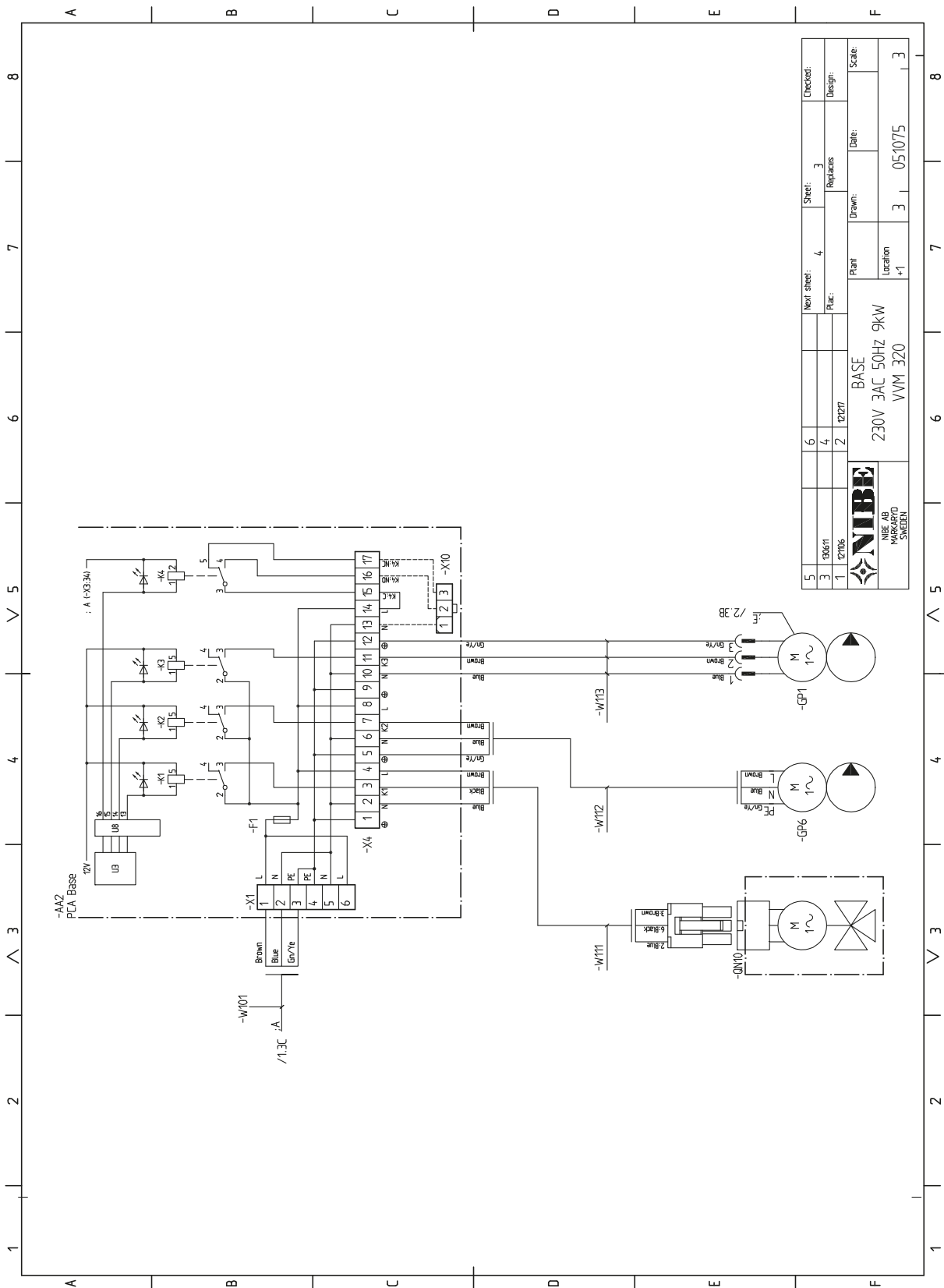
SELV


5					Next sheet:	Sheet:	Checked:
3	19472	4	19611		Plac.:	5	Design:
1	12106	2	12277			Replaces	Scale:
					Plant:	Drawn:	Date:
					DISPLAY		
					400V ENAC 9KW	Location	3 05/1073
					VVM 320	+1	4
 NIBE AB HÅRÅKARVD SWEDEN							

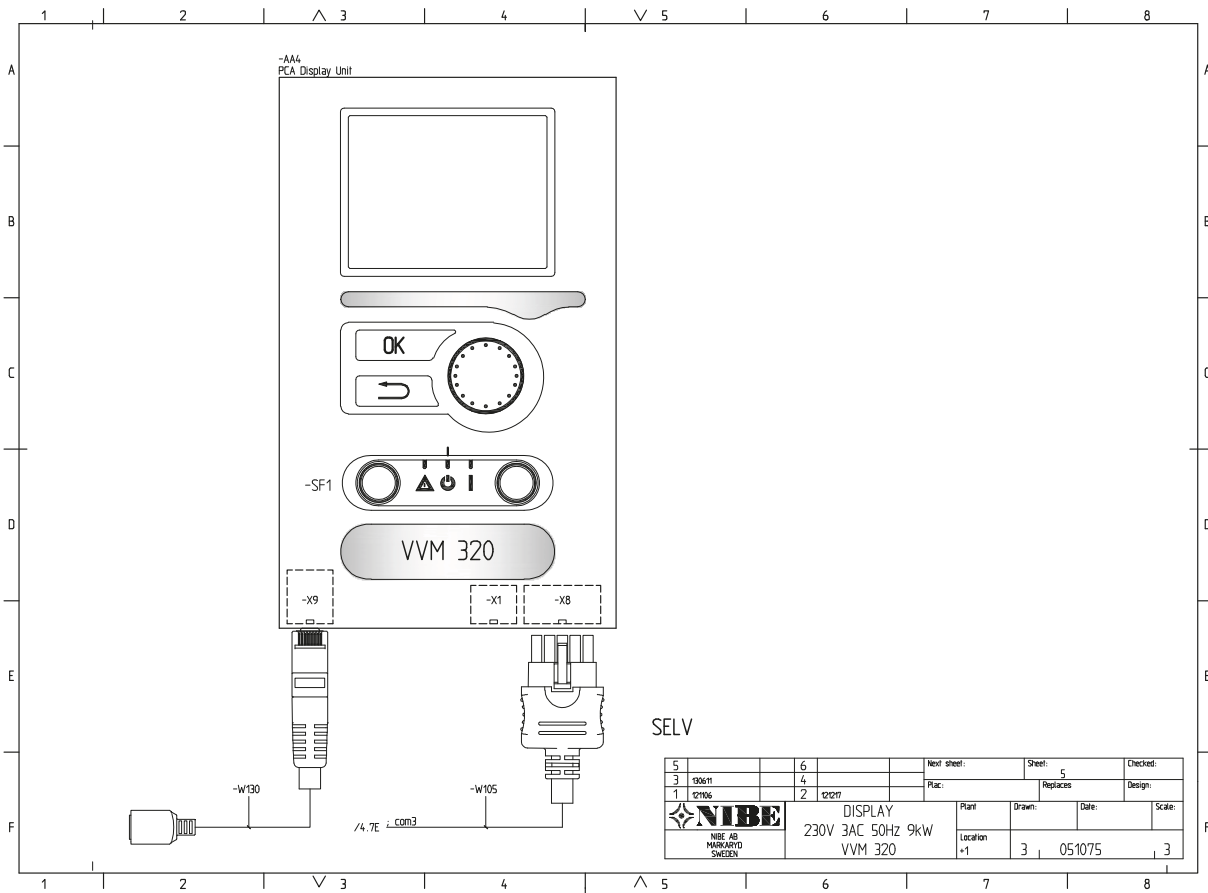


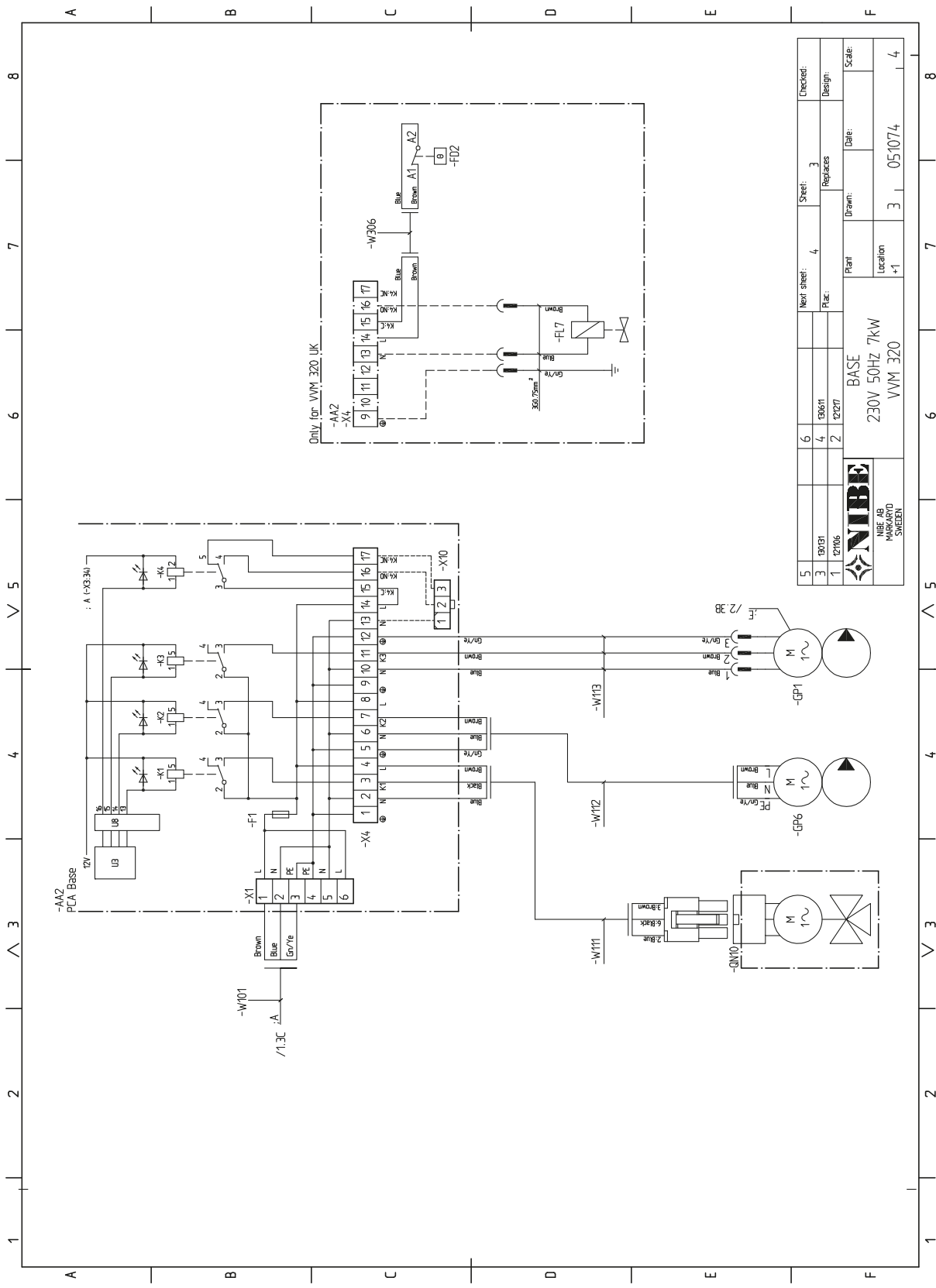
SELV


5		6	Next sheet: 3	Sheet: 2	Checked:
3	120611	4		Replaces	Design:
1	12106	2	12127	Drawn:	Date:
 NIBE AB MÅRSKÅRD SWEDEN		BASE 230V 3AC 50Hz 9kW VVM 320		Plant	Scale:
		Location +1	3	05-1075	3

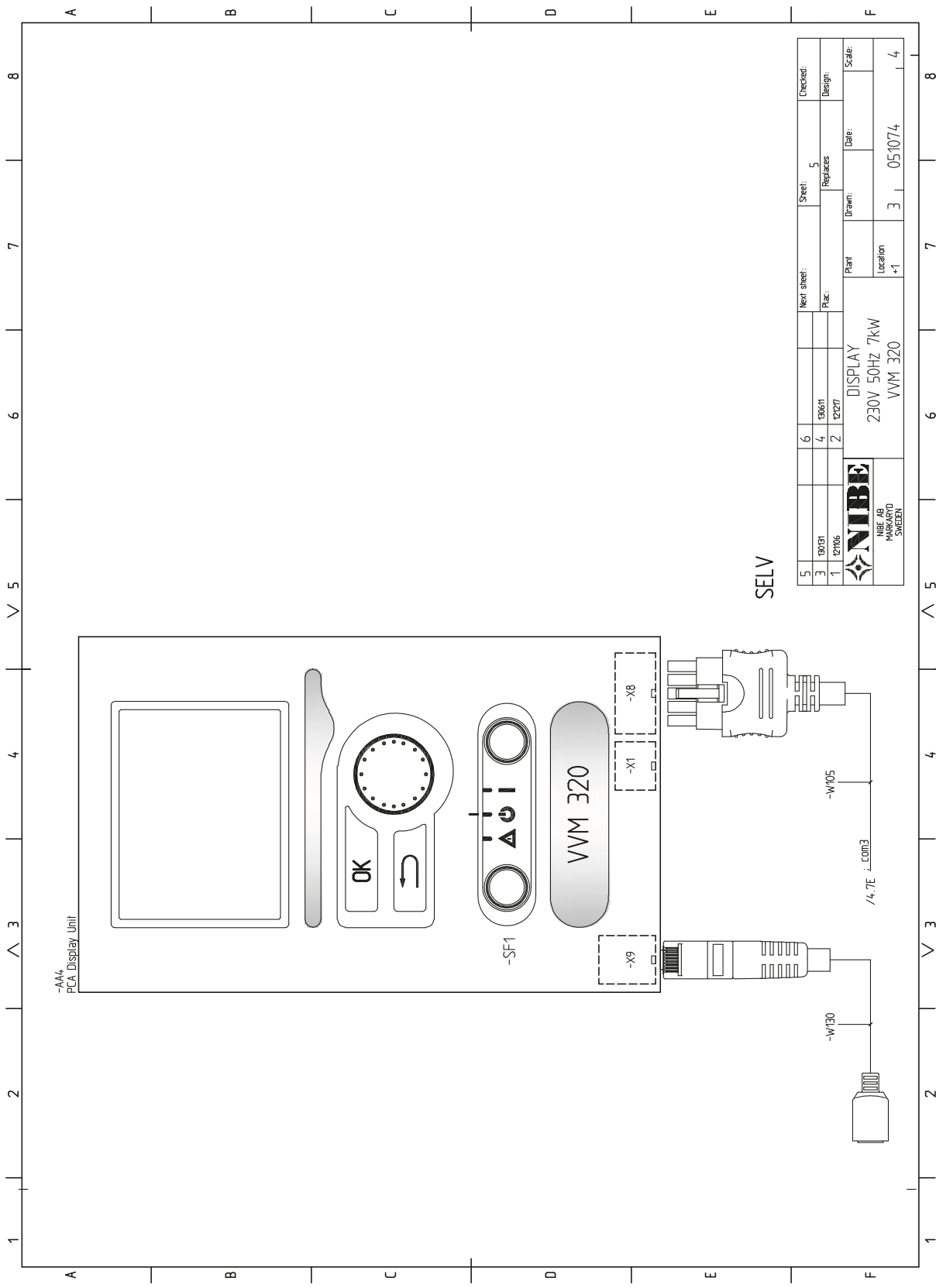


5		6		Next sheet:	4	Sheet:	3	Checked:	
3	130611	4		Replaces:				Design:	
1	121006	2	121217	Plant:		Drawn:		Date:	
 NIBE AB NIBE ÖRSKÖLD SWEDEN		BASE		Plant:		Drawn:		Date:	
		230V 3AC 50HZ 9KW		Location:	+1	Scale:			
		VVM 320					3	05/10/75	3






5		6		Next sheet:	4	Sheet:	3	Checked:	
3	19061	4	19061	Plac.:		Replaces		Design:	
1	12106	2	12106	Plant		Drawn:		Date:	
 NIBE AB MASKARVD SWEDEN				BASE					
				230V 50HZ 7kW					
				Location	+1				
				VVM 320					
						3	05-10-74		4



SELV

5			6		Next sheet:	Sheet:	5	Checked:
3	13031		4	13611	Plac.:	Replaces		Design:
1	12106		2	12127				Scale:
 NIBE AB HÅRÅKARVD SWEDEN		DISPLAY		Plant	Drawn:	Date:		
		230V 50Hz 7kW		Location	3	05/07/4	4	
		VVM 320		+1				

13 Rejstřík

Rejstřík

- A**
 - Alarm, 58
 - Alternativní instalace, 12
 - Doplňkové ohřivače teplé vody, 12
 - Dva nebo více klimatizačních systémů, 15
 - Ohřivač vody s elektrokotlem, 12
 - Připojení ACS 310, 17
 - Připojení bazénu, 17
 - Připojení EMK 300, 16
 - Připojení k tepelnému čerpadlu, 15
 - Připojení oběhu teplé vody, 16
 - Připojení studené a teplé vody, 15
 - Připojení vnějšího přídatného elektrokotle, 16
 - Připojení vnějšího zdroje tepla, 16
 - Zapojení jako elektrokotel, 15
 - Zapojení klimatizačního systému, 15
- B**
 - Bezpečnostní informace, 2
 - Kontaktní informace, 4
 - Prohlídka instalace, 3
 - Sériové číslo, 2
 - Symboly, 2
 - Značení, 2
- D**
 - Displej, 32
 - Dodané součásti, 6
 - Dodání a manipulace, 5
 - Dodané součásti, 6
 - Instalační prostor, 5
 - Montáž, 5
 - Odstranění krytů, 7
 - Přeprava, 5
 - Důležité informace, 2
 - Bezpečnostní informace, 2
 - Dva nebo více klimatizačních systémů, 15
- E**
 - Elektrické zapojení, 18
 - Kabelový zámek, 20
 - Miniaturní jistič, 18
 - Monitor zatížení, 26
 - Možnosti externího zapojení, 26
 - Nastavení, 23
 - Odstranění krytu, deska elektrokotle, 19
 - Odstranění krytu, základní deska, 19
 - Odstranění poklopu, vstupní deska, 19
 - Omezovač teploty, 18
 - Pokojevé čidlo, 22
 - Přídavný elektrokotel - maximální výkon, 23
 - Připojení, 21
 - Připojení napájení, 21
 - Připojení příslušenství, 28
 - Přístupnost, elektrické zapojení, 19
 - Venkovní čidlo, 21
 - Všeobecné informace, 18
- H**
 - Hlavní vypínač, 32
- I**
 - Instalační prostor, 5
- K**
 - Kabelový zámek, 20
 - Konstrukce vnitřního modulu, 8
 - Seznam součástí, 9
 - Umístění součástí, 8
 - Kontaktní informace, 4
- Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“, 27
- Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“, 27
- M**
 - Miniaturní jistič, 18
 - Montáž, 5
 - Možnosti externího zapojení, 26
 - Kontakt pro aktivaci „dočasná extra“, 27
 - Kontakt pro aktivaci „externí nastavení“, 27
 - Možnosti voleb pro vstupy AUX, 26
 - Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 27
 - Spínač na externí blokování vytápění, 26
 - Možnosti voleb pro vstupy AUX, 26
 - Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 27
- N**
 - Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA, 36
 - Nabídka 2 - TEPLÁ VODA, 42
 - Nabídka 3 - INFORMACE, 44
 - Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM, 45
 - Nabídka 5 - SERVIS, 50
 - Nabídka nápovědy, 31, 35
 - Následné nastavování, odvětrávání, 31
 - Nastavení, 23
 - Nouzový režim, 24
 - Nastavení hodnoty, 34
- O**
 - Odstranění krytů, 7
 - Odstranění krytu, deska elektrokotle, 19
 - Odstranění krytu, základní deska, 19
 - Odstranění poklopu, vstupní deska, 19
 - Odvětrávání klimatizačního systému, 29
 - Omezovač teploty, 18
 - Resetování, 19
 - Otočný ovladač, 32
 - Ovládání, 32, 36
 - Ovládání - nabídky, 36
 - Ovládání - úvod, 32
 - Ovládání - nabídky, 36
 - Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA, 36
 - Nabídka 2 - TEPLÁ VODA, 42
 - Nabídka 3 - INFORMACE, 44
 - Nabídka 4 - MŮJ SYSTÉM, 45
 - Nabídka 5 - SERVIS, 50
 - Ovládání - úvod, 32
 - Systém nabídek, 33
 - Zobrazovací jednotka, 32
- P**
 - Plnění a odvětrávání, 29
 - Odvětrávání klimatizačního systému, 29
 - Plnění ohřivače teplé vody, 29
 - Plnění VVM 320, 29
 - Vypouštění klimatizačního systému, 29
 - Plnění ohřivače teplé vody, 29
 - Plnění VVM 320, 29
 - Počáteční tlak, 10
 - Pohotovostní režim, 24, 55
 - Výkon v nouzovém režimu, 24
 - Pokojevé čidlo, 22
 - Poruchy funkčnosti, 58
 - Alarm, 58
 - Řešení alarmů, 58
 - Řešení problémů, 58
 - Potrubní přípojky
 - Objemy kotle a radiátoru, 10
 - Všeobecné potrubní přípojky, 10

Používání virtuální klávesnice, 35
Prohlídka instalace, 3
Provoz, 34
Průvodce spouštěním, 30
Přecházení mezi okny, 35
Přeprava, 5
Přídavný elektrokotel - maximální výkon, 23
 Výkonové stupně elektrokotle, 23
Připojení, 21
Připojení ACS 310, 17
Připojení bazénu, 17
Připojení EMK 300, 16
Připojení k tepelnému čerpadlu, 15
Připojení napájení, 21
Připojení oběhových čerpadel, 30
Připojení oběhu (cirkulace) teplé vody, 16
Připojení potrubí, 10
 Alternativní instalace, 12
 Rozměry a připojení, 11
 Schéma systému, 10
 Významy symbolů, 10
Připojení proudových čidel, 26
Připojení příslušenství, 28
Připojení studené a teplé vody, 15
Připojení vnějšího přídavného elektrokotle, 16
Připojení vnějšího zdroje tepla, 16
Přípravy, 29
Příslušenství, 60
Přístupnost, elektrické zapojení, 19

R

Rozměry a připojení, 11, 62
Rychlost čerpadla, 31

Ř

Řešení alarmů, 58
Řešení problémů, 58

S

Sériové číslo, 2
Servis, 55
 Servisní úkony, 55
Servisní úkony, 55
 Pohotovostní režim, 55
 Servisní výstup USB, 56
 Údaje teplotního čidla, 56
 Vypouštění klimatizačního systému, 55
 Vypouštění ohříváče teplé vody, 55
Servisní výstup USB, 56
Schéma elektrického zapojení, 1 x 230 V, 76
Schéma elektrického zapojení, 3 x 230 V, 71
Schéma elektrického zapojení, 3 x 400 V, 66
Schéma systému, 10
Spínač na externí blokování vytápění, 26
Spuštění a prohlídka, 30
 Rychlost čerpadla, 31
Stavový indikátor, 32
Symboly, 2
Systém nabídek, 33
 Nabídka nápovědy, 31, 35
 Nastavení hodnoty, 34
 Používání virtuální klávesnice, 35
 Provoz, 34
 Přecházení mezi okny, 35
 Výběr nabídky, 34
 Výběr voleb, 34

T

Technické údaje, 62–63
 Rozměry a připojení, 62
 Schéma elektrického zapojení, 1 x 230 V, 76
 Schéma elektrického zapojení, 3 x 230 V, 71

Schéma elektrického zapojení, 3 x 400 V, 66
Technické údaje, 63

Tlačítko OK, 32
Tlačítko Zpět, 32

U

Údaje teplotního čidla, 56
Uvádění do provozu a seřizování, 29
 Následné nastavování, odvzdušňování, 31
 Plnění a odvzdušňování, 29
 Průvodce spouštěním, 30
 Připojení oběhových čerpadel, 30
 Přípravy, 29
 Spuštění a prohlídka, 30
 Uvedení do provozu bez tepelného čerpadla, 31
Uvedení do provozu bez tepelného čerpadla, 31

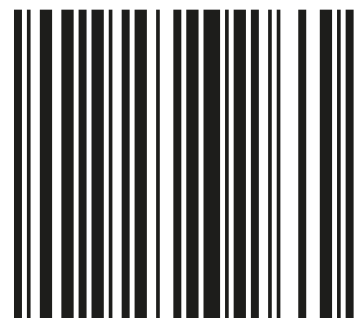
V

Venkovní čidlo, 21
Výběr nabídky, 34
Výběr voleb, 34
Vypouštění klimatizačního systému, 29, 55
Vypouštění ohříváče teplé vody, 55
Významy symbolů, 10

Z

Zapojení jako elektrokotel, 15
Zapojení klimatizačního systému, 15
Značení, 2
Zobrazovací jednotka, 32
 Displej, 32
 Hlavní vypínač, 32
 Otočný ovladač, 32
 Stavový indikátor, 32
 Tlačítko OK, 32
 Tlačítko Zpět, 32

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



231344