

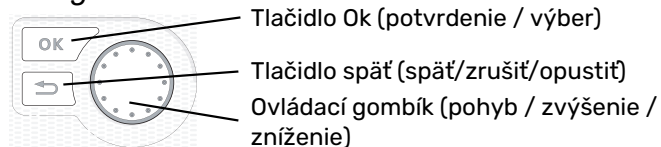
Vnútroňá systémová jednotka

NIBE VVM 225



Rýchly sprievodca

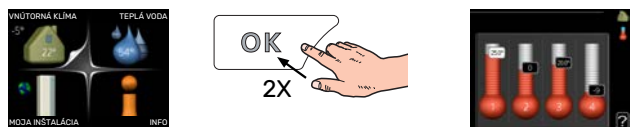
Navigácia



Podrobné vysvetlenie funkcií tlačidiel nájdete na strane 38.

Postup pri rolovaní v menu a pri vytváraní rôznych nastavení je popísaný na strane 40.

Nastavenie vnútornej klímy



Režim nastavenia vnútornej teploty je prístupný dvakrát stlačením tlačidla OK v režime štartu v hlavnom menu.

Zvýšte množstvo teplej vody



Ak chcete dočasne zvýšiť množstvo teplej vody, najskôr otočte ovládacím gombíkom na označenie menu 2 (kvapôčka vody) a dvakrát stlačte tlačidlo OK.

Obsah

1	Dôležitá informácia	4	Chladienie v 2-rúrkovom systéme	36
	Bezpečnostné informácie	4	Nastavenie cirkulácie teplej vody	36
	Symboly	4	Bazén	36
	Značenie	4	SG Ready	36
	Sériové číslo	4		
	Obnova	5	7 Ovládanie - Úvod	38
	Kontrola inštalácie	5	Zobrazovacia jednotka	38
	Vonkajšie moduly	6	Systémové menu	38
2	Dodávka a manipulácia	7	8 Ovládanie - menu	42
	Doprava	7	Menu 1 - VNITŘNÍ KLIMA	42
	Montáž	7	Menu 2 - TEPLÁ VODA	43
	Dodávané komponenty	7	Menu 3 - INFORMACE	43
	Odstránenie panelov	8	Menu 4 - MŮJ SYSTÉM	44
			Menu 5 - SERVIS	45
3	Návrh VVM 225	9	9 Servis	54
	3x400V, smalt	9	Servisné zásahy	54
	3x400V, nerezová oceľ	10	10 Poruchy funkčnosti	57
	3x230V, nerezová oceľ	11	Informačné menu	57
	1x230V, nerezová oceľ	12	Správa alarmu	57
	Umiestnenie komponentov, zadná časť	13	Riešenie problémov	57
	Zoznam komponentov	13	Len elektrický prídavný zdroj	59
4	Pripojenie potrubia	14	11 Príslušenstvo	60
	Všeobecné pripojenia potrubia	14	12 Technické dáta	62
	Rozmery a pripojenia potrubia	17	Rozmery	62
	Pripojenie vzduchu/vody tepelného čerpadla	18	Technické špecifikácie	63
	Pripojenie počas používania bez tepelného čerpadla	18	Schéma elektrického zapojenia	66
	Klimatizačný systém	18	Register položiek	81
	Studená a teplá voda	18	Kontaktné informácie	83
	Alternatívna inštalácia	18		
5	Elektrické pripojenia	20		
	Všeobecné	20		
	Pripojenia	23		
	Nastavenia	26		
	Pripojenie doplnkov	28		
	Pripojenie príslušenstva	32		
6	Uvedenie do prevádzky a nastavenie	33		
	Prípravy	33		
	Plnenie a odvzdušňovanie	33		
	Spustenie a prehliadka	33		
	Nastavenie krivky vykurovania	35		

Dôležitá informácia

Bezpečnostné informácie

Táto príručka opisuje inštalačné a servisné postupy, ktoré musia vykonávať odborníci.

Táto príručka musí zostať u zákazníka.

Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov a viac a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak im bol poskytnutý dohľad alebo pokyny týkajúce sa používania zariadenia bezpečným spôsobom a pochopili nebezpečenstvá s tým spojené. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Toto je originálna príručka. Nesmie byť preložená bez súhlasu NIBE.

Výrobca si vyhradzuje právo k technickým zmenám a k zmenám vzhľadu.

©NIBE 2022.

Tlak systému	Max	Min
Vykurovacie médium	0,3 MPa (3 bar)	0,05 MPa (0,5 bar)
Teplá voda	1,0 MPa (10 bar)	0,01 MPa (0,1 bar)

Z poistného ventilu môže kvapkať voda. Prepadové potrubie namontované pri výrobe prechádza z poistného ventilu do prepadovej nádržky. Prepadové potrubie musí viesť od prepadovej nádržky k vhodnému vpustu. Prepadové potrubie musí byť po celej dĺžke naklonené tak, aby sa predišlo hromadeniu vody. Potrubie musí byť chránené proti mrazu.

VVM 225 musí byť inštalovaná s odpojovačom na napájacom kábli. Kábel musí byť dimenzovaný na základe hodnoty použitej poistky.

Symbole

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať v tejto príručke.



UPOZORNENIE

Tento symbol označuje nebezpečenstvo pre osobu alebo stroj.



Pozor

Tento symbol označuje dôležité informácie o tom, čo by ste mali brať do úvahy pri inštalácii alebo údržbe systému.



TIP

Tento symbol označuje tipy, ktoré vám uľahčia používanie výrobku.

Značenie

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať na výrobnom štítku/och.



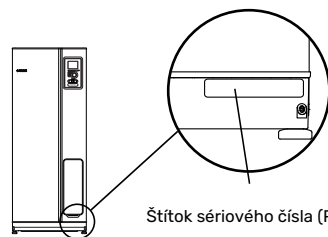
Nebezpečenstvo pre osoby alebo stroj.



Prečítajte si používateľskú príručku.

Sériové číslo

Sériové číslo sa nachádza na prednej časti krytu, v pravom dolnom rohu, v informačnom menu (ponuka 3.1) a na typovom štítku (PZ1).



Štítok sériového čísla (PZ3)



Pozor

Sériové číslo produktu (14 číslica) budete potrebovať pre servis a technickú podporu.

Obnova



Prenechajte likvidáciu obalu inštalatérovi, ktorý zariadenie nainštaloval, alebo na špeciálnej odvozovej stanici.

Nevyhadzujte použité výrobky do bežného komunálneho odpadu. Musí byť zlikvidovaný v špeciálnej odpadovej stanici alebo prostredníctvom predajcu, ktorý poskytuje tento druh služby.

Nesprávna likvidácia výrobku používateľom vedie k správnym sankciám v súlade s platnými právnymi predpismi.

Kontrola inštalácie

Platné predpisy vyžadujú pred uvedením klimatizačnej jednotky do prevádzky jej kontrolu. Kontrolu musí vykonať príslušne kvalifikovaná osoba.

Zároveň vyplňte stranu pre informácie o údajoch o inštalácii v používateľskej príručke.

✓	Opis	Poznámky	Podpis	Dátum
	Vykurovacie médium, pozrite časť „Systémový diagram“			
	Systém je prepláchnutý			
	Systém je odvzdušnený			
	Filter častíc			
	Bezpečnostný ventil			
	Uzatváracie ventily			
	Tlak systému			
	Zapojené podľa principiálnej schémy			
	Teplá voda, pozrite časť „Studená a teplá voda“			
	Uzatváracie ventily			
	Zmiešavací ventil			
	Bezpečnostný ventil			
	Elektrická energia, pozrite časť „Elektrické pripojenia“			
	Pripojená komunikácia			
	Poistky obvodu			
	Vlastnosti istenia			
	Vonkajší snímač			
	Izbový snímač			
	Prúdový snímač			
	Bezpečnostný istič			
	Prúdový chránič			
	Nastavenie termostatu pre núdzový režim			
	Rôzne			
	Zapojené k			

Vonkajšie moduly

KOMPATIBILNÉ TEPELNÉ ČERPADLÁ VZDUCH/VODA

F2050

F2050-6

Obj. č. 064 328

F2050-10

Obj. č. 064 318

S2125

S2125-8 1x230V

Obj. č. 064 220

S2125-8 3x400V

Obj. č. 064 219

S2125-12 1x230V¹

Obj.č. 064 218

S2125-12 3x400V¹

Obj. č. 064 217

¹ V kombinácii s VVM 225 sa do systému musí doplniť NIBE UKV.
Pozri „Vyrovňovanie prietoku“ v časti „Vyrovňavacia nádoba (UKV)“.

NIBE SPLIT HBS 20

AMS 20-6

Obj. č. 064 235

HBS 20-6

Obj. č. 067 668

AMS 20-10

Obj. č. 064 319

HBS 20-10

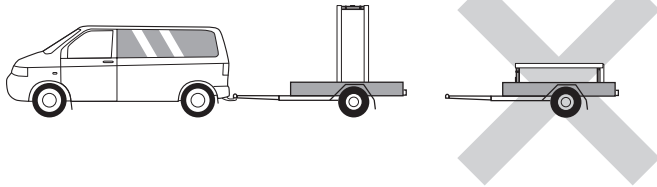
Obj. č. 067 819

Dodávka a manipulácia

Doprava

VVM 225 musí byť prepravované a uložené vertikálne na suchom mieste.

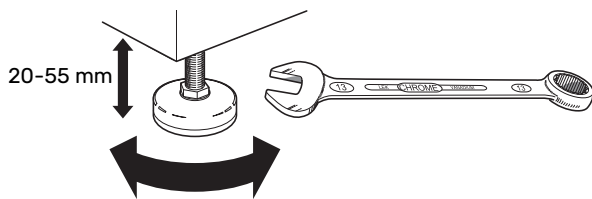
Avšak VVM 225 môže byť starostlivo položené na zadnú stranu, keď sa presúva do budovy.



Montáž

- V uzavretých priestoroch umiestnite VVM 225 na pevný podklad, ktorý musí byť vodovzdorný a musí uniesť hmotnosť tepelného čerpadla.

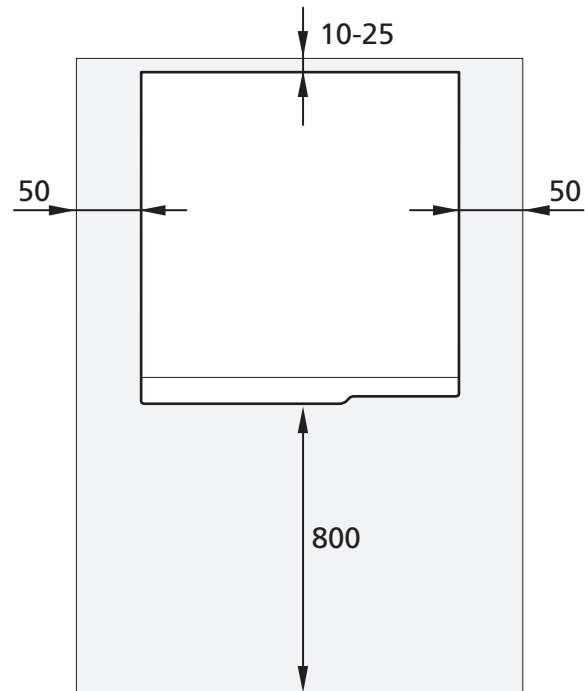
Na dosiahnutie vodorovnej a stabilnej polohy produktu použite výškovo nastaviteľné nohy.



- Priestor, kde sa nachádza VVM 225, musí byť chránený pred mrazom.
- Pretože z poistného ventilu môže unikať voda, musí byť oblasť, kde sa nachádza VVM 225, vybavená podlahovým vpustom.

OBLASŤ INŠTALÁCIE

Ponechajte voľný priestor 800 mm pred výrobkom. Všetky služby na VVM 225 je možné vykonať z prednej strany.



UPOZORNENIE

Ponechajte 10 – 25 mm voľný priestor medzi VVM 225 a stenou za účelom vedenia káblov a rúrok.

Dodávané komponenty



Vonkajší snímač



Izbový snímač



Prúdový snímač*

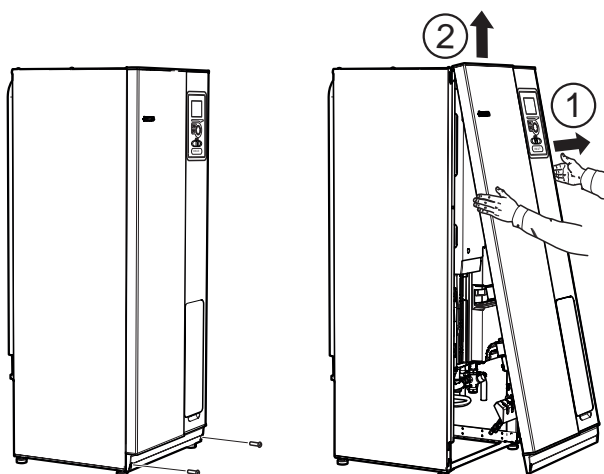
* Len na 3X400V

POLOHA

Súprava dodávaných položiek je umiestnená na hornej strane výrobku.

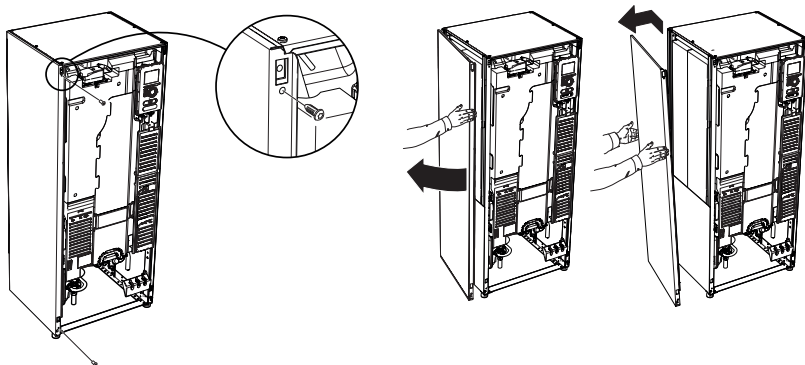
Odstránenie panelov

PREDNÝ PANEL



1. Odskrutkujte skrutky z dolného okraja predného panela.
2. Zdvihnite panel na spodnom okraji a nahor.

BOČNÉ PANELE



Bočné panely sa dajú odstrániť, aby sa uľahčila inštalácia.



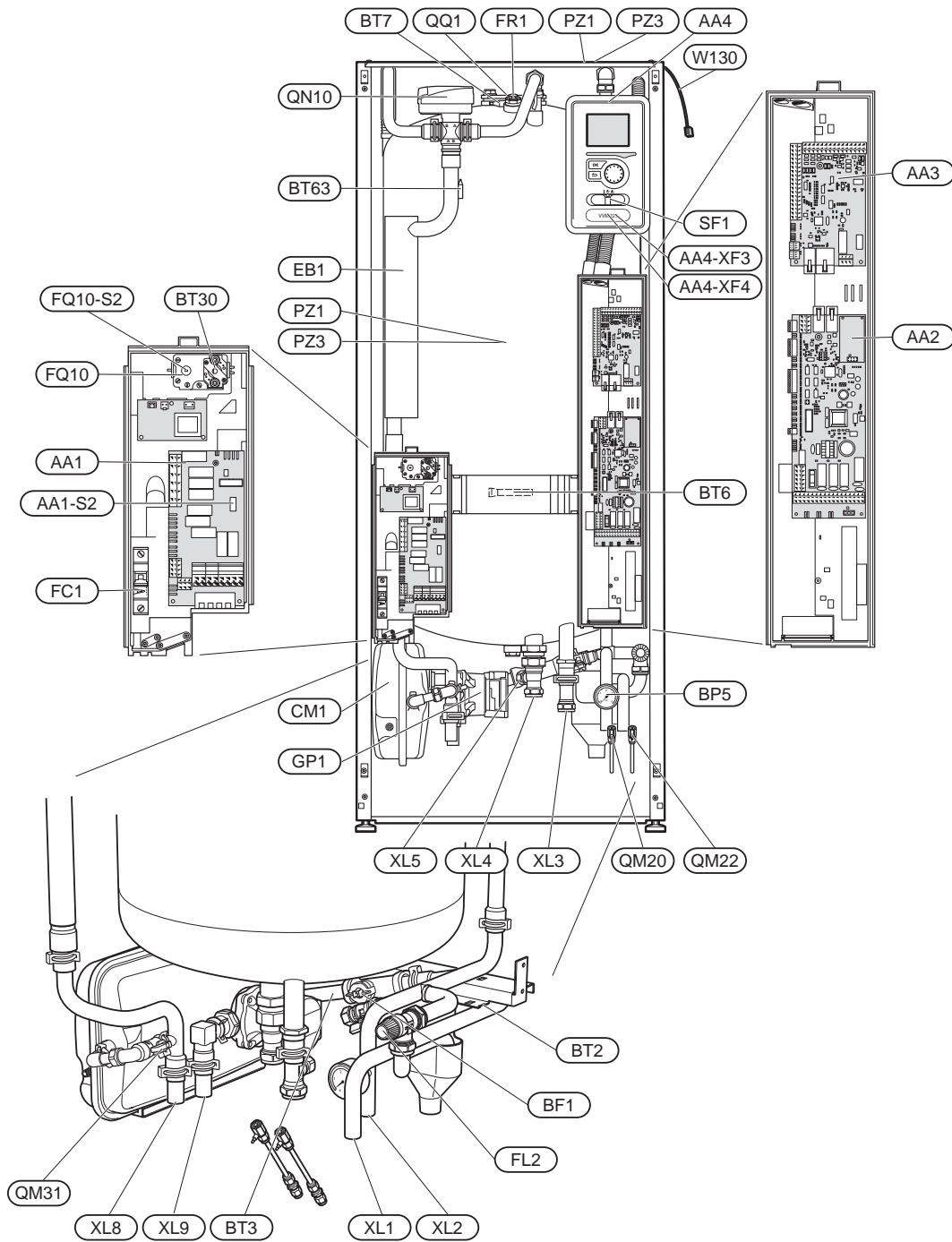
Pozor

50 mm priestor potrebný na odstránenie bočných panelov.

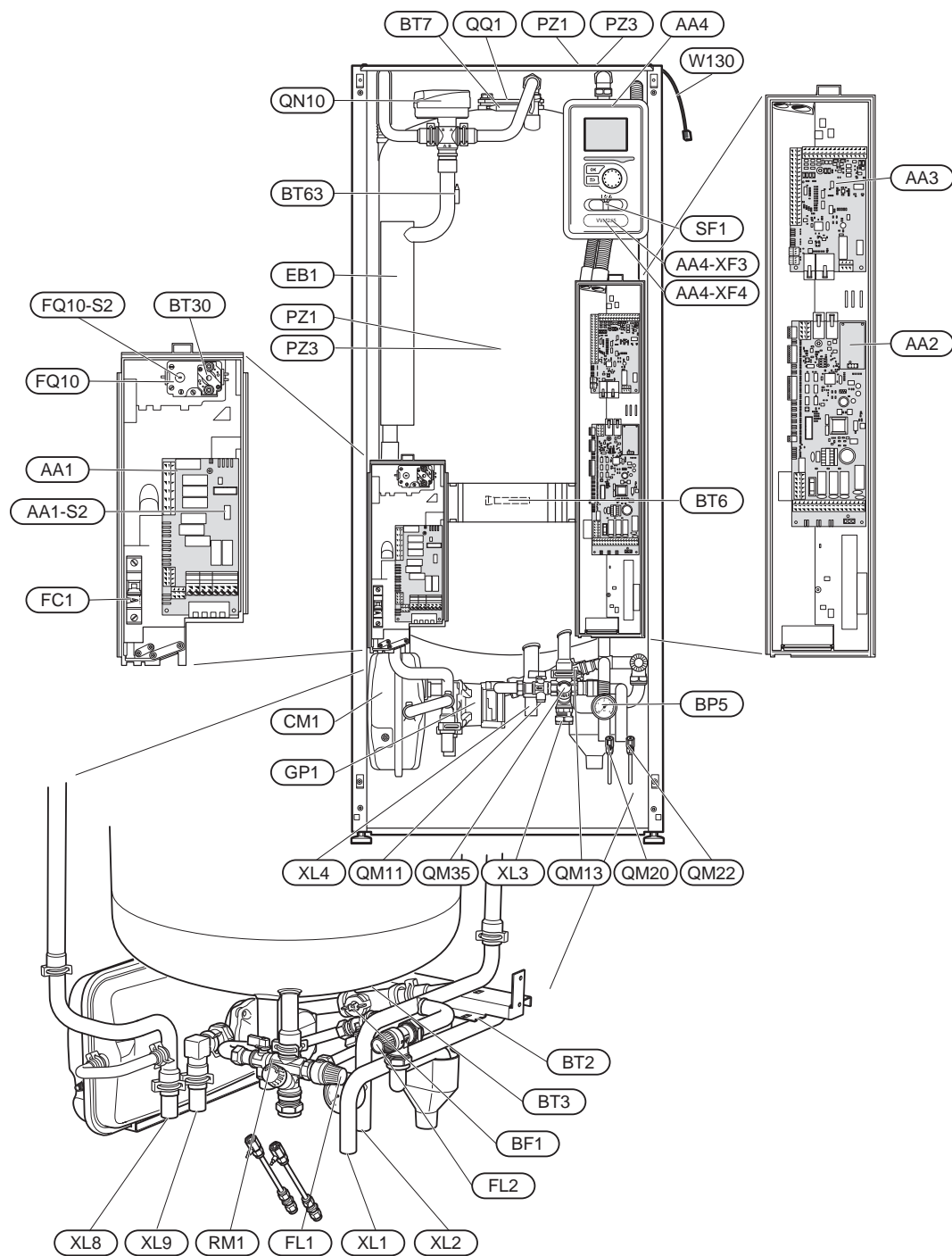
1. Odskrutkujte skrutky z horného a dolného okraja predného panela.
2. Mierne otočte panel smerom von.
3. Presuňte panel dozadu a mierne nabok.
4. Potiahnite panel na jednu stranu.
5. Potiahnite panely dopredu.
6. Montáž prebieha v opačnom poradí.

Návrh VVM 225

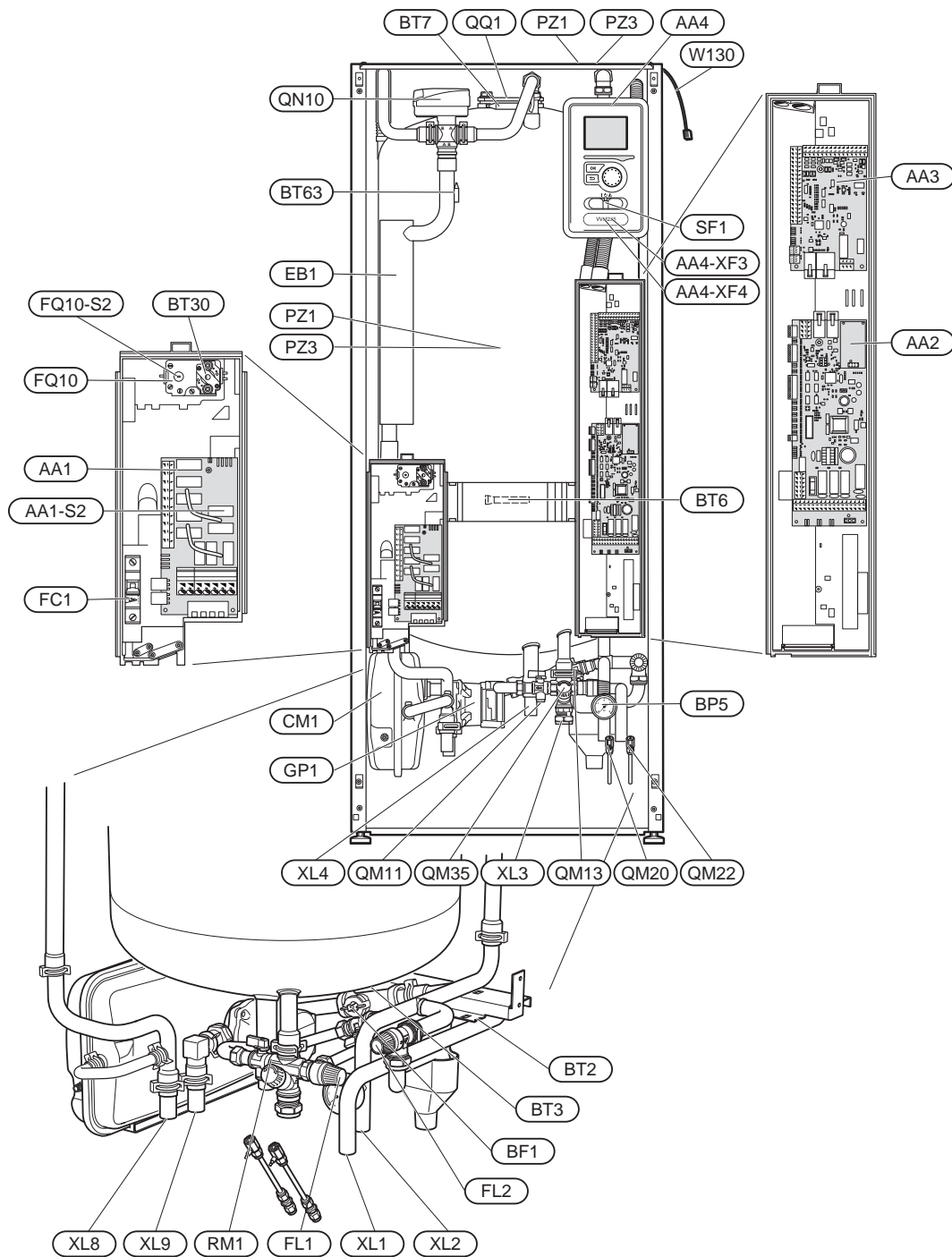
3x400V, smalt



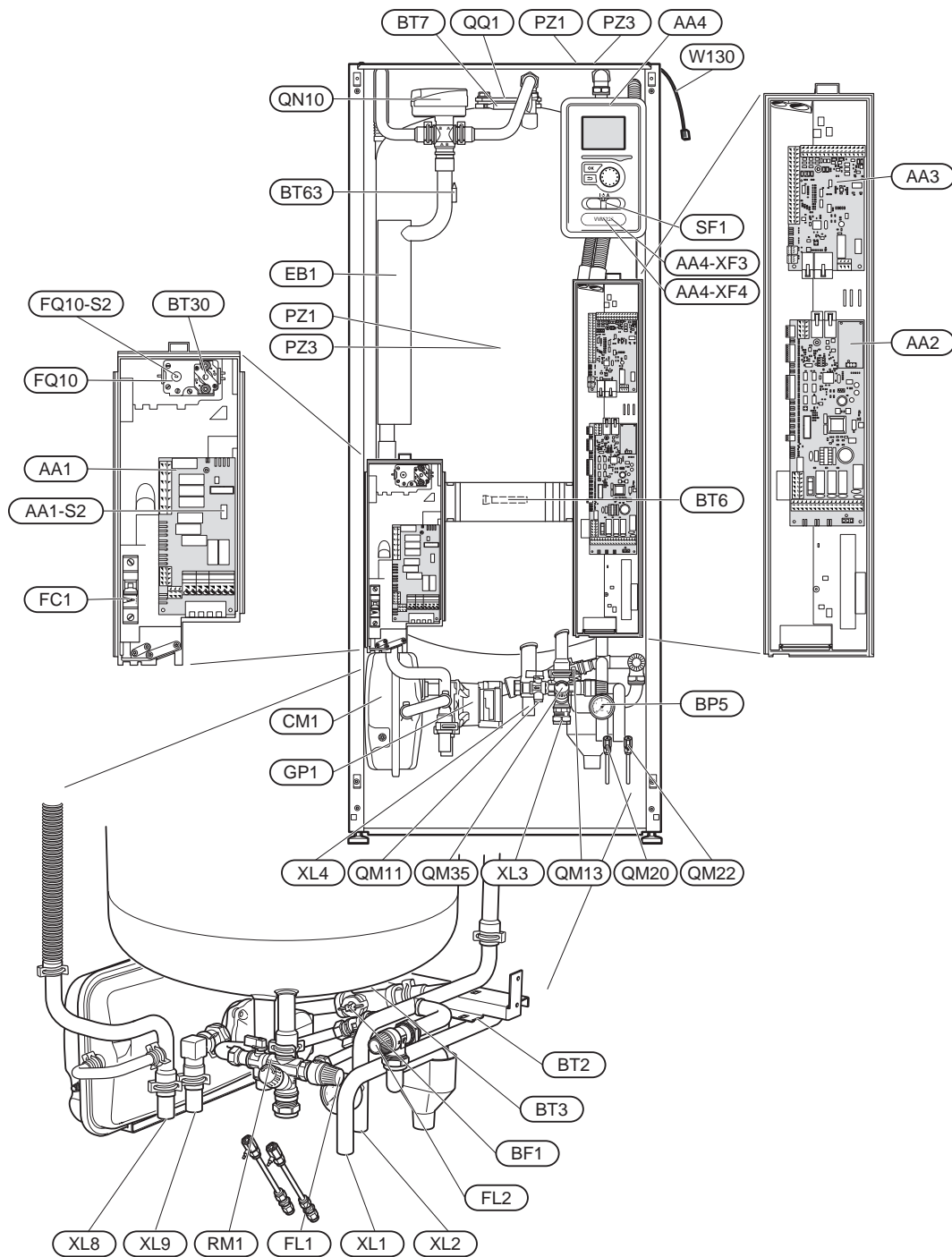
3x400V, nerezová ocel'



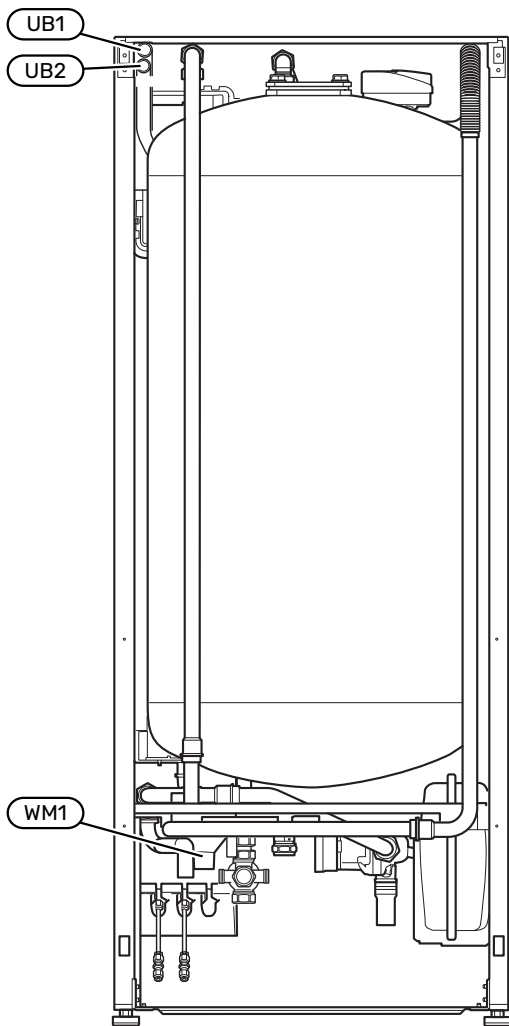
3x230V, nerezová ocel'



1x230V, nerezová ocel'



Umiestnenie komponentov, zadná časť



Zadná strana

Zoznam komponentov

PRIPOJENIE POTRUBIA

XL1	Pripojenie, prívod. potrubie vyk. média
XL2	Pripojenie, vratné potrubie vyk.média
XL3	Pripojenie, studená voda
XL4	Pripojenie, studená voda
XL5	Pripojenie, cirkulácia teplej vody ¹
XL8	Pripojenie, pripojenie od tepelného čerpadla
XL9	Pripojenie, pripojenie do tepelného čerpadla

¹ Toto pripojenie nevidno na obrázku umiestnenia komponentov pre výrobky z nehrdzavejúcej ocele. Nachádza sa na zadnej strane konektora ventilu produktu.

HVAC KOMPONENTY

CM1	Expanzná nádoba bola uzatvorená, vykurovacie médium
FL1	Bezpečnostný ventil, ohrievač vody
FL2	Bezpečnostný ventil, vykurovacie médium
GP1	Obehové čerpadlo
QM11	Plniaci ventil, vykurovacie médium
QM13	Plniaci ventil, vykurovacie médium
QM20	Odvzdušňovací ventil, klimatizačný systém
QM22	Odvzdušňovací ventil, špirála
QM31	Uzatvoriť ventil, vykurovacie médium
QM35	Uzatvoriť ventil, prívod studenej vody
QN10	Prepínací ventil, klimatizačný systém/ohrev teplej vody, výstup
RM1	Spätný ventil, studená voda
WM1	Lievik

SNÍMAČE ATĎ.

BP5	Manometer, vykurovací systém
BT2	Teplotné snímače, vykurovacie médium, výstup
BT3	Teplotné snímače, vykurovacie médium, vstup
BT6	Teplotný snímač, teplá voda, ovládanie
BT7	Teplotný snímač, teplá voda, displej
BT30	Pohotovostný stav termostatu
BT63	Snímač teploty, prívod vykurovacieho média, za elektrokotlom

ELEKTRICKÉ KOMPONENTY

AA1	Karta elektrokotla AA1-S2 Spínač (prepínač DIP) na doske plošných spojov
AA2	Základná doska
AA3	Vstupná doska
AA4	Zobrazovacia jednotka AA4-XF3 Zásuvka USB AA4-XF4 Servisná zásuvka
BF1	Prietokomer
EB1	Elektrokotol
FC1	Miniaturný prúdový chránič
FQ10	Obmedzovač teploty
FQ10-S2	Resetovanie obmedzovača teploty
FR1	Elektrická anóda
SF1	Spínač
W130	Sieťový kábel pre NIBE Uplink

RÔZNE

PZ1	Typový štítok
PZ3	Štítok sériového čísla
QQ1	Kontrolný panel, nádoba, Ø80 mm
UB1	Káblková priechodka
UB2	Káblková priechodka

Označenia podľa štandardu EN 81346-2.

Pripojenie potrubia

Všeobecné pripojenia potrubia

Inštalácia potrubia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami a smernicami.

MINIMÁLNE PRIETOKY SYSTÉMU

Rozmer potrubia by nemal byť menší ako odporúčaný priemer potrubia podľa tabuľky. Každý systém však musí byť individuálne dimenzovaný na dosiahnutie odporúčaných tokov systému.

Inštalácia musí byť dimenzovaná tak, aby sa dosiahol aspoň minimálny prietok odmrázovania pri prevádzke čerpadla pri 100%, pozri tabuľku.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Minimálny prietok počas odmrázovania (100% rýchlosť čerpadla (l/s))	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (DN)	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (mm)
AMS 20-6	0,19	20	22
AMS 20-10			

Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Minimálny prietok počas odmrázovania (100% rýchlosť čerpadla (l/s))	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (DN)	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (mm)
F2050-6	0,19	20	22
F2050-10			

Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Minimálny prietok počas odmrázovania (100% rýchlosť čerpadla (l/s))	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (DN)	Minimálny odporúčaný rozmer potrubia (mm)
S2125-8 (1x230V)	0,32	25	28
S2125-8 (3x400V)			
S2125-12 (1x230V)			
S2125-12 (3x400V)			



UPOZORNENIE

Poddimenzovaný rozmer môže spôsobiť poškodenie produktu a poruchy.

VVM 225 spolu s kompatibilným tepelným čerpadlom vzduch/voda (pozri časť „Vonkajšie moduly“) predstavuje kompletnú inštaláciu pre vykurovanie a ohrev teplej vody.

Systém vyžaduje, aby bol radiátorový okruh navrhnutý pre nízkoteplotné vykurovanie. Pri najnižšej dimenzovanej vonkajšej teplote sú najvyššie odporúčané teploty 55 °C na prívodnom potrubí a 45 °C na vratnom potrubí, ale VVM 225 dokáže spracovať teplotu až do 70 °C na prívodnom potrubí.

NIBE odporúča, aby sa pre optimálne pohodlie inštalovalo zariadenie VVM 225 čo najbližšie k tepelnému čerpadlu. Ďalšie informácie o umiestnení rôznych komponentov nájdete v časti „Alternatívna inštalácia“ v tejto príručke.



Pozor

Uistite sa, že prichádzajúca voda je čistá. Pri použití súkromnej studne môže byť potrebné doplniť extra filter vody.



Pozor

Všetky vyvýšené body klimatizačného systému musia byť vybavené odvodušňovacími ventilmi.



UPOZORNENIE

Pred pripojením vnútorného modulu je potrebné prepláchnuť potrubné systémy tak, aby žiadne nečistoty nemohli poškodiť súčasti.



UPOZORNENIE

Z poistného ventilu môže kvapkať voda. Prepadové potrubie namontované pri výrobe prechádza z poistného ventilu do prepadovej nádržky. Prepadové potrubie musí viesť od prepadovej nádržky k vhodnému vpustu. Prepadové potrubie musí byť po celej dĺžke naklonené tak, aby sa predišlo hromadeniu vody. Potrubie musí byť chránené proti mrazu.



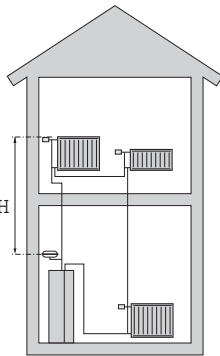
UPOZORNENIE

Spínač (SF1) sa nesmie presunúť na "I" alebo "Δ" kým sa VVM 225 nenaplní vodou. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu obmedzovača teploty, termostatu, elektrokotla atď.

OBJEM SYSTÉMU

VVM 225 je vybavený expanznou nádobou (CM1).

Objem expanznej nádoby je 10 litrov a je vopred štandardne natlakovaná na 0,5 bar. Výsledkom je, že maximálna povolená výška „H“ medzi expanznou nádobou a najvyššie nainštalovaným radiátorom je 5 m, pozri obrázok.



Ak počiatočný tlak nie je dostatočne vysoký, môže sa zvýšiť doplnením vzduchu cez ventil v expanznej nádobe. Každá zmena počiatočného tlaku ovplyvňuje schopnosť expanznej nádoby kompenzovať rozpínanie vody.

Maximálny objem systému bez VVM 225 je 220 litrov pri vyššie uvedenom predbežnom tlaku.

Expanzný objem

Pre pripojenie k tepelnému čerpadlu sa vyžaduje približne 10 l/kW, a mnohé vykurovacie systémy túto hodnotu nemajú. Aby sa predišlo prevádzkovým problémom, objem vody sa zvýši použitím vyrovnávacej nádoby UKV.

VÝZNAM SYMBOLU

Symbol	Význam
	Uzatvárací ventil
	Spätný ventil
	Zmiešavací ventil
	Obehové čerpadlo
	Elektrokotol
	Expanzná nádoba
	Guľový ventil s filtrom
	Prietokomer / elektromer
	Uzatvárací ventil
	Tlaková miera
	Riadiaci ventil
	Bezpečnostný ventil
	Trojcestný prepínací ventil
	Manuálny trojcestný prepínací ventil
	Vnútoraná systémová jednotka
	Chladiaci systém
	Tepelné čerpadlo vzduch-voda
	Teplá voda
	Cirkulácia teplej vody
	Vykurovací systém
	Vykurovací systém s nižšou teplotou

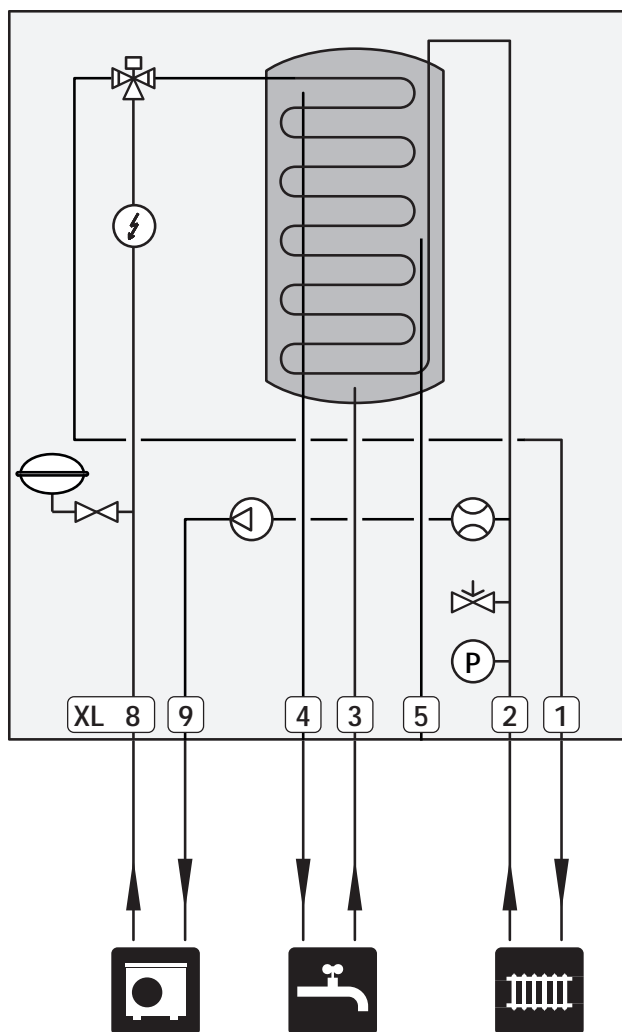
SYSTÉMOVÝ DIAGRAM

VVM 225 pozostáva z ohrievača vody so špirálou pre ohrev teplej vody, expanznej nádoby, bezpečnostného ventilu (nie smaltovaného), plniaceho ventilu (nie smaltovaného), elektrokotla, obehového čerpadla a riadiaceho systému. VVM 225 je pripojený ku klimatizačnému systému.

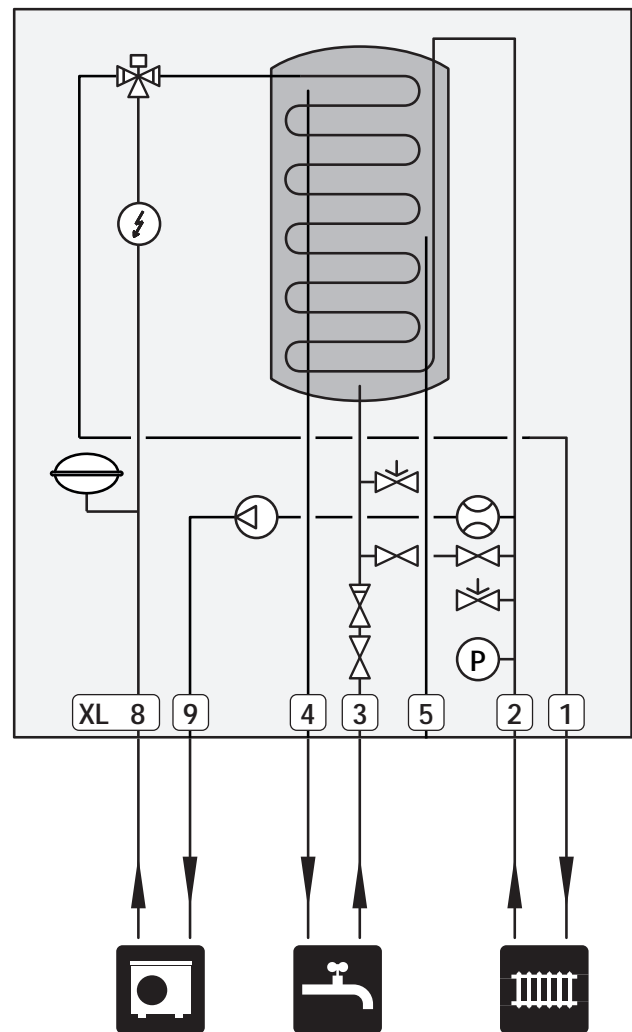
VVM 225 je priamo prispôsobený na pripojenie a komunikáciu s kompatibilným tepelným čerpadlom vzduch/voda NIBE, pozri časť „Vonkajšie moduly“, a spolu tvoria kompletnú vykurovaciu sústavu.

Keď je vonku chladno, tepelné čerpadlo vzduch / voda pracuje s hodnotou VVM 225, a ak teplota vonkajšieho vzduchu klesne pod teplotu zastavenia tepelného čerpadla, všetko vykurovanie sa vykoná VVM 225.

Smalt



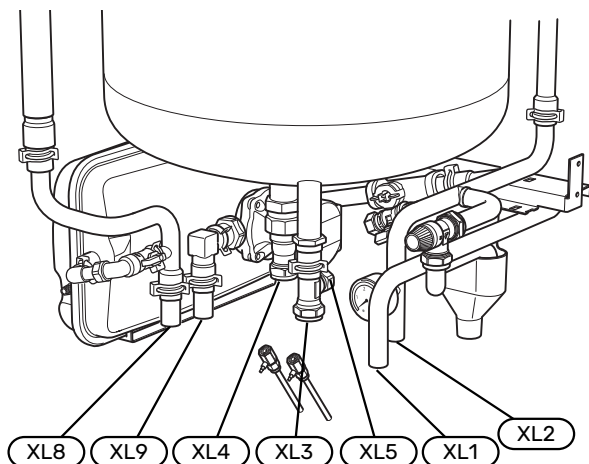
Nerezová oceľ



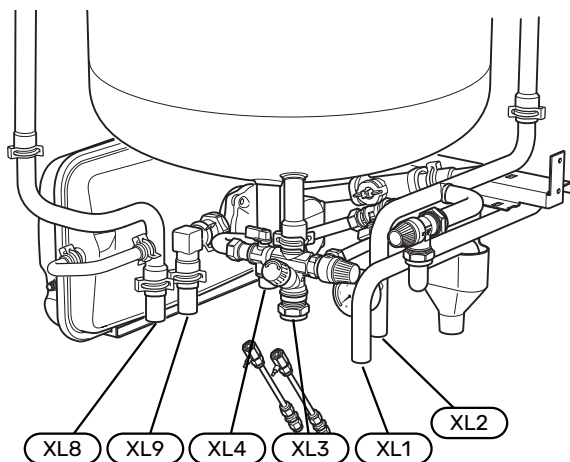
Rozmery a pripojenia potrubia

VVM 225

Smalt



Nerezová ocel'



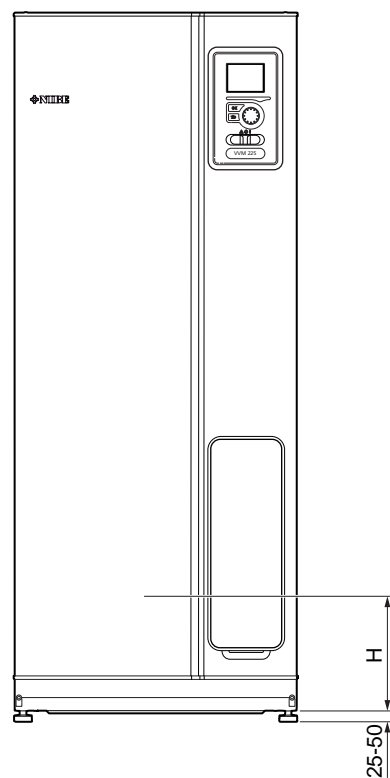
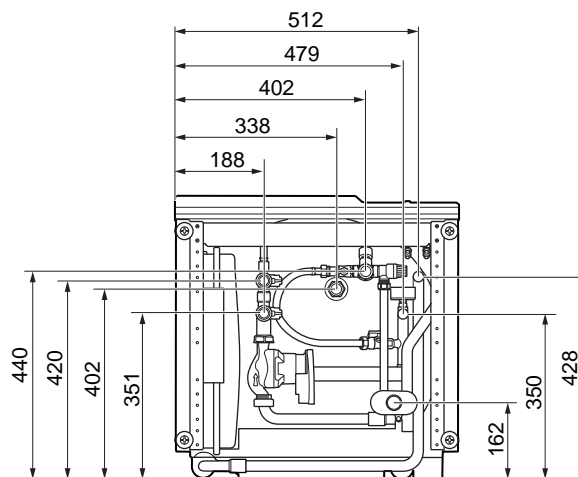
Rozmery potrubia

Pripojenie			
XL1	Prívodné potrubie vykurovacieho média Ø	mm	22
XL2	Vratné potrubie vykurovacieho média Ø	mm	22
XL3	Studená voda Ø	mm	22
XL4	Horúca voda Ø	mm	22
XL5	Cirkulácia teplej vody Ø *	mm	15
XL8	Pripojenie, zapojenie z tepelného čerpadla Ø	mm	22
XL9	Pripojenie, zapojenie do tepelného čerpadla Ø	mm	22

*Toto spojenie nie je možné vidieť na obrázkoch umiestnených komponentov z nerezovej ocele. Nachádza sa na zadnej strane konektora ventilu.

Nastavenie rozmerov

VVM 225 smalt, nerezová ocel'



Pripojenie	H	X	Y	
XL1 Prívodné potrubie vykurovacieho média Ø	mm	200	512	428
XL2 Vratné potrubie vykurovacieho média Ø	mm	200	479	350
XL3 Studená voda Ø	mm	250	402	440
XL4 Teplá voda Ø	mm	260	338	402
XL5 Cirkulácia teplej vody Ø	mm	280	300	402
XL8 Pripojenie, zapojenie z tepelného čerpadla Ø	mm	85	188	420
XL9 Pripojenie, zapojenie do tepelného čerpadla Ø	mm	85	188	351
WM1 Odkvapová miska	mm	145	460	162

Pripojenie vzduchu/vody tepelného čerpadla

Zoznam kompatibilných tepel. čerpadiel vzduch/voda nájdete v časti „Kompatibilné tepelné čerpadlá vzduch/voda“.

Pozor

Zároveň si prečítajte inštaláciu príručku k tepelnému čerpadlu vzduch/voda.

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- Poistný tlakový ventil

Niektoré modely tepelného čerpadla majú namontovaný poistný ventil už z výroby.

- výpustný ventil

Na vypustenie tepelného čerpadla počas dlhšieho výpadku napájania. Iba pre tepelné čerpadlá, ktoré nemajú odlučovač plynu.

- spätný ventil

Spätný ventil sa vyžaduje iba v tých inštaláciách, kde umiestnenie produktov vo vzájomnom vzťahu môže spôsobiť automatickú cirkuláciu.

Ak je tepelné čerpadlo už vybavené spätným ventilom, nevyžaduje sa inštalácia ďalšieho.

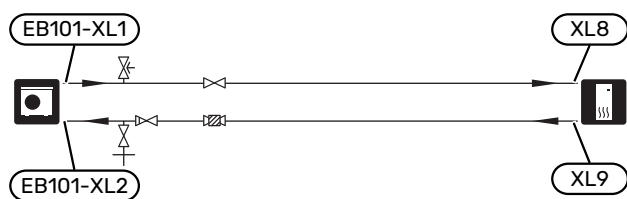
- uzatvárací ventil

Uľahčí sa tým budúca údržba.

- guľový ventil s filtrom alebo filter častíc

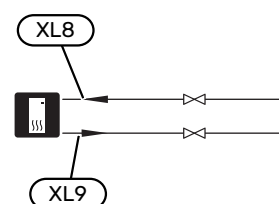
Nainštalovaný pred prípojkou „návrat vykur. média“ (XL2) (spodná prípojka) na vákuovej pumpe.

V inštaláciách s filtrom častíc je filter skombinovaný s ďalším uzatváracím ventilom.



Pripojenie počas používania bez tepelného čerpadla

Pripojte potrubie na pripojenie z tepelného čerpadla (XL8) s potrubím von do tepelného čerpadla XL9.



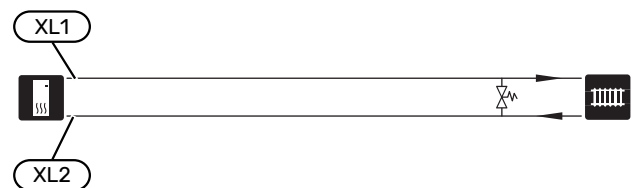
Klimatizačný systém

Klimatizačný systém je systém, ktorý reguluje teplotu v interiéri pomocou ovládacieho systému v zariadení VVM 225 a napríklad radiátorov, podlahového vykurovania, podlahového chladenia, ventilátorových konvektorov atď.

PRIPOJENIE KU KLIMATIZAČNÉMU SYSTÉMU

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- Pri pripájaní k systému s termostatmi na všetkých radiátoroch/podlahových vykurovacích vetvách musí byť namontovaný prepúšťací ventil alebo niektoré termostaty musia byť odstránené, aby sa zabezpečil dostatočný prietok a odovzdanie tepla.



Studená a teplá voda

Nastavenia pre teplú vodu sa vykonávajú v ponuke 5.1.1.

PRIPOJENIE STUdenej A TEPLEJ VODY

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- zmiešavací ventil

Ak sa zmení nastavenie pre teplú vodu, musí sa nainštalovať zmiešavací ventil. Musia sa dodržiavať vnútroštátne predpisy.

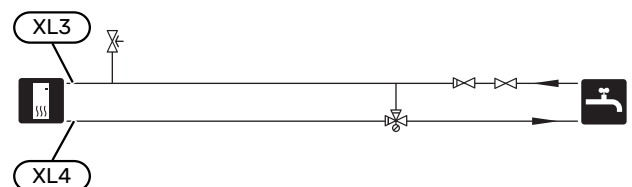
- uzatvárací ventil¹

- spätný ventil¹

- poistný tlakový ventil¹

Bezpečnostný ventil musí mať maximálny tlak na otvorenie 1,0 MPa (10,0 bar) a musí byť nainštalovaný na prívodnej vodovodnej sieti domácnosti podľa obrázka.

¹Iba VVM 225 smart



Alternatívna inštalácia

VVM 225 možno nainštalovať niekoľkými rôznymi spôsobmi, pričom niektoré sú znázornené tu.

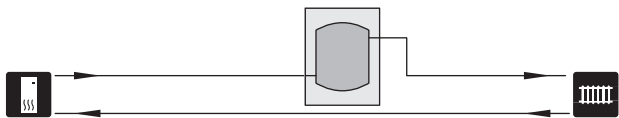
Ďalšie informácie o možnostiach sú k dispozícii na nibe.eu a v príslušných montážnych pokynoch pre použitie príslušenstva. Pozrite si stranu 60 sso zoznamom príslušenstva, ktoré je možné použiť so zariadením VVM 225.

VYROVNÁVACIA NÁDOBA (UKV)

UKV je akumulačná nádrž, ktorá je vhodná na pripojenie k tepelnému čerpadlu alebo inému externému zdroju tepla a môže mať niekoľko rôznych aplikácií.

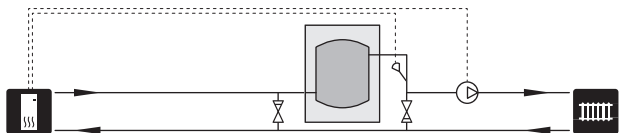
Objem

Vyrovnávacia nádoba pripojená 2 rúrkami sa používa, keď je objem systému v klimatizačnom systéme menší ako min. odporúčaný objem pre tep. čerpadlo.



Vyrovnaný prietok

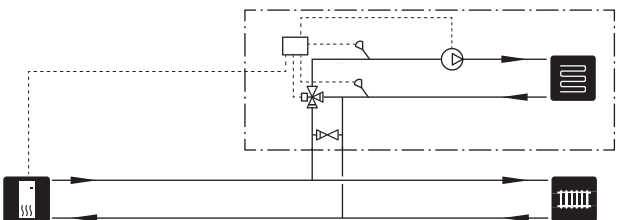
Vyrovnávacia nádoba pripojená 2 rúrkami so spätnými ventilmi, externým čerpadlom vykurovacieho média a externým snímačom teploty na výstupe sa používa, keď je objem systému v klimatizačnom systéme menší ako min. odporúčaný objem pre tep. čerpadlo. a musí sa dosiahnuť rovnováha medzi príkonom a výstupným výkonom.



DODATOČNÝ KLIMATIZAČNÝ SYSTÉM

V budovách s niekoľkými klimatickými systémami, ktoré si vyžadujú rôzne teploty na prívodoch, je možné pripojiť príslušenstvo ECS 40/ECS 41.

Zmiešavací ventil, napríklad, potom zníži teplotu smerom ku podlahovému systému vykurovania.



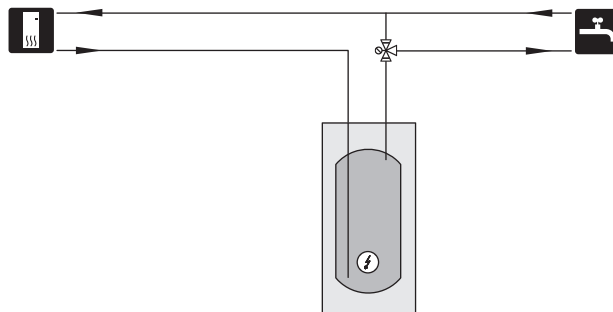
ZVLÁŠŤ OHRIEVAČE TEPLEJ VODY

Systém treba doplniť prídavným ohrievačom vody, ak je nainštalovaná veľká vaňa alebo iný veľký spotrebič teplej vody.

Ohrievač vody s elektrokotlom

V ohrievači vody s elektrokotlom sa voda začína ohrievať tepelným čerpadlom. Elektrokotol v ohrievači vody sa používa na udržiavanie tepla, keď je výkon tepelného čerpadla nedostatočný.

Prietok ohrievača vody sa pripojí po VVM 225.

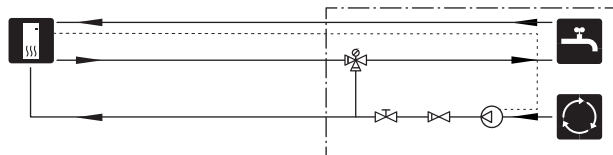


PRIPOJENIE CIRKULÁCIE TEPLEJ VODY

Obehové čerpadlo je možné regulovať pomocou VVM 225 aby cirkulovalo teplú vodu. Cirkulovaná voda musí mať teplotu, ktorá zabraňuje množeniu baktérií a obareniu, a musí spĺňať národné normy.

Spiatočka z CTV môže byť pripojená ku XL5 alebo voľne stojacemu ohrievaču vody. Ak je za tepelným čerpadlom pripojený elektrický ohrievač vody, návrat CTV musí byť pripojený ku ohrievaču vody.

Obehové čerpadlo sa aktivuje prostredníctvom vstupu AUX v ponuke 5.4.

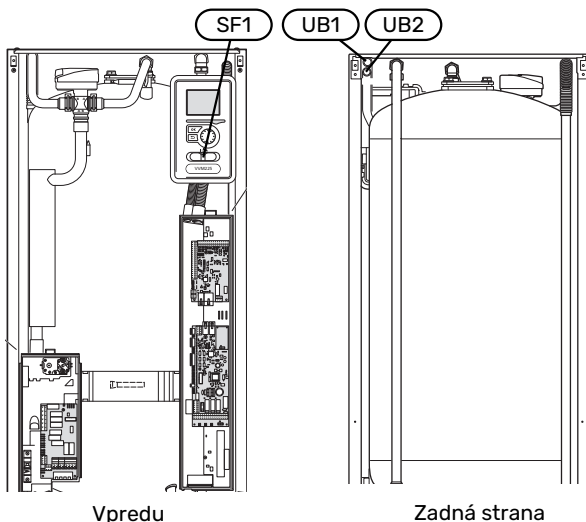


Elektrické pripojenia

Všeobecné

Všetky elektrické zariadenia, okrem vonkajších snímačov, snímačov miestnosti a snímačov prúdu, sú už pripravené z výroby.

- Odpojte vonkajší modul pred skúškou izolácie domovej elektroinštalácie.
- Keď je budova vybavená prúdovým chráničom, VVM 225 musí byť vybavená samostatným prúdovým chráničom.
- Schému elektrického zapojenia pre VVM 225 nájdete v časti „Schéma elektrického zapojenia“.
- Komunikačné káble a káble snímačov na vonkajšie pripojenia nesmú byť umiestnené v blízkosti káblov s vysokým prúdom.
- Minimálna plocha komunikačných káblov a káblov snímačov na externé pripojenia musí byť 0,5 mm² až do 50, napríklad EKKX alebo LiYY alebo ekvivalent.
- Pri vedení káblov do VVM 225, musia byť použité káblivé priechodky UB1a UB2, (označené na obrázku). V prípade UB1a UB2, sa káble vkladajú cez vnútorný modul zo zadnej strany do prednej strany.



UPOZORNENIE

Spínač (SF1) nesmie byť nastavený na "I" alebo "⚠" kým sa kotol naplní vodou a systém radiátorov nebude odvzdušnený. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu obmedzovača teploty, termostatu a elektrokotla



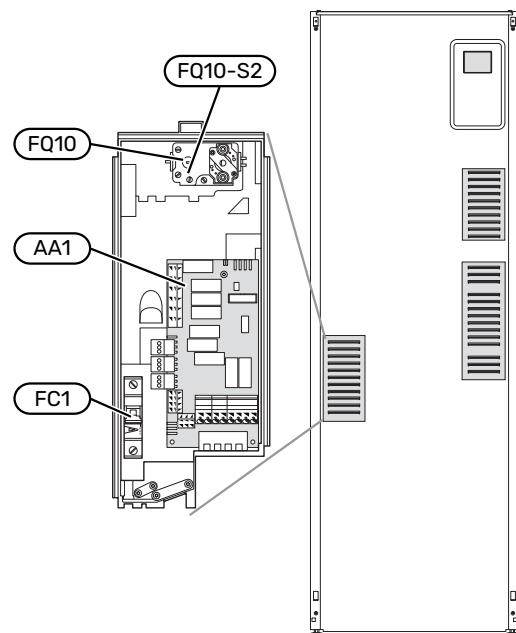
UPOZORNENIE

Ak sa poškodí napájací kábel, môže ho vymeniť len NIBE, jej servisné zastúpenie alebo iná autorizovaná osoba, aby sa predišlo riziku úrazu a poškodenia.



UPOZORNENIE

Elektrická inštalácia a akýkoľvek servis sa musí vykonávať pod dozorom kvalifikovaného elektrikára. Pred vykonávaním akýchkoľvek servisných prác odpojte napájanie ističom. Elektrická inštalácia a zapájanie sa musia vykonávať v súlade s platnými štátnymi predpismi.



MINIATÚRNY PRÚDOVÝ CHRÁNIČ

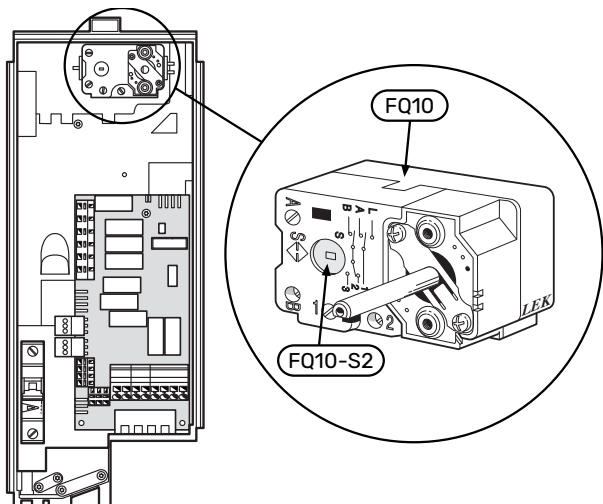
Vnútorný modul a veľká časť jeho vnútorných súčiastok sú vnútorne spájané miniatúrnym ističom (FC1).

OBMEDZOVAČ TEPLOTY

Obmedzovač teploty (FQ10) preruší napájanie prídavného elektrokotla, ak teplota stúpne medzi 90 a 100 °C a je manuálne resetovaný.

Resetovanie

Obmedzovač teploty (FQ10) je prístupný za predným krytom. Resetujte obmedzovač teploty pomocou pevného stlačenia tlačidla (FQ10-S2) použitím malého skrutkovača. Ľahko stlačte tlačidlo, max. 15 N (približ. 1,5 kg).



PRÍSTUPNOSŤ, ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

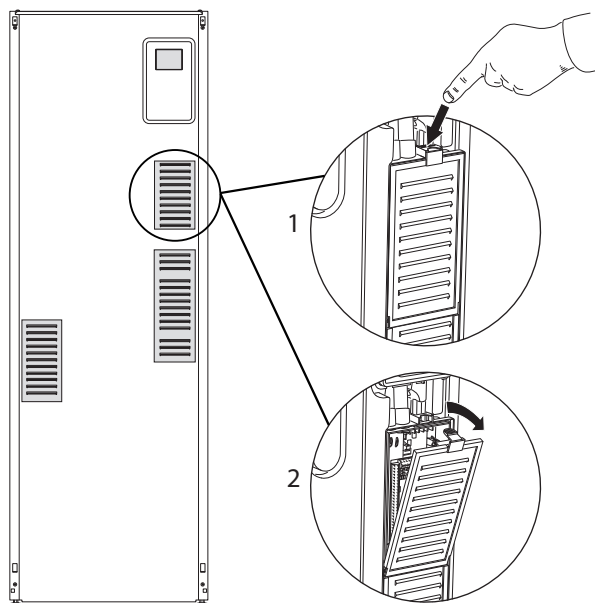
Plastový uzáver elektrických skriniek sa otvára pomocou skrutkovača.



UPOZORNENIE

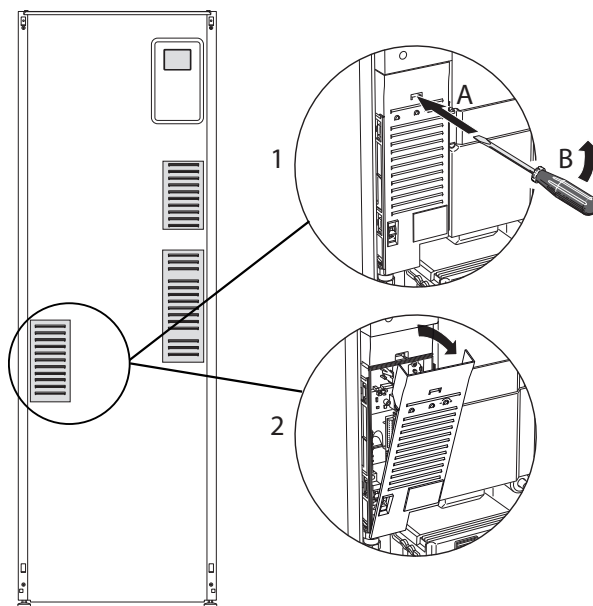
Kryt vstupnej karty sa otvára bez nástroja.

Odstránenie krytu, vstupnej dosky



1. Zatlačte západku nadol.
2. Vyklopte kryt a odoberte ho.

Odstránenie krytu, doska elektrokotla



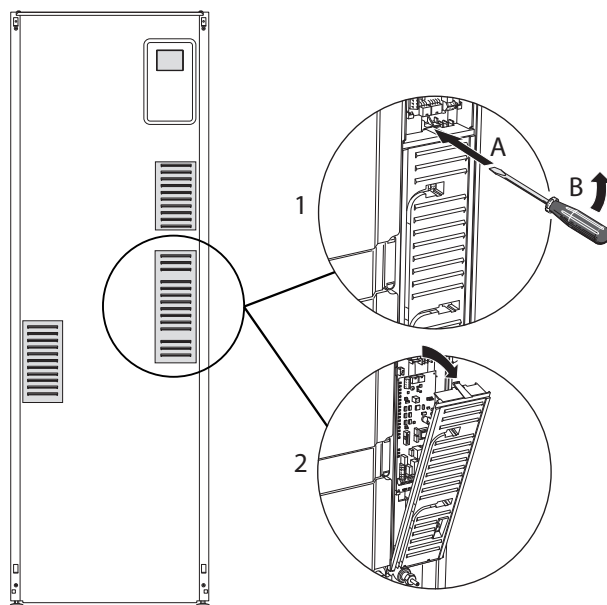
1. Vložte skrutkovač (A) a opatrne zatlačte západku dole (B).
2. Vyklopte kryt a odoberte ho.

Odstránenie krytu, základnej dosky



Pozor

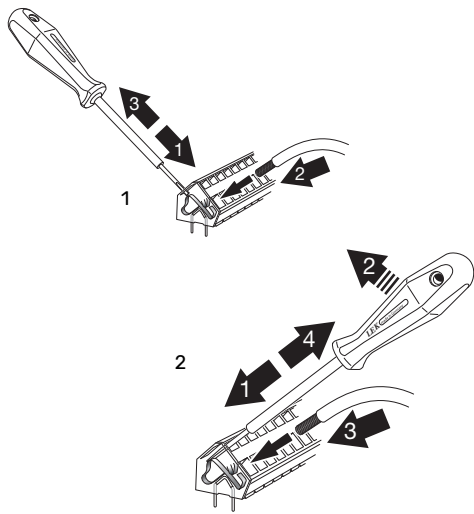
Ak chcete odstrániť kryt základnej dosky, musíte najskôr odstrániť kryt vstupnej dosky.



1. Vložte skrutkovač (A) a opatrne zatlačte západku dole (B).
2. Vyklopte kryt a odoberte ho.

KÁBLOVÝ ZÁMOK

Na uvoľnenie / uzamknutie káblov v svorkovniciach vnútorného modulu použite vhodný nástroj.



Pripojenia



UPOZORNENIE

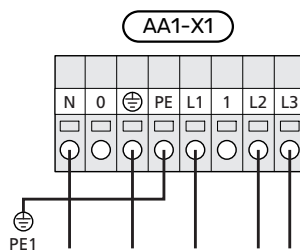
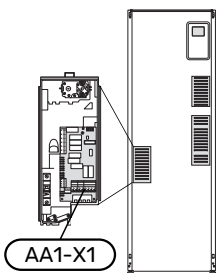
Netienené komunikačné káble a/alebo káble snímačov pre externé príslušenstvo sa nesmie ukladať pozdĺž vysokonapäťových káblov vo vzdialenosti menšej ako 20 cm, aby sa zabránilo rušeniu.

PRIPOJENIE NAPÁJANIA

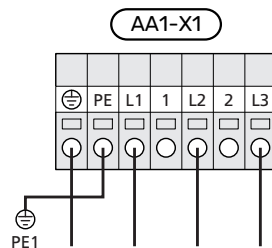
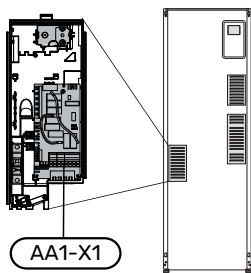
VVM 225 musí byť inštalovaný na prívodnom kábli s možnosťou odpojenia. Minimálna plocha kábla musí byť dimenzovaná podľa použitej poistky. Priložený kábel (dĺžka približne 2 m) pre prichádzajúcu elektriku je pripojený na svorkovnicu X1 na doske elektrokotla (AA1). Všetky inštalácie musia byť vykonané v súlade s platnými normami a smernicami. Pripojovací kábel nájdete na zadnej strane VVM 225.

Pripojenie

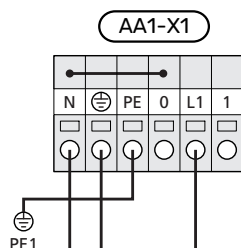
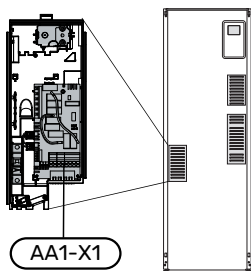
3x400V



3x230V



1x230V

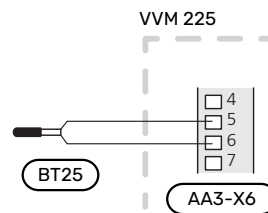


KONTROLA TARÍF

Ak napätie privádzané do elektrokotla zmizne počas určitého časového intervalu, musí sa zablokovať aj cez vstup AUX, pozrite sa na "Možnosti pripojenia - možný výber pre AUX vstupy".

EXTERNÝ SNÍMAČ PRÍVODNEJ TEPLoty

Ak sa musí používať teplotný snímač externého prívodu (BT25), pripojte ho k svorkovnici X6:5 a X6:6 na vstupnej doske (AA3). Použite minimálne 2-vodičový kábel, s prierezom minimálne 0,5 mm².



EXTERNÉ RIADIACE NAPÄTIE PRE RIADIACI SYSTÉM

Pokiaľ sa bude ovládací systém elektricky napájať oddelene od ostatných dielov vnútorného modulu (napr. na účely riadenia podľa tarify), musí sa pripojiť samostatný ovládací kábel.



UPOZORNENIE

Na všetky rozvodné skrinky umiestnite varovanie o externom napätí.

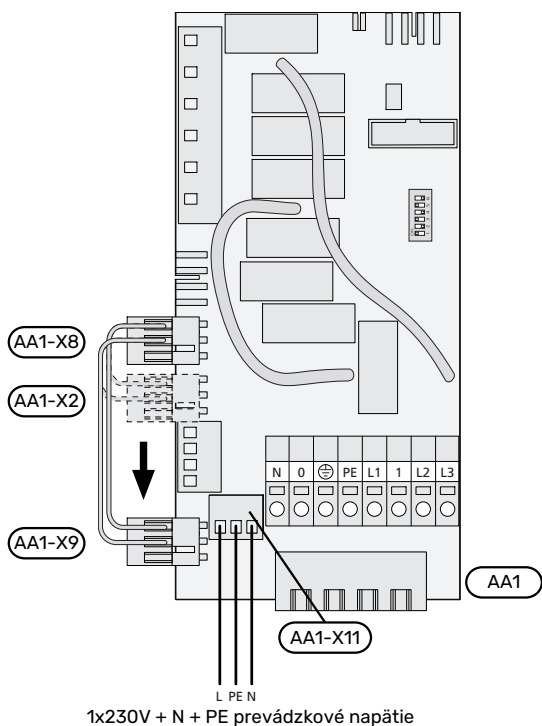


UPOZORNENIE

Počas vykonávania servisu musia byť všetky prírodné okruhy odpojené.

Ak chcete pripojiť externé prevádzkové napätie riadiaceho systému k VVM 225 na doske plošných spojov elektrokotla (AA1), okrajový konektor pri AA1:X2 sa musí prepojiť na AA1:X9 (ako je zobrazené).

Riadiace napätie (1x230V ~ 50Hz) je pripojené k AA1:X11 (ako je zobrazené).



Kontrola taríf

Ak sa na určitú dobu preruší el. napájanie elektrokotla, musí sa „Blokovanie tarify“ zvoliť súčasne pomocou voliteľných vstupov, pozrite časť „Voliteľné vstupy“.

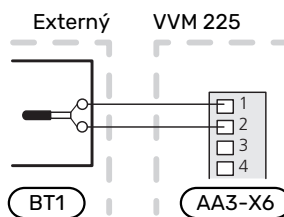
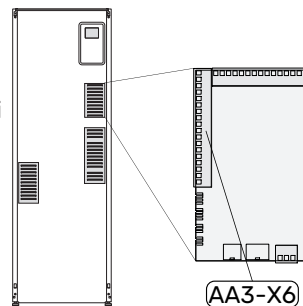
PRIPOJENIE SNÍMAČA

Vonkajší snímač

Snímač vonkajšej teploty (BT1) sa umiestňuje na miesto v tieni na stenu orientovanú na sever alebo severozápad, aby neho hodnota nebola ovplyvnená, napríklad, ranným slnkom.

Pripojte snímač vonkajšej teploty k svorkovnici X6:1 a X6:2 na vstupnej doske (AA3).

Ak sa používa potrubie, musí byť utesnené, aby sa zabránilo kondenzácii v puzdre snímača.



Izbový snímač

VVM 225 sa dodáva s uzavretým izbovým snímačom (BT50). Priestorový snímač teploty má niekoľko funkcií:

1. Zobrazuje aktuálnu teplotu miestnosti na displeji VVM 225.
2. Možnosť zmeny teploty v miestnosti v °C.
3. Poskytuje možnosť jemného ladenia izbovej teploty.

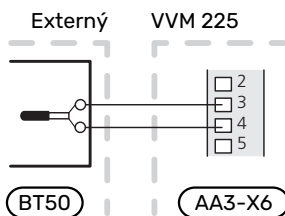
Nainštalujte snímač do neutrálnej polohy, kde je nastavená želaná teplota.

Vhodná poloha je na voľnej vnútornej stene v hale približne 1,5 m nad podlahou. Je dôležité, aby snímaču nič neprekážalo v meraní správnej izbovej teploty, napríklad umiestnenie vo výklenku, medzi policami, za záclonou, nad zdrojom tepla alebo v jeho blízkosti, v prievane z vchodových dverí alebo na priamom slnečnom svetle. Uzavreté termostaty radiátorov môžu tiež spôsobiť problémy.

VVM 225 funguje bez izbového snímača, ale ak chcete zobraziť vnútornú teplotu domu na displeji VVM 225, musí byť nainštalovaný snímač. Pripojte izbový snímač k X6:3 a X6:4 na vstupnú dosku (AA3).

Ak má izbový snímač mať riadiacu funkciu, aktivuje sa v menu 1.9.4.

Ak sa izbový snímač používa v miestnosti s podlahovým vykurovaním, mala by mať iba funkciu indikátora, nie kontrolu nad izbovou teplotou.

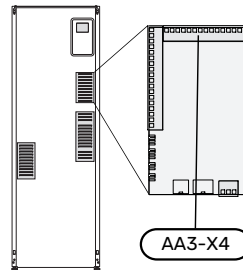


Pozor

Zmeny teploty v obytnej miestnosti vyžadujú čas. Napríklad krátke časové obdobia v kombinácii s podlahovým vykurovaním nedosiahnu výrazný rozdiel v izbovej teplote.

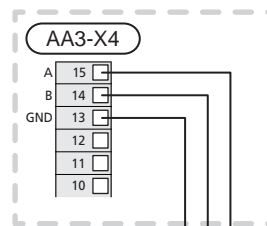
KOMUNIKÁCIA

Ak VVM 225 je pripojený k tepelnému čerpadlu, je pripojený na svorkovnicu X4:13, X4:14 a X4:15 na vstupnú dosku (AA3).

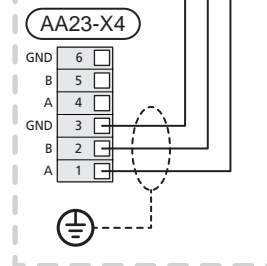


VVM 225 a F2040, F2050 / NIBE SPLIT HBS 05, 20

VVM 225

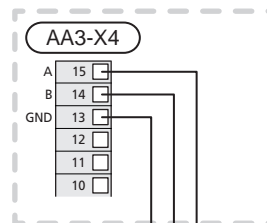


F2040, HBS 05, 20

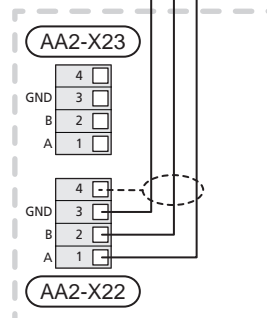


VVM 225 a F2120, S2125

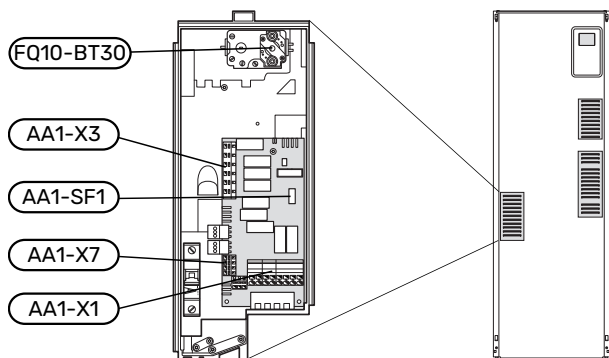
VVM 225



F2120, S2125



Nastavenia



PRÍDAVNÝ ELEKTROKOTOL - MAXIMÁLNY VÝKON

Výkon elektrokotla je rozdelený do 7 krokov podľa tabuľky. (Neplatí pre 3x230V.)

Elektrokotol je možné nastaviť maximálne na 9 kW. Nastavenie z výroby je 9 kW. (nevzťahuje sa na 1x230 V).

Prepojenie na 7 kW urobte presunutím bieleho kábla zo svorkovnice X3:13 na svorkovnicu X7:23 na doplnku PCB elektrokotla (AA1) (Platí iba pre 3x400V). (Pečať na svorkovnici sa musí porušiť.)

Nastavenie maximálneho výkonu elektrokotla sa vykonáva v menu 5.1.12.

Výkonové stupne elektrokotla

3x400V (maximálny elektrický výkon je po dodaní zapojený na 9 kW)

Prídavný elektrokotol (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	16,2
9	8,7	16,2	16,2

3x400V (maximálny elektrický výkon je zapojený na 7 kW)

Prídavný elektrokotol (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 (maximálny elektrický výkon je po dodaní zapojený na 9 kW)

Prídavný elektrokotol (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 (maximálny elektrický výkon je po dodaní zapojený na 7 kW)

Prídavný elektrokotol (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

Tabuľka zobrazuje maximálny fázový prúd príslušného elektrického stupňa pre vnútorný modul.

Ak sú pripojené prúdové snímače, vnútorný modul monitoruje fázové prúdy.



UPOZORNENIE

Ak nie sú pripojené prúdové snímače, vnútorný modul vypočíta výšku prúdov, ak budú pridané príslušné výkonové stupne. Ak sú prúdy vyššie ako je nastavená veľkosť poisťky, výkonový krok nie je povolený. Prečítajte si kapitolu Monitor záťaže na strane 28.

NÚDZOVÝ REŽIM

Keď je vnútorný modul nastavený na núdzový režim (SF1 je nastavený na Δ), aktivujú sa iba tie najdôležitejšie funkcie.

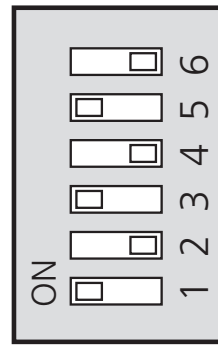
- Nevytvára sa žiadna teplá voda.
- Monitor záťaže nie je pripojený.
- Stála teplota na prívodnom potrubí, pozrite časť Núdzový režim termostatu.

Napájanie v núdzovom režime

Výkon elektrokotla v núdzovom režime sa nastavuje na dvojpohovom prepínači (SF1) na doske elektrokotla (AA1), podľa nižšie uvedenej tabuľky. Nastavenie z výroby je 6 kW.

Napájanie v núdzovom režime, 3x400V (maximálny elektrický výkon pripojený k 7 kW)

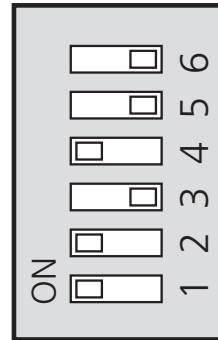
kW	1	2	3	4	5	6
0	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP
1	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	ZAP
2	VYP	VYP	ZAP	VYP	VYP	VYP
3	VYP	VYP	ZAP	VYP	VYP	ZAP
4	VYP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP
5	ZAP	VYP	VYP	VYP	ZAP	ZAP
6	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP
7	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	ZAP



Obrázok zobrazuje dvojpohový prepínač (AA1-SF1) nastavený vo výrobe na 3x400V, čo je 6 kW.

Napájanie v núdzovom režime, 3x400V (maximálny elektrický výkon zapojený pri dodávke 9 kW)

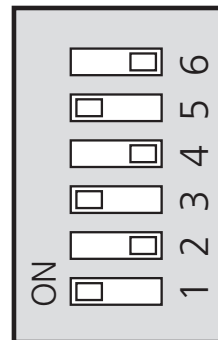
kW	1	2	3	4	5	6
0	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP
2	VYP	VYP	ZAP	VYP	VYP	VYP
3	VYP	VYP	VYP	ZAP	VYP	ZAP
4	VYP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP
5	ZAP	VYP	VYP	ZAP	VYP	ZAP
6	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP
7	ZAP	VYP	VYP	ZAP	ZAP	ZAP
9	ZAP	VYP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP



Obrázok zobrazuje dvojpohový prepínač (AA1-SF1) nastavený vo výrobe na 3x230V, čo je 6 kW.

Napájanie v núdzovom režime, 3x230V (maximálny elektrický výkon zapojený pri dodávke 9 kW)

kW	1	2	3	4	5	6
0	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP
2	VYP	ZAP	VYP	VYP	VYP	VYP
4	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	VYP
6	ZAP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	VYP
9	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	VYP	VYP



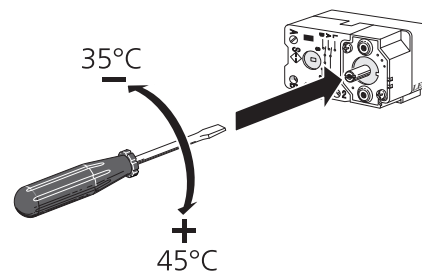
Obrázok zobrazuje dvojpohový prepínač (AA1-SF1) nastavený vo výrobe na 1x230V, čo je 6 kW.

Napájanie v núdzovom režime, 1x230V (maximálny elektrický výkon zapojený pri dodávke 7 kW)

kW	1	2	3	4	5	6
0	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP
1	VYP	VYP	VYP	VYP	VYP	ZAP
2	VYP	VYP	ZAP	VYP	VYP	VYP
3	VYP	VYP	ZAP	VYP	VYP	ZAP
4	ZAP	VYP	ZAP	VYP	VYP	VYP
5	ZAP	VYP	ZAP	VYP	VYP	ZAP
6	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP
7	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	ZAP

Núdzový režim termostatu

Teplota prívodu v núdzovom režime sa nastavuje pomocou termostatu (FQ10-BT30). Môže sa nastaviť na 35 (prednastavené, napr. podlahové vykurovanie) alebo 45 °C (napríklad radiátory).



Pripojenie doplnkov

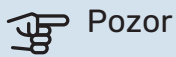
MONITOR ZÁŤAŽE

Integrovaný monitor záťaže

VVM 225 je vybavený jednoduchou formou integrovaného monitora zaťaženia, ktorý obmedzuje výkonové stupne elektrokotla výpočtom, či budúce napájacie stupne môžu byť pripojené k príslušnej fáze bez prekročenia stanoveného prúdu hlavného ističa. V prípadoch, keď by prúd prekročil špecifikované hlavné istenie, nie je povolený výkonový stupeň. Veľkosť hlavného ističa objektu je uvedená v menu 5.1.12 - „Monitor záťaže“.

Monitor záťaže so snímačom prúdu

Ak je v nehnuteľnosti pripojených veľa spotrebičov súčasne s elektrickým prídavným zdrojom tepla, hrozí riziko, že dôjde k vyhodneniu hlavnej poistky. VVM 225 je vybavený snímačom záťaže, ktorý pomocou prúdového snímača riadi kroky výkonu elektrického prídavného zdroja tepla redistribúciou napájania medzi rôznymi fázami alebo vypína prídavný zdroj tepla, ak dôjde k preťaženiu v niektorej fáze. K opätovnému pripojeniu dôjde, keď klesne spotreba prúdu.



Pozor

Plnú funkčnosť dosiahnete aktiváciou fázy detekcie v ponuke 5.1.12, pokiaľ sú nainštalované snímače prúdu.

Pripojenie snímačov prúdu



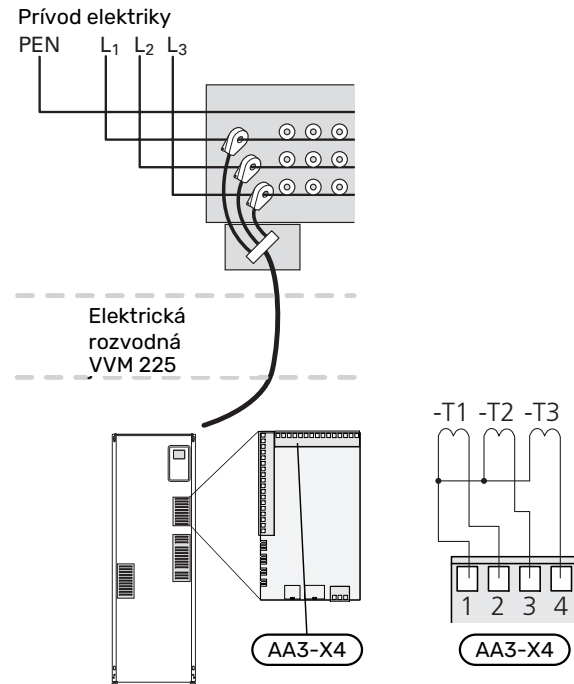
UPOZORNENIE

Keď je inštalované tepelné čerpadlo vzduch/voda s frekvenčným riadením, výkon čerpadla sa po odpojení všetkých výkonových stupňov zníži.

Prúdový snímač by mal byť nainštalovaný na každom prichádzajúcom fázovom vodiči do distribučnej skrinky na meranie prúdu. Distribučná skrinka je vhodným montážnym bodom.

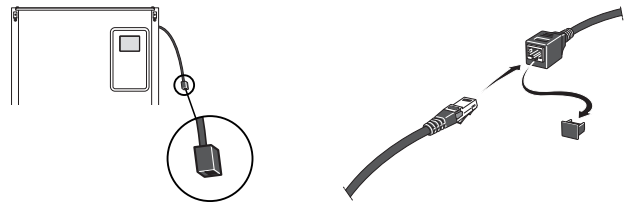
Pripojte prúdové snímače k viac žilovému káblu v kryte priamo pri elektrickej rozvodnej jednotke. Viacžilový kábel medzi krytom a VVM 225 musí mať minimálne plochu aspoň 0,5 mm².

Pripojte kábel k vstupnej doske (AA3) na svorkovnicu X4:1-4, kde X4:1 je spoločná svorkovnica pre tri prúdové snímače.



NIBE UPLINK

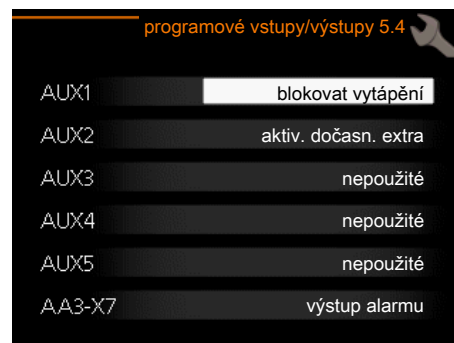
Pripojte sieťový kábel (priamy, Cat.5e UTP) s kontaktom RJ45 (samec) na kontakt RJ45 (zásuvka) na zadnej strane vnútornej jednotky.



MOŽNOSTI EXTERNÉHO PRIPOJENIA (AUX)

VVM 225 má softvérové riadené vstupy AUX a výstupy pre pripojenie funkcie externého spínača (kontakt musí byť bezpotenciálový) alebo snímača.

V ponuke 5.4 - „programové vstupy/výstupy“ vyberte prípojku AUX, na ktorú sú pripojené jednotlivé funkcie.



Pre určité funkcie môže byť vyžadované príslušenstvo.



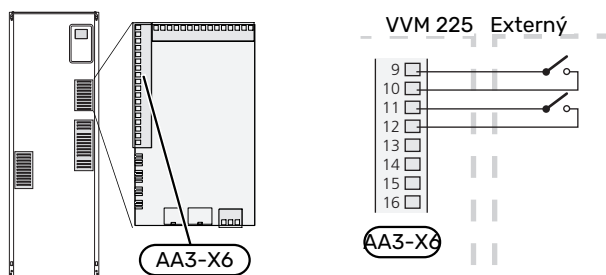
TIP

Niektoré z nasledujúcich funkcií môžu byť tiež aktivované a naplánované pomocou nastavení v menu.

Voliteľné vstupy

Voliteľné vstupy na vstupnej doske (AA3) pre tieto funkcie sú:

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	AA3-X6:15-16
AUX5	AA3-X6:17-18



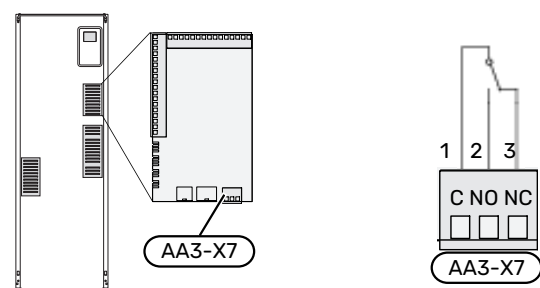
Vyššie uvedený príklad používa vstupy AUX1 (X6:9-10) a AUX2 (X6:11-12) na vstupnej doske (AA3).

Voliteľné výstupy

Voliteľný výstup je AA3-X7.

Výstupom je bezpotenciálové spínacie relé.

Ak je prepínač (SF1) v polohe „“ alebo „“, relé je v polohe alarmu.



Pozor

Reléový výstup môžu byť vystavený maximálnemu zaťaženiu 2 A pri odporovej záťaži (230V AC).



TIP

Vyžaduje sa príslušenstvo AXC ak je potrebné pripojiť k výstupu AUX viac ako jednu funkciu.

Možný výber AUX vstupov

Snímač teploty

Dostupné možnosti sú:

- chladenie / vykurovanie / teplá voda určuje, kedy je čas na prepínanie medzi režimom chladenia, vykurovania a ohrevu teplej vody (je možné vybrať, ak je povolené tepelnému čerpadlu vzduch/voda vyrábať chladenie)
- snímač teploty pre chladenie (BT64) (používa sa, keď bolo na výstupe aktivované "aktívne chladenie v 4-rúrkovom systéme") AA3-X7)

Monitor

Dostupné možnosti sú:

- alarm z externých jednotiek.
Alarm je pripojený k riadiacemu prvku, čo znamená, že porucha je na displeji zobrazovaná ako informačný alarm. Bezpotenciálový signál typu NO alebo NC.
- tlakový spínač pre klimatizačný systém (NC).

Externá aktivácia funkcií

Na aktiváciu rôznych funkcií je možné pripojiť funkciu externého prepínača na VVM 225. Funkcia sa aktivuje počas doby, kedy je spínač zopnutý.

Možné funkcie, ktoré je možné aktivovať:

- režim komfortu teplej vody "dočasná extra"
- režim komfortu teplej vody "úsporný"
- "externí nastavení"

Keď je spínač zopnutý, teplota sa zmení v °C (ak je pripojený a aktivovaný priestorový snímač). Ak nie je priestorový senzor pripojený alebo nie je aktivovaný, požadovaná zmena "teplota" (posun vykurovacej krivky) sa nastaví podľa počtu vybraných krokov. Hodnota je nastaviteľná medzi -10 a +10. Externé prispôbenie klimatizačných systémov 2 až 8 vyžaduje príslušenstvo.

- klimatizačný systém 1 až 8

Nastavovanie hodnoty zmeny sa realizuje v ponuke 1.9.2 - „externí nastavení“.

- SG ready



Pozor

Táto funkcia sa môže používať iba v elektrických sieťach, ktoré podporujú štandard "SG Ready".

"SG Ready" vyžaduje dva AUX vstupy.

"SG Ready" je inteligentná forma riadenia taríf, pomocou ktorej môže váš dodávateľ elektrickej energie ovplyvniť teplotu v miestnosti, teplú vodu a / alebo teplotu bazéna (ak je to možné) alebo jednoducho zablokuje prídavný elektrokotol a / alebo kompresor v tepelnom čerpadle v určitých časoch dňa (môžete vybrať v menu 4.1.5 po aktivácii funkcie). Aktivujte funkciu prepojením bezpotenciálových prepínačov s dvoma vstupmi zvolenými v menu 5.4 (SG Ready A a SG Ready B).

Zopnutie alebo rozpojenie spínača znamená jednu z nasledujúcich možností:

- *Blokovanie (A: Zopnutý, B: Rozpojený)*

„SG Ready“ je aktívny. Kompresor v tepelnom čerpadle a dodatočné teplo sú zablokované.

- *Normálny režim (A: Rozpojený, B: Rozpojený)*

"SG Ready" nie je aktívny. Žiadny vplyv na systém.

- *Režim nízkej ceny (A: Rozpojený, B: Zopnutý)*

"SG Ready" je aktívny. Systém sa zameriava na úsporu nákladov a môže napr. využívať nízku cenu od dodávateľa elektrickej energie alebo nadbytočnú kapacitu z akéhokoľvek vlastného zdroja energie (vplyv na systém je možné upraviť v menu 4.1.5).

- *Režim nadbytočnej kapacity (A: Zopnutý, B: Zopnutý)*

"SG Ready" je aktívny. Systém má povolenú prevádzku na plnú kapacitu pri nadmernej kapacite (veľmi nízkej cene) u dodávateľa elektrickej energie (vplyv na systém je nastaviteľný v menu 4.1.5).

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

+Adjust

Pomocou +Adjust, inštalácia komunikuje s riadiacim centrom podlahového vykurovania* a nastavuje vykurovaciu krivku a vypočítanú teplotu prívodu podľa opätovného pripojenia podlahového vykurovania.

Aktivujte požadovaný klimatizačný systém +Adjust tak, že zvýrazníte funkciu a stlačíte tlačidlo OK.

*Požadovaná podpora pre +Adjust



Pozor

Pri systémoch s podlahovým vykurovaním a radiátormi sa pre optimálnu prevádzku používa NIBE ECS 40/41.

Externé blokovanie funkcií

Na zablokovanie rôznych funkcií je možné pripojiť funkciu externého prepínača na VVM 225. Spínač musí byť bezpotenciálový a zopnutý spínač má za následok zablokovanie.



UPOZORNENIE

Blokovanie spôsobuje riziko zamrznutia.

Funkcie, ktoré je možné zablokovať:

- teplá voda (výroba teplej vody). Cirkulácia teplej vody (HWC) zostáva v prevádzke.
- vykurovanie (blokovanie požiadavky na vykurovanie)
- chladenie (požiadavka na blokovanie chladenia)
- interne riadený prídavný zdroj tepla
- kompresor v tepelnom čerpadle EB101
- blokovanie tarify (elektrokotol, kompresor, vykurovanie, chladenie a teplá voda sú odpojené)

Možné výbery AUX výstupov



Pozor

Reléový výstup môžu byť vystavený maximálnemu zaťaženiu 2 A pri odporovej záťaži (230V AC).



TIP

Vyžaduje sa príslušenstvo AXC ak je potrebné pripojiť k výstupu AUX viac ako jednu funkciu.

Indikácie

- alarm
- všeobecný alarm
- indikácia režimu chladenia (platí iba v prípade, že je k dispozícii chladiace príslušenstvo)
- dovolenka
- režim neprítomnosti „inteligentní domácnost“ (doplnenie funkcií v ponuke 4.1.7 - " - inteligentní domácnost")

Ovládanie

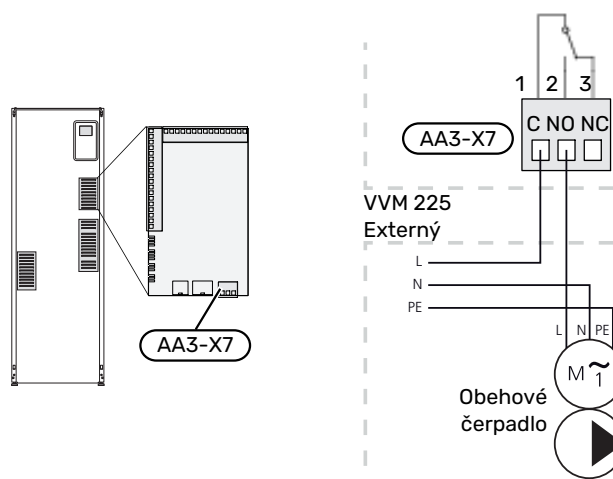
- obehové čerpadlo na cirkuláciu teplej vody
- aktívne chladenie v 4-rúrkovom systéme
- externé čerpadlo vykurovacieho média
- prídavný zdroj tepla v nabíjacom okruhu



UPOZORNENIE

Príslušná rozvodná skriňa musí byť označená upozornením o externom napätí.

Do výstupu AUX je pripojené externé obehové čerpadlo, ako je to znázornené nižšie.



Integrované aktívne chladenie v 4-rúrkovom systéme

Integrované aktívne chladenie v 4-rúrkovom systéme s tepelným čerpadlom vzduch / voda je aktivované pomocou programovateľného výstupu.

Aktívne chladenie je produkované kompresorom tepelného čerpadla vzduch / voda.

Keď je chladenie v 4-rúrkovom systéme zvolené ako programovateľný výstup, zobrazí sa menu skupiny 1.9.5 a musí byť aktivované "chladenie" pre tepelné čerpadlo vzduch / voda v menu 5.11.X.1, alebo pomocou dvojpohového mikroprepínača na tepelnom čerpadle vzduch / voda, aby sa zistilo, že sa má vykonávať chladenie.

Režim prevádzky chladenia je aktivovaný pomocou teploty snímača vonkajšej teploty (BT1) a akéhokoľvek iného priestorového snímača (BT50), alebo zvlášť snímača pre chladenie (BT74) (ak majú byť dve rôzne miestnosti vykurované alebo chladené súčasne, napríklad.) Keď je potrebné chladenie, prepínací ventil chladenia (EQ1-QN12) a obehové čerpadlo pre chladenie (EQ1-GP12) sú vo vnútornom module (VVM) aktivované.

Produkcia chladenia sa reguluje podľa snímača teploty chladenia (BT64) a požadovanej hodnoty chladenia, ktorá je určená zvolenou chladiacou krivkou. Stupne-minúty chladenia sú vypočítané na základe hodnoty na vonkajšom snímači teploty (BT64) pre chladenie a hodnotu nastavenia chladenia.

Ak bolo aktivované príslušenstvo "aktívne 4 rúrkové chladenie", funkcia je vypnutá. Chladenie sa potom prevádzkuje z príslušenstva.

Prípojenie príslušenstva

Pokyny na pripojenie príslušenstva nájdete v príručke, ktorá je súčasťou príslušenstva. Prečítajte si stranu 60 kde je zoznam príslušenstva, ktoré môžete používať s VVM 225.

Zobrazí sa pripojenie pre komunikáciu s najbežnejšími rozširujúcimi kartami.

ROZŠIRUJÚCE KARTY S DOSKOU AA5

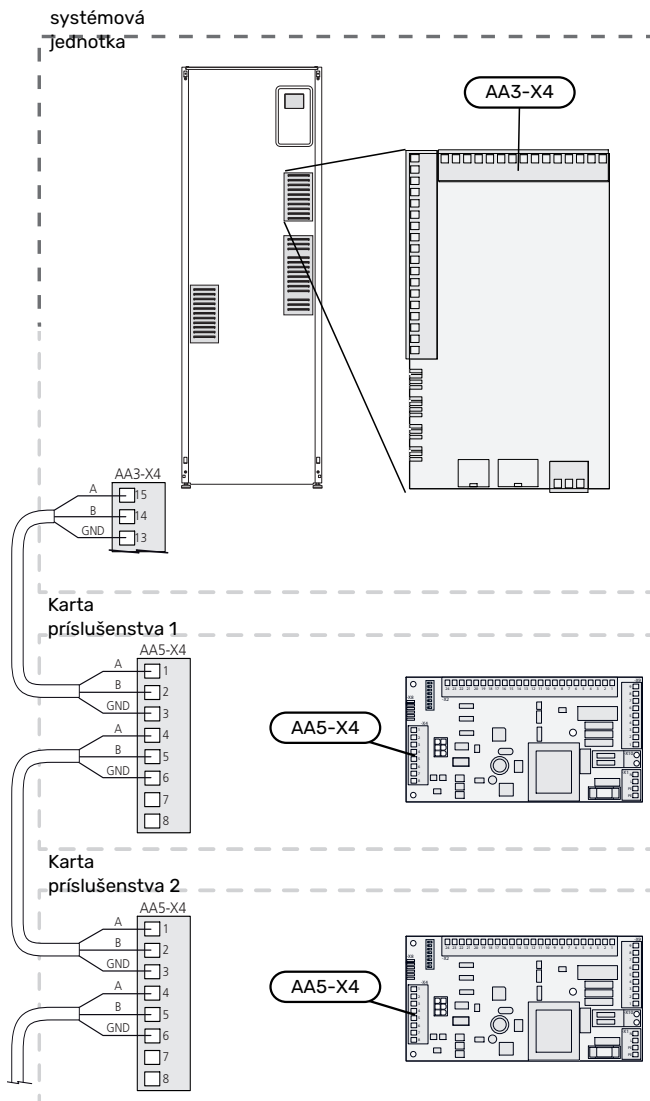
Rozširujúce karty s doskou AA5 sú pripojené na svorkovnicu vnútorného modulu X4:13-15 na vstupnej doske AA3.

Ak sa m pripojiť alebo nainštalovať viac príslušenstva, musia sa dodržať nasledujúce pokyny.

Prvá rozširujúca karta musí byť pripojená priamo na svorkovnicu vnútorného modulu AA3-X4. Nasledujúce rozširujúce karty musia byť pripojené k predchádzajúcej doske do série.

Použite typ kábla LiYY, EKKX alebo podobný.

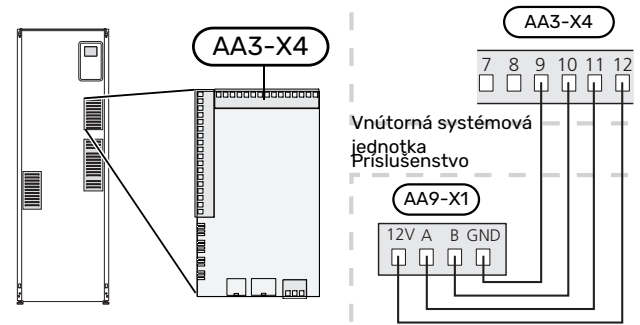
Ďalšie pokyny nájdete v príručke príslušenstva.



ROZŠIRUJÚCE KARTY S DOSKOU AA9

Pripojte rozširujúcu dosku AA9 v Modbus 40/ SMS 40/ RMU 40 na svorkovnicu vnútorného modulu X4:9-12 na vstupnej doske AA3. Použite typ kábla LiYY, EKKX alebo podobný.

Ďalšie pokyny nájdete v príručke príslušenstva.



Uvedenie do prevádzky a nastavenie

Prípravy

1. Skontrolujte, či je prepínač (SF1) v polohe "I".
2. Skontrolujte, či je vypúšťací ventil medzi VVM 225 a vonkajším modulom úplne zatvorený a že obmedzovač teploty (FQ10) nebol aktivovaný.

Plnenie a odvzdušňovanie

NAPLNENIE OHRIEVAČA TEPLEJ VODY V VVM 225

1. Otvorte v dome kohútik teplej vody.
2. Naplňte ohrievač teplej vody cez pripojenie studenej vody (XL3).
3. Keď voda, ktorá vychádza z teplého vodovodného kohútika, už nie je zmiešaná so vzduchom, ohrievač vody je plný a kohútik na teplú vodu môže byť zatvorený.

PLNENIE KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU

1. Otvorte odvzdušňovací ventil (QM20).
2. Otvorte plniace ventily (QM11) a (QM13), nevzťahuje sa na smaltované. VVM 225 sa naplní vodou.
3. Keď voda, ktorá vyteká z odvzdušňovacieho ventilu (QM20) nie je zmiešaná so vzduchom, zatvorte odvzdušňovací ventil. Po chvíli stúpa tlak na manometri. Po dosiahnutí otváracieho tlaku na bezpečnostnom ventilu sa začne uvoľňovať voda. Zatvorte plniaci ventil. Odvzdušnite špirálu ohrievača vody s použitím odvzdušňovacieho ventilu (QM22).
4. Otvorte poistný ventil (FL2), až kým tlak v VVM 225 neklesne do normálneho pracovného rozsahu (pribli. 1 bar) a otáčaním odvzdušňovacím ventilom skontrolujte, že v systéme nie je žiadny vzduch (QM20).

ODVZDUŠNENIE KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU

1. Vypnite napájanie VVM 225.
2. Odvzdušnenie VVM 225 prostredníctvom odvzdušňovacích ventilov (QM20, QM22) a iné klimatizačné systémy prostredníctvom príslušných odvzdušňovacích ventilov.
3. Dbajte na doplnenie a odvzdušňovanie, kým nie je odstránený všetok vzduch a nebude správny tlak.

Vysvetlenie označenia komponentov nájdete v časti Zoznam komponentov "Zoznam komponentov".

VYPÚŠŤANIE KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU

Smalt

Teplá voda sa vypustí uvoľnením spojenia (XL8).

Nastavte odvzdušňovacie ventily klimatizačného systému (QM20) do otvorenej polohy pre prívod vzduchu.

Nerezová oceľ

1. Pripojte hadicu k dolnému plniacemu ventilu pre vykurovacie médium (QM11).
2. Otvorte odvzdušňovací ventil pre vypustenie klimatizačného systému.

Pozrite si aj časť „Vypúšťanie klimatizačného systému“.

Spustenie a prehliadka

SPUSŤTE SPRIEVODCU



UPOZORNENIE

V klimatizačnom systéme musí byť voda pred prepnutím spínača do polohy "I".

1. Nastavte prepínač (SF1) na VVM 225 do polohy „I“.
2. Postupujte podľa pokynov zobrazených v sprievodcovi spustením. Ak sa sprievodca spustením nespustí pri spustení zariadenia VVM 225, môžete ho spustiť manuálne v ponuke 5.7.



TIP

Podrobnejšie informácie o riadiacom systéme inštalácie nájdete v časti "Ovládanie - úvod" (obsluha, menu, atď.).

Uvedenie do prevádzky

Pri prvom spustení inštalácie sa spustí sprievodca spustenia. Pokyny sprievodcu pre spustenie uvádzajú, čo je potrebné vykonať pri prvom štarte spolu s prechodom základných nastavení inštalácie.

Sprievodca spustením zabezpečuje správne spustenie štartu a preto sa nedá vynechať.



Pozor

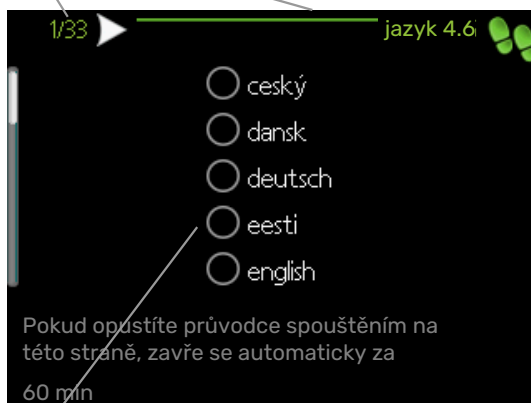
Ak je príručka spustenia aktívna, žiadna funkcia v VVM 225 sa nespustí automaticky.

Sprievodca spustenia sa zobrazí pri každom reštarte VVM 225, kým sa nevymaže na poslednej strane.

Prevádzka v sprievodcovi spustenia

A. Strana

B. Názov a číslo menu



C. Voľba / nastavenie

A. Strana

Tu môžete vidieť, ako ďaleko ste pokročili v sprievodcovi spustenia

Prejdite medzi stranami sprievodcu spustenia nasledovne:

1. Otáčajte ovládacím kolieskom, kým nie je označená jedna zo šípok v ľavom hornom rohu (na čísle strany).
2. Stlačením tlačidla OK preskočíte medzi stranami sprievodcu spustenia.

B. Názov a číslo menu

Tu si môžete prečítať, aké menu je v riadiacom systéme, na ktorej stránke sprievodcu je spustené. Číslice v zátvorkách odkazujú na číslo menu v riadiacom systéme.

Ak sa chcete dozvedieť viac o menu, ktorých sa to týka, pozrite sa na menu pomoci alebo si prečítajte návod na používanie.

C. Voľba / nastavenie

Tu vykonajte nastavenia pre systém.

UVEDENIE DO PREVÁDZKY BEZ TEPELNÉHO ČERPADLA

Vnútny modul sa môže používať bez tepelného čerpadla, t.j. iba ako elektrický kotol, na výrobu tepla a teplej vody pred inštaláciou tepelného čerpadla.

Vstúpte do menu 5.2.2 Systémové nastavenia a deaktivujte tepelné čerpadlo.



UPOZORNENIE

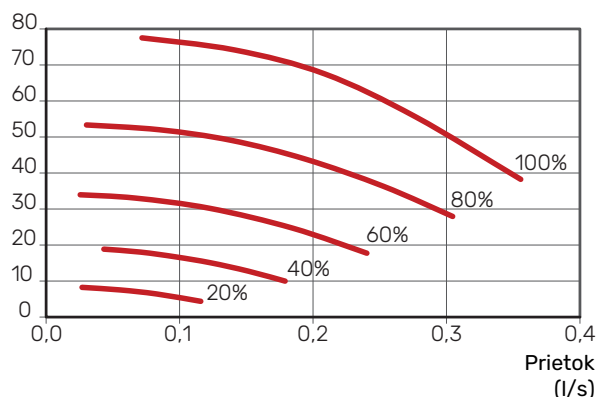
Ak sa má vnútorný modul použiť s tepelným čerpadlom, zvoľte prevádzkový režim „automatický“.

RÝCHLOSŤ ČERPADLA

Obehové čerpadlo (GP1) v VVM 225 je frekvenčne riadené a nastavuje sa pomocou ovládania a na základe požiadavky na vykurovanie.

Dispozičný tlak obehového čerpadla, GP1

Dostupný tlak (kPa)



NÁSLEDNÉ NASTAVENIE, ODVZDUŠNENIE

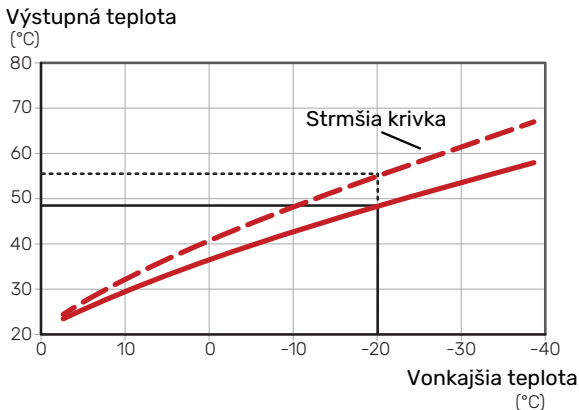
Na začiatku sa z teplej vody uvoľní vzduch a možno bude nutné vykonať odvzdušnenie. Ak sa z klimatizačného systému ozvú zvukové signály, celý systém bude vyžadovať dodatočné odvzdušnenie. Inštalácia je odvzdušnená pomocou odvzdušňovacích ventilov (QM20), (QM22) a iných klimatizačných systémov prostredníctvom príslušných odvzdušňovacích ventilov. Pri odvzdušňovaní musí byť VVM 225 vypnuté.

Nastavenie krivky vykurovania

V menu „topná křivka,“ vidno krivku vykurovania a v dome. Úlohou krivky je dosiahnuť rovnomernú vnútornú teplotu bez ohľadu na vonkajšiu teplotu a tým aj energeticky účinnú prevádzku. Na základe tejto krivky zariadenie VVM 225 určuje teplotu vody pre klimatizačný systém (teplotu prívodu) a tým aj vnútornú teplotu.

KOEFICIENT KRIVKY

Sklon krivky vykurovania ukazuje, o koľko stupňov sa má zvýšiť/znížiť prívodná teplota, keď vonkajšia teplota klesá/stúpa. Strmšia krivka znamená vyššiu teplotu prívodu pri určitej vonkajšej teplote.

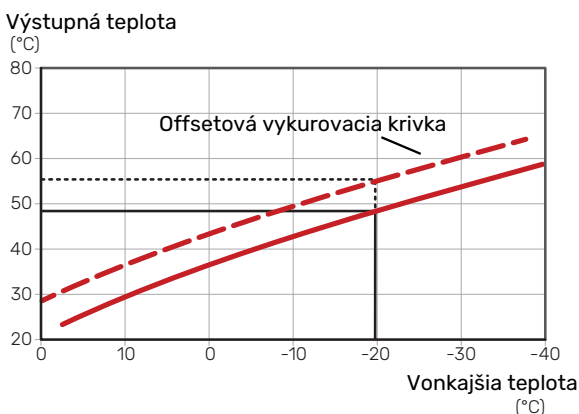


Optimálny sklon krivky závisí od klimatických podmienok vo vašej lokalite, od toho, či sú v dome radiátory, špirály s ventilátormi alebo podlahové vykurovanie, a ako je dom dobre izolovaný.

Vykurovací krivka je nastavená, keď je inštalovaná inštalácia vykurovania, ale môže byť potrebné ju neskôr upraviť. Za normálnych okolností nebude krivka potrebovať ďalšie nastavenie.

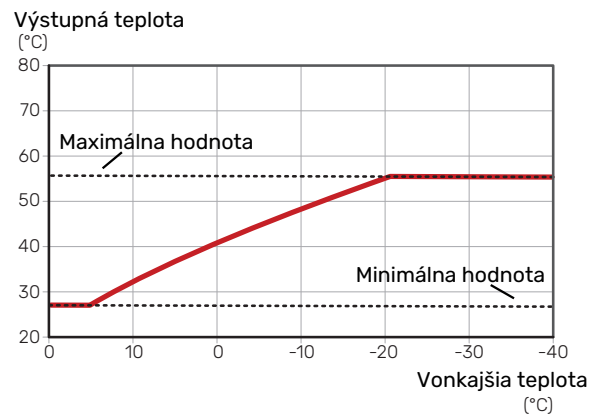
POSUN KRIVKY

Posun krivky vykurovania znamená, že prívodná teplota sa mení rovnako pre všetky vonkajšie teploty, napr. že posun krivky +2 krokovo zvyšuje prívodnú teplotu o 5 °C pri všetkých vonkajších teplotách.



TEPLOTA PRÍVODU – MAXIMÁLNA A MINIMÁLNA HODNOTA

Pretože teplotu prívodu nie je možné vypočítať vyššiu ako je nastavená maximálna hodnota alebo nižšiu ako je nastavená minimálna hodnota, vykurovací krivka sa pri týchto teplotách vyrovnáva (sploštuje).



Pozor

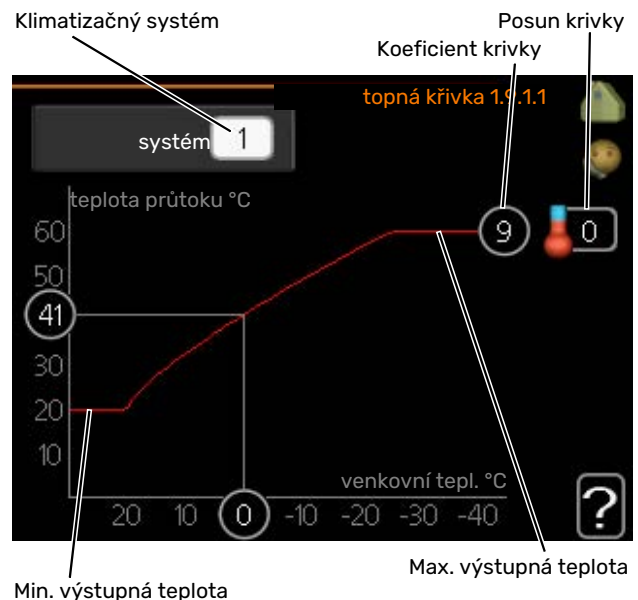
Pri podlahových vykurovacích systémoch sa maximálna teplota prívodu obvykle nastaví medzi 35 a 45 °C.



Pozor

Musí byť obmedzené chladenie podlahou min. tepl. na výstupe aby sa zabránilo kondenzácii.

ÚPRAVA KRIVKY



1. Zvoľte klimatizačný systém (ak je ich viac ako jeden), pre ktorý má byť krivka zmenená.
2. Vyberte krivku a posun.

Pozor

Ak potrebujete upraviť „min. tepl. na výstupe“ a/alebo „max. teplota na výstupe“, urobte to v iných ponukách.

Nastavenia pre „min. tepl. na výstupe“ v ponuke 1.9.3.

Nastavenia pre „max. teplota na výstupe“ v ponuke 5.1.2.

Pozor

Krivka 0 znamená, že sa používa „vlastní křivka“.

Nastavenia funkcie „vlastní křivka“ sa vykonávajú v ponuke 1.9.7.

URČENIE VYKUROVACEJ KRIVKY

1. Otočte ovládacie koliesko tak, aby bol označený krúžok na osi s vonkajšou teplotou.
2. Stlačte tlačidlo OK.
3. Sledujte šedú čiaru až ku krivke a potom doľava, aby ste si preverili hodnotu teploty prívodu pri zvolenej vonkajšej teplote.
4. Teraz môžete zvoliť, aby ste odčítavali údaje o rôznych vonkajších teplotách otočením ovládacieho kolieska doprava alebo doľava a odčítali príslušnú teplotu prívodu.
5. Stlačte tlačidlo OK alebo tlačidlo Späť pre výstup z režimu odčítania.

Chladenie v 2-rúrkovom systéme

VVM 225 obsahuje vstavanú funkciu pre prevádzku chladenia v 2-rúrkovom systéme do 17 °C, výrobné nastavenie 18 °C. To vyžaduje, aby vonkajší modul mohol vykonávať chladenie. (Prečítajte si Inštaláciu príručku pre vaše tepelné čerpadlo vzduch/voda.) Ak je vonkajší modul schopný vykonávať chladenie, chladiace menu sa aktivuje na displeji na vnútornom module (VVM).

Aby bolo možné povoliť prevádzkový režim "chladenie", musí byť priemerná teplota v menu 4.9.2 nad nastavenou hodnotou pre "štart chladenia"

Nastavenia chladenia pre klimatizačný systém sú nastavené v menu pre vnútornú klímu, menu 1.

Nastavenie cirkulácie teplej vody

doba provozu

Rozsah nastavenia: 1 – 60 min

Nastavenie z výroby: 60 min

doba nečinnosti

Rozsah nastavenia: 0 – 60 min

Nastavenie z výroby: 0 min

Nastavte obeh teplej vody na maximálne tri intervaly za deň. Počas nastavených časov bude obehové čerpadlo teplej vody pracovať podľa vyššie uvedených nastavení.

"doba provozu" rozhodnite sa, ako dlho musí obehové čerpadlo teplej vody bežať na jedno spustenie.

"doba nečinnosti" rozhodnite sa, ako dlho musí obehové čerpadlo teplej vody stáť medzi prevádzkovými stupňami.



UPOZORNENIE

Cirkulácia teplej vody je aktivovaná v ponuke 5.4 "programovateľné vstupy a výstupy".

Bazén

(VYŽADUJE SA PRÍSLUŠENSTVO)

spouštěcí tepl.

Rozsah nastavenia: 5,0 – 80,0 °C

Nastavenie z výroby: 22,0 °C

zastavovací teplota

Rozsah nastavenia: 5,0 – 80,0 °C

Nastavenie z výroby: 24,0 °C

Zvoľte, či má byť aktivované riadenie ohrevu bazénu a v akých teplotách (spúšťacia a zastavovacia teplota), kedy musí dôjsť k ohrevu bazénu.

Keď teplota v bazéne klesne pod nastavenú počiatočnú teplotu a nie je žiadna potreba teplej vody alebo vykurovania, VVM 225 začne ohrievanie bazénu.

Neoznačujte "aktivováno" pre vypnutie ohrevu bazéna.



Pozor

Počiatočnú teplotu nie je možné nastaviť na hodnotu, ktorá je vyššia ako teplota zastavenia.

SG Ready

Táto funkcia sa môže používať iba v elektrických sieťach sieťach, ktoré podporujú štandard "SG Ready".

Tu vykonajte nastavenia pre funkciu "SG Ready".

Režim nízkej ceny znamená, že dodávateľ elektriny má nízky tarif a systém to používa na zníženie nákladov.

Režim nadbytku výkonu znamená, že dodávateľ elektriny má nízky tarif a systém to používa na zníženie nákladov.

ovlivňovať pokoj. tepl.

Tu sa nastavuje, či by mala byť teplota miestnosti ovplyvnená pri aktivácii "SG Ready".

Pri režime s nízkou cenou na "SG Ready", sa paralelne zvýši posun vnútornej teploty o "+1". Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná priestorová teplota je namiesto toho zvýšená o 1 °C.

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu "SG Ready", sa paralelne zvýši posun vnútornej teploty o "+2". Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná priestorová teplota je namiesto toho zvýšená o 2 °C.

ovlivňovať teplou vodu

Tu sa nastavuje, či by mala byť teplota teplej vody ovplyvnená pri aktivácii "SG Ready".

Pri režime s nízkou cenou "SG Ready" zastavenie teploty teplej vody je nastavené čo najvyššie iba pri prevádzke kompresora (elektrokotol nie je povolený).

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu "SG Ready" teplá voda je nastavená na "aktiv. dočasn. extra" (elektrokotol je povolený).

ovlivňovať chlazení (je vyžadované príslušenstvo)

Tu sa nastavuje, či by mala byť teplota miestnosti počas prevádzky chladenia ovplyvnená pri aktivácii "SG Ready".

Pri režime s nízkou cenou "SG Ready" pri prevádzke chladenia nedochádza ovplyvňovaniu vnútornej teploty.

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu "SG Ready" a prevádzkou chladenia, sa paralelne zníži posun vnútornej teploty o "-1". Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná priestorová teplota je namiesto toho znížená o 1 °C.

ovlivňovať teplotu bazénu (je vyžadované príslušenstvo)

Tu sa nastavuje, či by mala byť teplota bazéna ovplyvnená pri aktivácii "SG Ready".

Pri režime s nízkou cenou na "SG Ready", sa zvýši požadovaná teplota bazéna (začiatok a koniec teploty) o 1 °C.

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu "SG Ready", sa zvýši požadovaná teplota bazéna (začiatok a koniec teploty) o 2 .

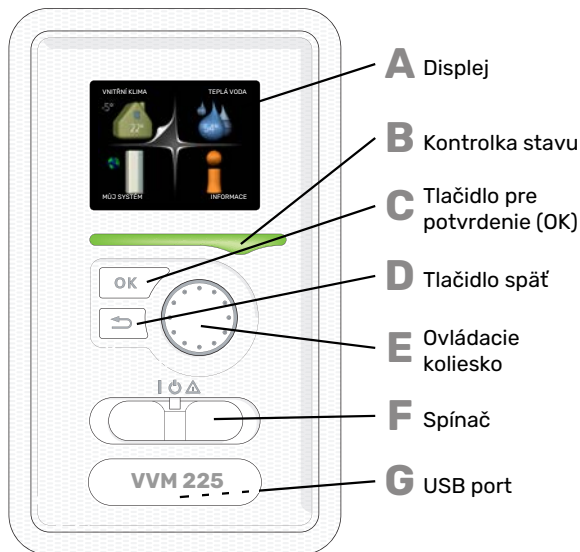


UPOZORNENIE

Funkcia musí byť pripojená k dvom AUX vstupom a aktivovaná v menu 5.4.

Ovládanie - Úvod

Zobrazovacia jednotka



A DISPLEJ
Pokyny, nastavenia a prevádzkové informácie sa zobrazujú na displeji. Môžete ľahko prechádzať medzi rôznymi menu a možnosťami nastavenia komfortu alebo získať požadované informácie.

B KONTROLKA STAVU
Kontrolka stavu indikuje stav vnútorného modulu. It:

- počas bežnej prevádzky svieti zelene.
- svieti žlté v núdzovom režime.
- svieti červene v prípade spustenia poplachu.

C TLAČIDLO PRE POTVRDENIE (OK)
Tlačidlo OK sa používa na:

- potvrdenie výbery podmenu / možností / nastavených hodnôt / stránky v sprievodcovi.

D TLAČIDLO SPÄŤ
Tlačidlo späť sa používa na:

- prejdienie späť do predchádzajúceho menu.
- zmeniť nastavenie, ktoré nebolo potvrdené.

E OVLÁDACIE KOLIESKO
Ovládacie koliesko sa dá otočiť doprava alebo doľava. Môžete:

- posúvať sa v menu a medzi možnosťami.
- Zvýšiť a znížiť hodnoty.
- zmeňte stránku vo viac stránkových pokynoch (napríklad pomocný text a informácie o servise).

F SPÍNAČ (SF1)
Spínač má tri polohy:

- Zap (I)
- Pohotovostný stav (U)
- Núdzový režim (Δ)

Núdzový režim sa smie používať iba v prípade poruchy vo vnútornom module. V tomto režime sa kompresor vypne a zapne sa elektrokotol. Displej vnútorného modulu nesvieti a kontrolka stavu svieti žltým svetlom.

G USB PORT
Port USB je skrytý pod plastovým odznakom s názvom produktu na ňom.

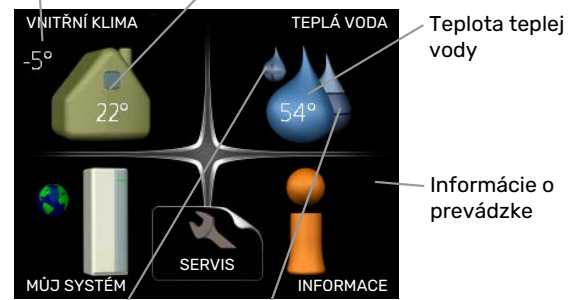
Port USB sa používa na aktualizáciu softvéru.

Navštívte nibeuplink.com a kliknite na kartu "Softvér" pre stiahnutie najnovšieho softvéru pre vašu inštaláciu.

Systemové menu

Na displeji sa zobrazia štyri hlavné menu a niektoré základné informácie.

Vnútorná teplota - (ak sú inštalované
Vonkajšia teplota snímače miestnosti)



Extra teplá voda (ak je aktivovaná)
Odhadované množstvo teplej vody

MENU 1 - VNITŘNÍ KLIMA

Nastavenie a plánovanie vnútornej klímy. Prečítajte si informácie v menu pomoci alebo v používateľskej príručke.

MENU 2 - TEPLÁ VODA

Nastavenie a plánovanie výroby teplej vody. Prečítajte si informácie v menu pomoci alebo v používateľskej príručke.

MENU 3 - INFORMACE

Zobrazenie teploty a iných prevádzkových informácií a prístup do denníka alarmov. Prečítajte si informácie v menu pomoci alebo v používateľskej príručke.

MENU 4 - MŮJ SYSTÉM












Nastavenie času, dátumu, jazyka, zobrazenia, režimu prevádzky atď. Prečítajte si informácie v menu pomoci alebo v používateľskej príručke.

MENU 5 - SERVIS

Pokročilé nastavenia. Tieto nastavenia nie sú k dispozícii konečnému používateľovi. Menu je viditeľné po stlačení tlačidla Späť na 7 sekúnd, keď ste v ponuke Štart. Navštívte stranu 45.

SYMBOLY NA DISPLEJI

Počas prevádzky sa na displeji môžu zobrazit' nasledujúce symboly.

Symbol	Opis
	Tento symbol sa zobrazí informačným znamienkom, ak sú v menu 3.1 informácie, ktoré by ste si mali všimnúť.
	Tieto dva symboly označujú, či je kompresor vo vonkajšom module alebo elektrokotol zablokovaný VVM 225. Môžu byť blokované napríklad v závislosti od toho, ktorý režim prevádzky je zvolený v menu 4.2, ak je blokovanie naplánované v menu 4.9.5 alebo ak došlo k poplachu, ktorý zablokoval jedného z nich.  Blokovanie kompresora.  Blokovanie elektrokotla.
	Tento symbol sa zobrazí, ak je aktivovaný periodický nárast alebo režim lux pre horúcu vodu.
	Tento symbol označuje, či "nastav. dovolené" je aktívny v 4.7.
	Tento symbol označuje, či "VVM 225" má kontakt s NIBE Uplink.
	Tento symbol označuje skutočnú rýchlosť ventilátora, ak sa rýchlosť zmenila z normálneho nastavenia. Potrebné príslušenstvo.
	Tento symbol je viditeľný v zariadeniach s aktívnym solárnym príslušenstvom.
	Tento symbol označuje, či je aktívne ohrievanie bazéna. Potrebné príslušenstvo.
	Tento symbol označuje, či je aktívne chladenie. Je požadované tepelné čerpadlo s chladiacou funkciou.

PREVÁDZKA

Ak chcete posunúť kurzor, otočte ovládacie koliesko doľava alebo doprava. Označená poloha je biela a / alebo má vybranú záložku.

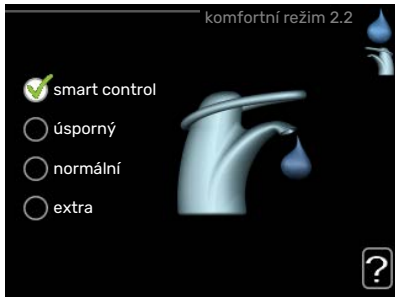



VÝBER MENU

Ak chcete postupovať v systéme menu, označte hlavné menu označením a stlačením tlačidla OK. Potom sa otvorí nové okno s podmenu.



Vyberte jedno z vedľajších submenu označením a následným stlačením tlačidla OK.

VÝBER MOŽNOSTÍ

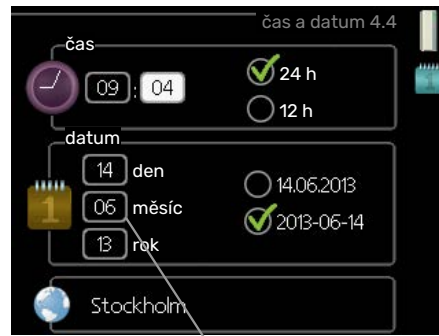


V ponuke možností je aktuálne zvolená možnosť označená zelenou značkou. 

Ak chcete vybrať inú možnosť:





1. Označte príslušnú možnosť. Jedna z možností je predvolená (biela). 
2. Stlačením tlačidla OK potvrdíte zvolenú možnosť. Zvolená možnosť má zelenú začiarknutie. 

NASTAVENIE HODNOTY

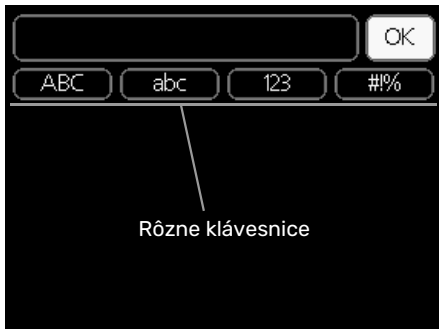


Hodnoty, ktoré sa majú zmeniť

Pre nastavenie hodnoty:

1. Pomocou ovládacieho kolieska označte hodnotu, ktorú chcete nastaviť. 
2. Stlačte tlačidlo OK. Pozadie tejto hodnoty sa zmení na zelené, čo znamená, že ste sa dostali do režimu nastavenia. 
3. Pre zvýšenie hodnoty otočte ovládacím kolieskom doprava a pre zníženie hodnoty otočte ovládacím kolieskom doľava. 
4. Stlačením tlačidla OK potvrdíte zvolenú možnosť. Ak chcete zmeniť a vrátiť pôvodnú hodnotu, stlačte tlačidlo Späť. 

POUŽITE VIRTUÁLNU KLÁVESNICU



V niektorých ponukách, kde môže text vyžadovať zadanie, je k dispozícii virtuálna klávesnica.

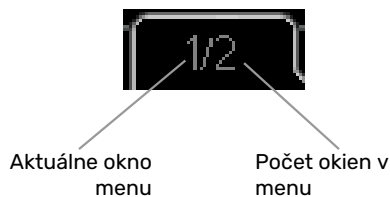


V závislosti od menu môžete získať prístup k rôznym znakovým sadám, ktoré môžete vybrať pomocou ovládacieho kolieska. Ak chcete zmeniť tabuľku znakov, stlačte tlačidlo Späť. Ak má ponuka iba jednu súpravu znakov, klávesnica sa zobrazí priamo.

Po dokončení písania, označte "OK" a stlačte tlačidlo OK.

PREJDITE OKNAMI

Menu môže pozostávať z niekoľkých okien. Otáčaním ovládacieho kolieska môžete prechádzať medzi oknami.




Prejdite oknami v úvodnej príručke



Šípky pre prechádzanie okien v sprievodcovi spustením

1. Otáčajte ovládacím kolieskom, kým nie je označená jedna zo šípok v ľavom hornom rohu (na čísle strany).
2. Stlačením tlačidla OK preskočíte medzi krokmi v úvodnej príručke.

PONUKA NÁPOVEDY

 V mnohých menu existuje symbol, ktorý označuje, že je k dispozícii ďalšia pomoc.

Prístup k textu nápovedy:

1. Pomocou ovládacieho kolieska vyberte symbol pomoci.
2. Stlačte tlačidlo OK.

Text nápovedy sa často skladá z niekoľkých okien, ktoré môžete medzi sebou posúvať ovládacím kolieskom.

Ovládanie - menu

Menu 1 - VNITŘNÍ KLIMA

1 - VNITŘNÍ KLIMA	1.1 - teplota	1.1.1 - vytápění	
		1.1.2 - chlazení *	
		1.1.3 - rel. vlhkost *	
	1.2 - větrání *		
	1.3 - plánování	1.3.1 - vytápění	
		1.3.2 - chlazení *	
		1.3.3 - větrání *	
	1.9 - upřesnit	1.9.1 - křivka	1.9.1.1 topná křivka
			1.9.1.2 - křivka chlazení *
		1.9.2 - externí nastavení	
		1.9.3 - min. tepl. na výstupu	1.9.3.1 - vytápění
			1.9.3.2 - chlazení *
		1.9.4 - nastavení pokojového čidla	
		1.9.5 - nastavení chlazení *	
		1.9.6 - návratový čas ventilátoru *	
		1.9.7 - vlastní křivka	1.9.7.1 - vytápění
			1.9.7.2 - chlazení *
		1.9.8 - posun bodu	
		1.9.9 - noční chlazení *	
	1.9.11 - +Adjust		

Potrebné příslušenstvo *.

Menu 2 - TEPLÁ VODA

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

Menu 3 - INFORMACE

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

Potrebné příslušenstvo *.

Menu 4 - MŮJ SYSTÉM

4 - MŮJ SYSTÉM	4.1 - další funkce	4.1.1 - bazén *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - NIBE Uplink
		4.1.3.8 - nastavení tcp/ip
		4.1.3.9 - nastavení proxy
		4.1.4 - sms *
		4.1.5 - SG Ready
		4.1.6 - smart price adaption™
		4.1.7 - inteligentní domácnost
		4.1.8 - smart energy source™
		4.1.8.1 - nastavení
		4.1.8.2 - nast. ceny
		4.1.8.3 - vliv CO2
		4.1.8.4 - tarifní intervaly, elektřina
		4.1.8.6 - tar. int., zdroj směš. ventil
		4.1.8.7 - tarif int., ext.krok.zdroj
		4.1.8.8 - tarifní intervaly, OPT10
		Menu 4.1.10 - solárna elektrika *
	4.2 - prac. režim	
	4.3 - vlastní ikony	
	4.4 - čas a datum	
	4.6 - jazyk	
	4.7 - nastav. dovolené	
	4.9 - upřesnit	4.9.1 - provozní priorita
		4.9.2 - nastavení automat. režimu
		4.9.3 - nastavení stupňů-minut
		4.9.4 - uživatelská nastavení z výroby
		4.9.5 - naplán. blokování
		4.9.6 - naplán. tichý režim
		4.9.7 - nástroje

* Potřebné příslušenstvo.

Popisy menu 1–4 nájde v príručke používateľa.

Menu 5 - SERVIS

PREHĽAD

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	
		5.1.5 - rychl. vent. odpadn. vzduchu *	
		5.1.12 - vnitřní elektrokotel	
		5.1.13 - max inst. el.výk (BBR)	
		5.1.14 - nast. průtoku klimat. systém	
		5.1.18 - nast. průtoku plnicího čerp.	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - křivka kompresoru	
		5.1.25 - čas alarmu filtru*	
	5.2 - nastavení systému	5.2.2 - nainstalované tep. čerp.	
		5.2.4 - příslušenství	
	5.3 - nastavení příslušenství	5.3.2 - elektrok. řízený směš. vent. *	
		5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém *	
		5.3.6 - krokově řízený elektrokotel *	
		5.3.7 - vnější elektrokotel *	
		5.3.8 - dostatek teplé vody *	
		5.3.11 - modbus *	
		5.3.12 - modul na odp./přiv. vzduch *	
		5.3.14 - F135 *	
		5.3.16 - čidlo vlhkosti *	
		5.3.18 - bazén*	
		5.3.19 - 4trubk. akt. chlazení*	
		5.3.21 - čidlo průtoku / elektroměr*	
	5.4 - programové vstupy/výstupy		
	5.5 - servisní nastavení z výroby		
	5.6 - vynucené řízení		
	5.7 - průvodce spouštěním		
	5.8 - rychlé spuštění		
	5.9 - funkce vysoušení podlahy		
	5.10 - změnit protokol		
	5.11 -nastavení tepelného čerpadla	5.11.1 - EB101	5.11.1.1 - tepelné čerp.
			5.11.1.2 - plnicí čerpadlo (GP12)
	5.12 - země		

* Potřebné příslušenstvo.

Prejdite do hlavnej ponuky a podržte tlačidlo Späť na 7 sekundy a vstúpte do menu Servis.

Podmenu

Menu **SERVIS** má oranžový text a je určené pre pokročilých používateľov. Toto menu má niekoľko podmenu. Informácie o stave príslušného menu nájdete na displeji vpravo od menu.

provozní parametry Prevádzkové nastavenia pre vnútorný modul.

nastavení systému Systémové nastavenia pre vnútorný modul, aktivácia príslušenstva atd.

nastavení příslušenství Prevádzkové nastavenia pre rôzne príslušenstvo.

programové vstupy/výstupy Nastavenie softvérového riadených vstupov a výstupov na vstupnej doske ((AA3)).

servisní nastavení z výroby Celkový reset všetkých nastavení (vrátane nastavení dostupných používateľovi) na predvolené hodnoty.

vynucené řízení Nútené ovládanie rôznych komponentov vo vnútornom module.

průvodce spouštěním Manuálny štart sprievodcu spustenia, ktorý sa spustí po prvýkrát po spustení vnútorného modulu.

rychlé spuštění Rýchle spustenie kompresora.



UPOZORNENIE

Nesprávne nastavenia v servisnom menu môžu poškodiť inštaláciu.

MENU 5.1 - PROVOZNÍ PARAMETRY

Prevádzkové nastavenia môžu byť vykonané pre pre vnútorný modul v podmenu.

MENU 5.1.1 - NASTAVENÍ TEPLÉ VODY

ekonomická

Rozsah nastavenia: spouštěcí tepl., hospodárny: 5 – 70 °C

Rozsah nastavenia: zastavovací tepl., hospodárny: 5 – 70 °C

Nastavenie z výroby: spouštěcí tepl., hospodárny: 38 °C

Nastavenie z výroby: zastavovací tepl., hospodárny: 42 °C

normálna

Rozsah nastavenia: spouštěcí tepl., normální: 5 – 70 °C

Rozsah nastavenia: zastavovací tepl., normální: 5 – 70 °C

Nastavenie z výroby: spouštěcí tepl., normální: 41 °C

Nastavenie z výroby: zastavovací tepl., normální: 45 °C

luxusná

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

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

Nastavenie z výroby: spouštěcí tepl., extra: 44 °C

Nastavenie z výroby: zastavovací tepl., extra: 48 °C

zastavov. tepl., prav. ohřívání

Rozsah nastavenia: 55 – 70 °C

Nastavenie z výroby: 55 °C

Tu nastavíte začiatočnú a konečnú hodnotu teploty vody pre rôzne možnosti komfortu v menu 2.2 ako aj zastavenie teploty pre pravidelné zvyšovanie v menu 2.9.1.

MENU 5.1.2 - MAX. TEPLOTA NA VÝSTUPU

klimatizačný systém

Rozsah nastavenia: 5-80 °C

Predvolená hodnota: 60 °C

Maximálnu teplotu pre klimatizačný systém nastavte tu. Ak má inštalácia viac klimatizačných systémov, je možné nastaviť individuálne maximálnu prívodnú teplotu pre každý systém. Klimat. systém 2 - 8 nemožno nastaviť na vyššiu max. prívodnú teplotu, než má klim. systém 1.



Pozor

Pri systémoch podlahového vykurovania by mala byť max. teplota na výstupe nastavená v rozsahu 35 až 45°C.

Skontrolujte maximálnu teplotu podlahy u vašeho dodávateľa podlahy.

MENU 5.1.3 - MAX. ROZDÍL TEPLOT NA VÝSTUPU

max. rozd. kompresor

Rozsah nastavenia: 1 – 25 °C

Predvolená hodnota: 10 °C

max. rozd. elektrokotel

Rozsah nastavenia: 1 – 24 °C

Predvolená hodnota: 7 °C

Tu nastavíte maximálny povolený rozdiel medzi vypočítanou a skutočnou teplotou prívodu počas režimu kompresora respektíve prídavného zdroja tepla. Maximálny rozdiel prídavného zdroja tepla nikdy nemôže presiahnuť max. rozdiel kompresora

max. rozd. kompresor

Ak aktuálna teplota prívodu *prekračuje* vypočítanú výstupnú teplotu o nastavenú hodnotu, hodnota stupňov-minút je nastavená na +2. Kompresor v tepelnom čerpadle sa zastaví, ak je potrebný iba vykurovací výkon.

max. rozd. elektrokotel

Ak je zvolené a aktivované "elektrokotel" v menu 4.2 a aktuálna teplota prívodu *prekračuje* vypočítanú teplotu o nastavenou hodnotu, elektrokotel je nútený zastaviť.

MENU 5.1.4 - ČINNOSTI ALARMU

Vyberte, ak chcete, aby vás vnútorný modul upozornil na to, že na displeji je alarm.



Pozor

Ak nie je vybratá žiadna akcia alarmu, môže dôjsť k vyššej spotrebe energie.

MENU 5.1.5 - RYCHL. VENT. ODPADN. VZDUCHU (JE VYŽADOVANÉ PRÍSLUŠENSTVO)

normální a rychlost 1-4

Rozsah nastavenia: 0 – 100 %

Nastavenie z výroby: normální: 65 %

Nastavenie z výroby: rychlost 1: 0 %

Nastavenie z výroby: rychlost 2: 30 %

Nastavenie z výroby: rychlost 3: 80 %

Nastavenie z výroby: rychlost 4: 100 %

Tu nastavte rýchlosť pre štyri rôzne voliteľné režimy ventilátora.



Pozor

Nesprávne nastavený ventilačný prietok môže poškodiť dom a môže tiež zvýšiť spotrebu energie.

MENU 5.1.12 - VNITŘNÍ ELEKTROKOTEL

velikost pojistky

Rozsah nastavenia: 1 – 200 A

Nastavenie z výroby: 16 A

Tu nastavíte max. elektrický výkon vnútorného prídavného elektrokotla v VVM 225 a veľkosť poistky pre inštaláciu..

Tu môžete tiež skontrolovať, ktorý snímač prúdu je nainštalovaný a na ktorý prichádza fáza v budove (vyžaduje to, aby boli nainštalované prúdové snímače, vid' strana 28). Skontrolujte výberom položky "zjistit sled fází" a stlačením tlačidla OK.

Výsledky týchto kontrol sa zobrazujú priamo pod výberom ponuky "zjistit sled fází".

MENU 5.1.13 - MAX INST. EL.VÝK (BBR)

max. instalovaný el. výk. (pouze tento stroj)

Rozsah nastavenia: 0,000 – 30,000 kW

Predvolené hodnoty: 15,000 kW

Ak sa vyššie uvedené stavebné predpisy neplatia, nepoužívajte toto nastavenie.

Aby bolo možné splniť určité stavebné predpisy, je možné zablokovat' maximálny výkon zariadenia. Ak je to potrebné, v tomto menu môžete nastaviť hodnotu zodpovedajúcu maximálnemu napájaniu tepelného čerpadla pre vykurovanie, teplú vodu a chladenie. Všimnite si, či sú k dispozícii aj externé elektrické komponenty. Po uzamknutí tejto hodnoty sa spustí týždenné obdobie bez chladenia. Po uplynutí tejto doby musia byť súčasťou stroja vymenené za účelom získania väčšieho výkonu.

MENU 5.1.14 - NAST. PRŮTOKU KLIMAT. SYSTÉM

předvolby

Rozsah nastavenia: radiátor, podl. vytáp., rad. + podl. vytáp., VVT °C

Predvolená hodnota: radiátor

Rozsah nastavenia: VVT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavenie z výroby: VVT: -18,0 °C

vlastní nast.

Rozsah nastavenia: dT při VVT: 2,0 – 20,0

Nastavenie z výroby dT při VVT: 10,0

Rozsah nastavenia: VVT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavenie z výroby: VVT: -18,0 °C

Tu sa nastavuje typ rozvodného systému, s ktorým pracuje čerpadlo vykurovacieho média (GP1).

dT při VVT je rozdiel v stupňoch medzi teplotou prívodu a vratnou teplotou pri dimenzovanej vonkajšej teplote.

MENU 5.1.18 - NAST. PRÚTOKU PLNICÍHO ČERP.

Tu nastavte prietok pre nabíjacie čerpadlo. Aktivujte test prietoku na meranie delty (rozdiel medzi prírodnou teplotou a vratnou teplotou v potrubí z tepelného čerpadla). Test je v poriadku, ak delta leží medzi dvomi parametrami zobrazenými na displeji.

Ak je teplotný rozdiel mimo parametrov, nastavte prietok nabíjacieho čerpadla znížením / zvýšením tlaku, až kým test nie je v poriadku.

MENU 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING



UPOZORNENIE

Toto menu je určené na testovanie VVM 225 podľa rôznych štandardov.

Použitie tohto menu z iných dôvodov môže mať za následok, že vaša inštalácia nebude fungovať podľa určenia.

Toto menu obsahuje niekoľko podmenu, jedno pre každý štandard.

MENU 5.1.23 - KŘIVKA KOMPRESORU



Pozor

Toto menu sa zobrazí iba vtedy, keď VVM 225 je pripojený k tepelnému čerpadlu s inverterovým kompresorom.

Nastavte, či má kompresor v tepelnom čerpadle pracovať podľa konkrétnych požiadaviek na konkrétnu krivku alebo či by mal pracovať na vopred definovaných krivkách.

Nastavte krivku na požadovanú požiadavku (vykurovanie, teplá voda atď.) tak, že zrušíte označenie položky "auto", otáčaním ovládacieho kolieska, označíte teplotu a stlačením OK. Teraz môžete nastaviť, pri akých teplotách majú byť max. a min. frekvencie.

Toto menu môže pozostávať z viacerých okien (jedno pre každú dostupnú požiadavku), použite navigačné šípky v ľavom hornom rohu pre zmenu medzi oknami.

MENU 5.1.25 - ČAS ALARMU FILTRU

poč. mesíců mezi alarmy filtru

Rozsah nastavenia: 1 – 24

Nastavenie z výroby: 3

Tu môžete nastaviť počet mesiacov medzi upozoreniami na vyčistenie filtra v pripojenom príslušenstve.

MENU 5.2 - NASTAVENÍ SYSTÉMU

Vykonajte rôzne nastavenia systému pre vašu inštaláciu, napr. aktivujte pripojené tepelné čerpadlo a nainštalované príslušenstvo.

MENU 5.2.2 - NAINSTALOVANÉ TEP. ČERP.

Ak je tepelné čerpadlo vzduch/voda pripojené k vnútornému modulu, aktivujte ho tu.

MENU 5.2.4 - PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nastavte, ktoré príslušenstvo je tu nainštalované.

Existujú dva spôsoby aktivovania pripojeného príslušenstva. Môžete buď označiť alternatívu v zozname, alebo použiť automatickú funkciu "hľadať nainštalované prísl.".

hľadať nainštalované přísl.

Označte "hľadať nainštalované přísl." a stlačte tlačidlo OK pre automatické vyhľadanie pripojeného príslušenstva pre VVM 225.

MENU 5.3 - NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Prevádzkové nastavenia pre príslušenstvo, ktoré je nainštalované a aktivované, sú vykonané v podmenu.

MENU 5.3.2 - ELEKTROK. ŘÍZENÝ SMĚŠ. VENT.

upřednostn. příd. teplo

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

spustit jiný elektrokotel

Rozsah nastavenia: 0 – 2000 DM

Predvolené hodnoty: 400 DM

minimální doba běhu

Rozsah nastavenia: 0 – 48 h

Predvolená hodnota: 12 h

min. tepl.

Rozsah nastavenia: 5 – 90 °C

Predvolená hodnota: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavenia: 0,1–10,0

Predvolená hodnota: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavenia: 10 – 300 s

Predvolené hodnoty: 30 s

Tu nastavte, kedy má začať spustenie, minimálna doba trvania a minimálna teplota pre externé prídavný zdroj tepla so zmiešavacím ventilom. Externý prídavný zdroj tepla so zmiešavačom je napríklad kotol na olej/plyn/pelety.

Môžete nastaviť zosilňovač a čakaciu dobu zmiešavacieho ventilu.

Voľba "upřednostn. příd. teplo" používa teplo z externého prídavného zdroja tepla namiesto tepelného čerpadla. Zmiešavací ventil je regulovaný tak dlho, kým nie je k dispozícii teplo, inak je zmiešavací ventil uzavretý.



TIP

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

MENU 5.3.3 - DOPLŇKOVÝ KLIMATIZ. SYSTÉM

použiť v režimu vytápění

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: zap

použiť v režimu chlazení

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavenia: 0,1 – 10,0

Predvolená hodnota: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavenia: 10 – 300 s

Predvolené hodnoty: 30 s

Regul. čerpadla GP10

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

Tu si môžete vybrať klimatizačný systém (2 - 8), ktorý chcete nastaviť.

použití v režimu vytápění: Ak je tepelné čerpadlo pripojené ku klimatickému systému (systémom) na chladenie, môže v ňom (v nich) dochádzať ku kondenzácii. Skontrolujte, či pre klimatický systém (systémy), ktoré nie sú adaptované na chladenie, bolo zvolené „použití v režimu vytápění“. Toto nastavenie znamená, že po aktivácii chladenia sa zavrú dielčie zmiešavacie ventily ďalších klimatizačných systémov.

použití v režimu chlazení: Pre klimatické systémy, ktoré sú prispôsobené na riadenie chladenia, vyberte „použití v režimu chlazení“. Pri 2-rúrkovom chladení môžete zvoliť oba „použití v režimu chlazení“ a „použití v režimu vytápění“, zatiaľ čo pre 4-rúrkové chladenie môžete zvoliť iba jednu funkciu.



Pozor

Táto možnosť nastavenia sa zobrazí iba vtedy, keď je tepelné čerpadlo aktivované pre aktívne chladenie v ponuke 5.2.4.

zesilovač směšov. ventilu, prodleva kroku směš. vent.: Tu sa nastavuje zosilnenie a čakacia doba zmiešavacieho ventilu pre rôzne inštalované klimatizačné systémy.

Regul. čerpadla GP10: Tu môžete nastaviť rýchlosť obehového čerpadla manuálne.

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

MENU 5.3.6 - KROKOVĚ ŘÍZENÝ ELEKTROKOTEL

spustiť jiný elektrokotel

Rozsah nastavenia: -2000 – -30 DM

Predvolené hodnoty: -400 DM

rozdíl mezi dalšími stupni

Rozsah nastavenia: 0 – 1000 DM

Predvolené hodnoty: 100 DM

max. krok

Rozsah nastavenia

(binárne stupňovanie deaktivované): 0 – 3

Rozsah nastavenia

(binárne stupňovanie aktivované): 0 – 7

Predvolená hodnota: 3

binární krokování

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

Tu nastavte nastavenia pre krokové ovládanie. Krokom riadený elektrokotel je napríklad externý elektrický kotel.

Je možné napríklad zvoliť, kedy sa má spustiť prídavné teplo, nastaviť maximálny počet povolených krokov a či sa má použiť binárne stupňovanie.

Keď je binárne stupňovanie deaktivované (vypnuté), označte nastavenie lineárneho krokovania.

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

MENU 5.3.7 - VNĚJŠÍ ELEKTROKOTEL

Tu vykonajte nastavenia pre externý ohrievač. Externý doplnkový ohrievač je napríklad externý olejový, plynový alebo elektrický kotel.

Ak vonkajší doplnok nie je krokovo riadený, okrem výberu, kedy by sa mal spustiť taktiež nastavuje čas spustenia pre doplnok.

Ak je externý doplnkový ohrievač riadený krokovo, môžete zvoliť, kedy sa má začať spúšťať, nastaviť maximálny počet povolených stupňov a či sa má použiť binárne krokovanie.

Voľba "upřednostn. příd. teplo" používa teplo z externého doplnkového ohrievača namiesto tepelného čerpadla.

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

MENU 5.3.8 - DOSTATEK TEPLÉ VODY

aktivuje se směšov. ventil

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

výstupní teplá voda

Rozsah nastavenia: 40 – 65 °C

Predvolená hodnota: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavenia: 0,1 – 10,0

Predvolená hodnota: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavenia: 10 – 300 s

Predvolené hodnoty: 30 s

Tu vykonajte nastavenia pre funkciu komfort.

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

aktivuje se směšov. ventil: Ak je nainštalovaný zmiešavací ventil a má byť ovládaný z VVM 225. Ak je táto možnosť aktívna, môžete nastaviť teplotu výstupnej teploty teplej vody, zosilnenie a čakaciu dobu pre zmiešavací ventil.

výstupní teplá voda: Tu môžete nastaviť teplotu, ktorou zmiešavací ventil obmedzuje teplú vodu z ohrievača vody.

MENU 5.3.11 - MODBUS

adresa

Nastavenie z výroby: adresa 1

word swap

Nastavenie z výroby: nie je aktivované

Od Modbus 40 verzie 10, môže byť adresa nastavená medzi 1 – 247. Skoršie verzie majú pevnú adresu (adresa 1).

Tu môžete zvoliť, či chcete mať „word swap“, namiesto predvoleného štandardu „big endian“.

Prečítajte si návod na inštaláciu príslušenstva pre popis funkcie.

MENY 5.3.12 - MODUL NA ODP./PŘIV. VZDUCH

poč. měsíců mezi alarmy filtru

Rozsah nastavenia: 1 – 24

Predvolená hodnota: 3

nejnižší tepl. odv. vzd.

Rozsah nastavenia: 0 – 10 °C

Predvolená hodnota: 5 °C

obtok při nadměrné teplotě

Rozsah nastavenia: 2 – 10 °C

Predvolená hodnota: 4 °C

obtok během vytápění

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

vypín. hodn. tepl. odp. vzd.

Rozsah nastavenia: 5 – 30 °C

Predvolená hodnota: 25 °C

produkt

Rozsah nastavenia: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Nastavenie z výroby: ERS 20 / ERS 30

činnost mon. hladiny

Rozsah nastavenia: vypnuto, blokov., monit. hladiny

Predvolená hodnota: monit. hladiny

poč. měsíců mezi alarmy filtru: Nastavte, ako často sa má zobrazovať alarm filtra.

nejnižší tepl. odv. vzd.: Nastavte minimálnu teplotu odvádzaného vzduchu, aby ste zabránili tvorbe námrazy na výmenníku tepla. Rýchlosť prívodného vzduchového ventilátora sa zníži, ak je teplota odvádzaného vzduchu (BT21) nižšia než nastavená hodnota.

obtok při nadměrné teplotě: Ak je nainštalovaný izbový senzor, nastavte nadmernú teplotu, pri ktorej sa má otvoriť obtoková klapka (QN37).

obtok během vytápění: Aktivujte, či sa má obtoková klapka (QN37) môže otvoriť aj počas výroby tepla.

vypín. hodn. tepl. odp. vzd.: Ak nie je nainštalovaný izbový snímač, nastavte teplotu odvádzaného vzduchu, pri ktorej sa má otvoriť obtoková klapka (QN37).

produkt: Tu nastavte, ktorý ERS model je nainštalovaný.

činnost mon. hladiny: Ak je zvolený „monit. hladiny“, produkt aktivuje výstrahu a ventilátory sa po zatvorení vstupu zastavia. Ak je zvolený „blokov.“, text v prevádzkových informáciách ukazuje, že vstup je zatvorený. Ventilátory stoja, kým je vstup otvorený.



TIP

Prečítajte si návod na inštaláciu pre ERS a HTS pre popis funkcie.

MENU 5.3.14 - F135

rychlost plnicího čerpadla

Rozsah nastavenia: 1 – 100 %

Nastavenie z výroby: 70 %

teplá voda při chlazení

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

Tu môžete nastaviť rýchlosť nabíjacieho čerpadla pre F135. Môžete tiež zvoliť či chcete plnenie teplej vody pomocou F135 v rovnakom čase, ako vonkajšia časť vytvára chladenie.



Pozor

Je potrebné "4trubk. akt. chlazení" aby sa zvolilo tiež "příslušenství" alebo "programové vstupy/výstupy" aby sa aktivovala "teplá voda počas chladenia". Tepelné čerpadlo musí byť tiež aktivované pre chladiacu prevádzku.

MENU 5.3.16 - ČIDLO VLHKOSTI

klimatizační systém 1 HTS

Rozsah nastavenia: 1-4

Predvolená hodnota: 1

omezit RV v místnosti, syst.

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

předejít kondenzaci, syst.

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

omezit RV v místnosti, syst.

Rozsah nastavenia: zap/vyp

Nastavenie z výroby: vyp

Môžu byť nainštalované až štyri snímače vlhkosti (HTS 40).

Tu si vyberiete, či je jeden váš systém alebo viaceré systémy je obmedzený relatívnou vlhkosťou (RH) počas prevádzky vykurovania alebo chladenia.

Môžete sa tiež rozhodnúť pre obmedzenie min. prírodnej teploty chladenia a vypočítanej prírodnej teploty chladenia, aby sa zabránilo kondenzácii na potrubiach a súčiastiach chladiaceho systému.

Prečítajte si Návod na inštaláciu pre HTS 40 pre popis funkcie.

MENU 5.3.18 - BAZÉN

Tu vyberiete, ktoré čerpadlo sa má použiť v systéme.

MENU 5.3.19 - 4TRUBK. AKT. CHLAZENÍ

Tu vyberiete, ktoré čerpadlo sa má použiť v systéme.

MENU 5.3.21 - ČIDLO PRŮTOKU / ELEKTROMĚR

Snímač teploty průvodu

nast. režim

Rozsah nastavenia: EMK150 / EMK300/310 / EMK500

Nastavenie z výroby: EMK150

energie na impuls

Rozsah nastavenia: 0 – 10000 Wh

Nastavenie z výroby: 1000 Wh

impulsy na kWh

Rozsah nastavenia: 1 – 10000

Nastavenie z výroby: 500

Elektromer

nast. režim

Rozsah nastavenia: energie na impuls / impulsy na kWh

Predvolená hodnota: energie na impuls

energie na impuls

Rozsah nastavenia: 0 – 10000 Wh

Nastavenie z výroby: 1000 Wh

impulsy na kWh

Rozsah nastavenia: 1 – 10000

Nastavenie z výroby: 500

Až dva snímače prútok (EMK)/elektrometre môžu byť pripojené do vstupnej dosky AA3, svorkovnice X22 a X23. Vyberte ich v menu 5.2.4 - príslušenství.

Snímač prútok (Súprava na meranie energie EMK)

Snímač prútok (EMK) sa používa na meranie množstva energie, ktorú vyrába a dodáva vykurovacie zariadenie na prípravu teplej vody a vykurovania v budove.

Funkciou snímača prútok je meranie prútok a teplotných rozdielov v nabíjacom okruhu. Hodnota je uvedená na displeji na kompatibilnom produkte.

energie na impuls: Tu nastavíte množstvo energie, ku ktorému bude zodpovedať každý impuls.

impulsy na kWh: Tu nastavíte počet impulzov za kWh, ktoré sa posielajú do VVM 225.

Elektromer (Merač spotreby elektriky)

Merač energie sa používa na vysielanie impulzných signálov zakaždým, keď sa spotrebuje určité množstvo energie.

energie na impuls: Tu nastavíte množstvo energie, ku ktorému bude zodpovedať každý impuls.

impulsy na kWh: Tu nastavíte počet impulzov za kWh, ktoré sa posielajú do VVM 225.

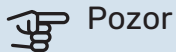
MENU 5.4 - PROGRAMOVÉ VSTUPY/VÝSTUPY

Tu môžete zvoliť, na ktorý vstup/výstup na vstupnej doske (AA3) bude pripojená funkcia externého kontaktu (strana 28).

Voliteľné vstupy na svorkovnici AUX 1-5 (AA3-X6:9-18) a výstup AA3-X7 na vstupnej doske.

MENU 5.5 - SERVISNÍ NASTAVENÍ Z VÝROBY

Všetky nastavenia je možné obnoviť (vrátane nastavení dostupných pre používateľa) na predvolené hodnoty.



Pozor

Po resetovaní sa po najbližšom reštartovaní vnútorného modulu zobrazí sprievodca spustenia.

MENU 5.6 - VYNUCENÉ ŘÍZENÍ

Tu si môžete vynútiť ovládanie rôznych komponentov vo vnútornom module a akéhokoľvek pripojeného príslušenstva.



UPOZORNENIE

Vynútené ovládanie je určené len na účely odstraňovania problémov. Použitie funkcie iným spôsobom môže spôsobiť poškodenie komponentov vo vašom klimatizačnom systéme.

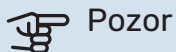
MENU 5.7 - PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Pri prvom spustení vnútorného modulu sa automaticky spustí sprievodca spustenia. Tu ho spustíte manuálne.

Pozrite sa na stranu 33 pre viac informácií o sprievodcovi spustenia.

MENU 5.8 - RYCHLÉ SPUŠTĚNÍ

Tu je možné spustiť kompresor.



Pozor

Na spustenie kompresora musí byť požiadavka vykurovania, chladenia alebo teplej vody.



UPOZORNENIE

Neštartujte často kompresor počas krátkej doby, pretože by mohlo dôjsť k poškodeniu kompresora a okolitého zariadenia.

MENU 5.9 - FUNKCE VYSOUŠENÍ PODLAHY

délka intervalu 1 – 7

Rozsah nastavenia: 0 – 30 dní

Nastavenie z výroby, obdobie 1 – 3, 5 – 7: 2 dní

Nastavenie z výroby, obdobie 4: 3 dní

tepl. interval 1 – 7

Rozsah nastavenia: 15 – 70 °C

Predvolená hodnota:

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

Tu nastavte funkciu sušenia podlahy.

Môžete nastaviť až sedem časových intervalov s rôznymi vypočítanými teplotami prívodu. Ak sa má použiť menej ako sedem časových intervalov, nastavte zvyšné časové úseky na 0 dní.

Označte aktívne okno na aktiváciu funkcie sušenia podlahou. Počítadlo v dolnej časti zobrazuje počet dní, počas ktorých bola funkcia aktívna.



UPOZORNENIE

Počas sušenia podlahy beží čerpadlo vykurovacieho média na 100%, bez ohľadu na nastavenie v menu 5.1.10.



TIP

Ak sa má použiť režim "pouze elektr.", vyberte ho v menu 4.2.



TIP

Je možné uložiť denník na sušenie podlahy, ktorý ukazuje, kedy betónová doska dosiahla správnu teplotu. Prečítajte si kapitolu "Protokolovanie vysušania podlahy" na strane 56.

MENU 5.10 - ZMĚNIT PROTOKOL

Ti si prečítajte všetky predchádzajúce zmeny riadiaceho systému.

Dátum, čas a číslo ID. (jedinečné pre určité nastavenia) a nová hodnota sa zobrazí pre každú zmenu.

Pozor

Záznam o zmene je uložený pri reštarte a zostáva nezmenený po nastavení z výroby.

MENU 5.11 - NASTAVENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA

Nastavenia pre inštalované tepelné čerpadlo môžete vykonať v podmenu.

MENU 5.11.1.1 - TEPELNÉ ČERP.

Tu nastavte nastavenia pre inštalované tepelné čerpadlo. Ak chcete zistiť, aké nastavenia môžete vykonať, prečítajte si inštaláciu príručku pre tepelné čerpadlo.

MENU 5.11.1.2 - ČERPADLO TOPNÉHO MÉDIA (GP1)

prac. režim

Rozsah nastavenia: automatický / prerušovaný

Predvolená hodnota: automatický

Tu nastavte prevádzkový režim čerpadla vykurovacieho média.

automatický: Čerpadlo vykurovacieho média beží podľa aktuálneho režimu prevádzky pre VVM 225.

prerušovaný: Čerpadlo vykurovacieho média sa spustí a zastaví 20 sekúnd pred a po kompresore v tepelnom čerpadle.

rychlost za provozu

vytápění, teplá voda, bazén, chlazení

Rozsah nastavenia: automatický / ruční

Predvolená hodnota: automatický

Manuálne nastavenie

Rozsah nastavenia: 1–100 %

Predvolené hodnoty: 70 %

min. přípustná rychlost

Rozsah nastavenia: 1–100 %

Predvolené hodnoty: 1 %

rychlost při prior.elektrokotle

Rozsah nastavenia: 1–100 %

Predvolené hodnoty: 70 %

rychl. v ček. režimu

Rozsah nastavenia: 1–100 %

Predvolené hodnoty: 30 %

max. přípustná rychlost

Rozsah nastavenia: 80–100 %

Predvolené hodnoty: 100 %

Nastavte rýchlosť, s akou má čerpadlo vykurovacieho média pracovať v súčasnom prevádzkovom režime. Zvoľte "automatický" ak chcete rýchlosť čerpadla vykurovacieho média nastaviť automaticky (výrobné nastavenie) pre optimálnu prevádzku.

Ak je pre prevádzku vykurovania aktivovaná funkcia „automatický“, môžete vykonať aj nastavenie „min. prípustná rýchlosť“, a „max. prípustná rýchlosť“, ktoré obmedzuje čerpadlo vykurovacieho média a nedovoľuje jeho spustenie pri vyššej rýchlosti než je nastavená hodnota.

Pre manuálny chod čerpadla vykurovacieho média deaktivujte "automatický" pre aktuálny prevádzkový režim a nastavte hodnotu medzi 1 a 100% (predtým nastavená hodnota pre "max. prípustná rýchlosť" a "min. prípustná rýchlosť" už neplatí).

režim čekania znamená režim vykurovania alebo chladenia pre čerpadlo vykurovacieho média, keď tepelné čerpadlo nevyžaduje prevádzku kompresora ani dodatočného elektrokotle a spomaľuje.

5.12 - ZEMĚ

Tu vyberte, kde bol produkt nainštalovaný. To umožňuje prístup k špecifickým nastaveniam krajiny vo vašom produkte.

Jazykové nastavenia je možné vykonať bez ohľadu na tento výber.



Pozor

Táto možnosť sa uzamkne po 24 hodinách, po reštartovaní displeja alebo počas aktualizácie programu.

Servis

Servisné zásahy



UPOZORNENIE

Servis by mali vykonávať iba osoby s potrebnými odbornými znalosťami.

Pri výmene komponentov na VVM 225 sa môžu používať iba náhradné diely od NIBE.

NÚDZOVÝ REŽIM

Núdzový režim sa používa v prípade prerušenia prevádzky a v spojení so servisom. V tomto režime je znížená kapacita teplej vody.

Núdzový režim je aktivovaný nastavením prepínača (SF1) v režime "▲". To znamená, že:

- Kontrolka stavu svieti žltým svetlom.
- Displej nesvieti a riadiaci počítač nie je pripojený.
- Teplota elektrokotla je riadená termostatom (FQ10-BT30). Môže sa nastaviť na 35 alebo 45 °C.
- Iba obehové čerpadlá a elektrokotol sú aktívne. Výkon elektrokotla v núdzovom režime je nastavený na doske elektrokotla (AA1). Pokyny nájdete na strane 26.

VYPÚŠŤANIE OHRIEVAČA TEPLEJ VODY

Ohrievač vody je vypustený uvoľnením prípojky studenej vody.

ČISTENIE OHRIEVAČA VODY

Ohrievač vody je možné skontrolovať a vyčistiť cez kontrolný panel QQ1 ak je najskôr odstránený horný panel, prečítajte si časť "Návrh VVM 225".

VYPÚŠŤANIE KLIMATIZAČNÉHO SYSTÉMU

Ak chcete vykonať servis na klimatizačnom systéme, najjednoduchšie je systém najprv vypustiť.



UPOZORNENIE

Pri vypúšťaní zo strany vykurovacieho média/klimatizačného systému sa môže objaviť trochu teplej vody. Hrozí nebezpečenstvo oparenia.

Smalt

Klimatizačný systém je vyprázdnený uvoľnením spojenia (XL8).

Nastavte odzvušňovacie ventily klimatizačného systému (QM20) do otvorenej polohy pre prívod vzduchu.

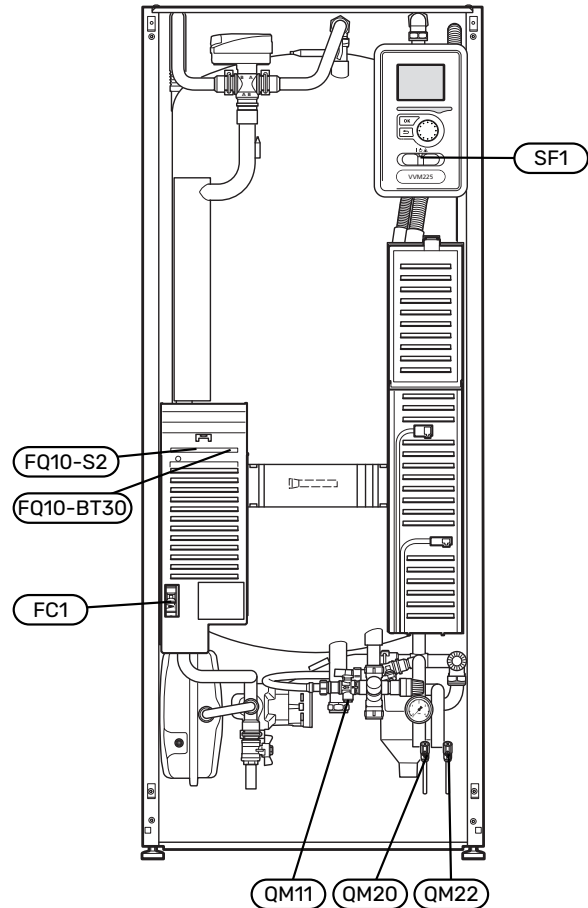
Nerezová oceľ

1. Pripojte hadicu k dolnému plniacemu ventilu pre vykurovacie médium (QM11).
2. Otvorte odzvušňovací ventil pre vypustenie klimatizačného systému.



UPOZORNENIE

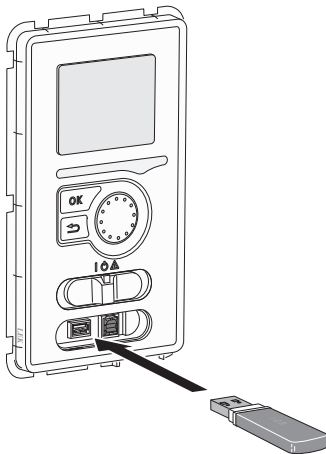
Po vypustení by vnútorný modul nemal byť vystavený riziku zamrznutia, pretože v špirále môže zostať určité množstvo vody.



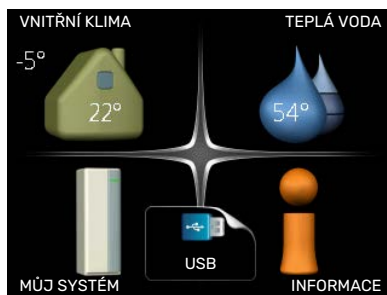
DÁTA SNÍMAČA TEPLoty

Teplota (°C)	Odpor (kOhm)	Napätie (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

USB SERVISNÁ ZÁSUVKA



Displej je vybavený zásuvkou USB, ktorú je možné použiť na aktualizáciu softvéru a uloženie zaznamenaných informácií VVM 225.



Keď je pripojená pamäť USB, na displeji sa zobrazí nové menu (menu 7).

Ponuka 7.1 – „aktualizovat firmware“



To vám umožní aktualizovať softvér v systéme Windows VVM 225.



UPOZORNENIE

Ak chcete pracovať s nasledujúcimi funkciami, pamäť USB musí obsahovať súbory so softvérom pre VVM 225 z NIBE.

Skutočné políčko v hornej časti displeja zobrazuje informácie (vždy v angličtine) o najpravdepodobnejšej aktualizácii, ktorú aktualizčný softvér vybral z pamäte USB.

Tieto informácie uvádzajú, pre ktorý produkt je softvér určený, verziu softvéru a všeobecné informácie o nich. Ak si želáte vybrať iný súbor ako ten, ktorý ste si vybrali, správny súbor môžete vybrať prostredníctvom "vyberte jiný soubor".

spustiť aktualizaci

Ak chcete spustiť aktualizáciu, zvolte "spustiť aktualizaci". Pýta sa vás, či skutočne chcete aktualizovať softvér. Ak chcete pokračovať, odpovedzte "ano" pre pokračovanie alebo "ne" vráťte sa späť.

Ak ste odpovedali "ano" na predchádzajúcu otázku, spustí sa aktualizácia a teraz môžete sledovať priebeh aktualizácie na displeji. Po dokončení aktualizácie VVM 225 sa reštartuje.



TIP

Aktualizácia softvéru neobnoví nastavenia ponuky v aplikácii VVM 225.



Pozor

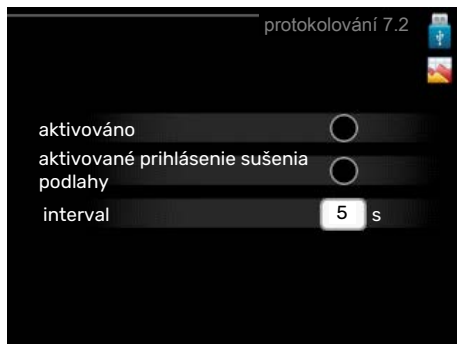
Ak je aktualizácia prerušená ešte pred jej dokončením (napríklad výpadok napájania atď.), softvér môžete zresetovať na predchádzajúcu verziu, ak počas spustenia podržíte stlačené tlačidlo OK, kým sa nerozsvieti zelená kontrolka (trvá to pribl. 10 sekúnd).

vyberte jiný soubor



Zvolte "vyberte jiný soubor" ak nechcete navrhovaný softvér. Pri prechádzaní súborov sa v informačnom poli budú zobrazovať informácie o označenom softvéri rovnako ako predtým. Ak ste vybrali súbor pomocou tlačidla OK, vrátite sa na predchádzajúcu stránku (menu 7.1) kde si môžete zvoliť spustenie aktualizácie.

Ponuka 7.2 - protokolování



Rozsah nastavenia: 1 s – 60 min

Rozsah nastavenia z výroby: 5 s

Tu si môžete vybrať, ako by sa mali uložiť aktuálne hodnoty merania z VVM 225 do súboru denníka v pamäti USB.

1. Nastavte požadovaný interval medzi přihláseniami.
2. Označte "aktivováno".
3. Súčasnne hodnoty z VVM 225 sa uložia do súboru v pamäti USB v nastavenom intervale, kým sa nezruší značenie "aktivováno".

Pozor

Odznačte "aktivováno" pred vybratím pamäte USB.

Protokolovanie vysušania podlahy

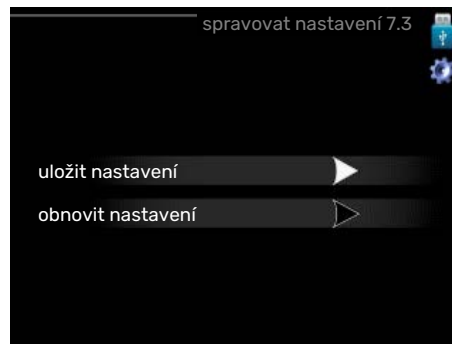
Tu je možné uložiť denník na sušenie podlahy do pamäte USB, ktorý ukazuje, kedy betónová doska dosiahla správnu teplotu.

- Uistite sa, že v ponuke je aktivovaná funkcia "funkce vysoušení podlahy" in menu 5.9.
- Vyberte "aktivované sušenie podlahy".
- Teraz je vytvorený protokolový súbor, v ktorom je možné odčítať teploty a výkon elektrokotla. Zaznamenávanie pokračuje, kým sa nezobrazí "aktivované sušenie podlahy" alebo pokiaľ "funkce vysoušení podlahy" nie je zastavené.

Pozor

Odznačte "aktivované sušenie podlahy" ešte pred vybratím USB pamäte.

Ponuka 7.3 - spravovat nastavení



uložit nastavení

Možnosti nastavenia: zap./vyp.

obnovit nastavení

Možnosti nastavenia: zap./vyp.

Tu môžete uložiť alebo načítať všetky nastavenia menu (používateľské a servisné menu) v VVM 225 s USB pamäťou.

uložit nastavení: Tu môžete uložiť nastavenia ponuky do USB pamäte, aby ste ich neskôr mohli obnoviť alebo skopírovať nastavenia do inej VVM 225.

Pozor

Keď uložíte nastavenia menu do pamäte USB, nahradíte všetky predtým uložené nastavenia v pamäti USB.

obnovit nastavení: Tu obnovíte všetky nastavenia menu z USB pamäte.

Pozor

Obnovenie nastavení menu z pamäte USB sa nedá vrátiť späť.

Poruchy funkčnosti

Vo väčšine prípadov, VVM 225 zaznamená poruchu (porucha môže viesť k narušeniu komfortu) a na displeji sa zobrazia alarmy a pokyny na ich opravu.

Informačné menu

Všetky namerané hodnoty inštalácie sa zhromažďujú v menu 3.1 v systéme menu vnútorného modulu. Preskúmanie hodnôt v tomto menu môže často uľahčiť identifikáciu zdroja poruchy.

Správa alarmu



V prípade poplachu došlo k nejakej poruche, ktorá je indikovaná stavovou kontrolkou, ktorá nepretržite mení svetlo zo zelenej na neprerušovanú červenú farbu. Okrem toho sa v informačnom okne zobrazí zvonček.

ALARM

V prípade alarmu s červenou kontrolkou stavu sa vyskytla porucha vnútorného modulu, ktorá sa nedá automaticky odstrániť. Otáčaním ovládacieho gombíka a stlačením tlačidla OK môžete na displeji vidieť, o aký typ alarmu ide a resetovať ho. Okrem toho môžete zvoliť nastavenie vnútorného modulu na režim podpory.

informace/rady Tu si môžete prečítať, čo alarm znamená a dostávať tipy na to, čo môžete urobiť na odstránenie problému, ktorý spôsobil alarm.

reset alarmu V mnohých prípadoch stačí vybrať "reset alarmu" aby sa výrobok vrátil do normálnej prevádzky. Ak po zvolení "reset alarmu", svieti zelené svetlo, alarm bol odstránený. Ak je naďalej viditeľné červené svetlo a na displeji sa zobrazí menu s názvom "alarm", problém, ktorý vyvoláva alarm stále pretrváva.

režim podpory "režim podpory" je typ núdzového režimu. To znamená, že vnútorný modul produkuje teplo a / alebo teplú vodu, aj keď existuje nejaký problém. Mohlo by to znamenať, že kompresor tepelného čerpadla nie je v prevádzke. V tomto prípade elektrokotol produkuje teplo a / alebo teplú vodu.



Pozor

Výber "režim podpory" nie je to isté ako odstránenie problému, ktorý spôsobil alarm. Stavová kontrolka bude preto naďalej svietiť červene.

Riešenie problémov

Ak sa na displeji nezobrazuje narušenie prevádzky, môžu sa použiť nasledujúce tipy:

Základné úkony

Začnite tým, že skontrolujete nasledujúce položky:

- Spínač má (SF1) polohu.
- Skupinové poistky a hlavné istič v dome.
- Prúdový chránič budovy.
- Miniaturný istič pre VVM 225 (FC1).
- Obmedzovač teploty pre VVM 225 (FQ10).
- Správne nastavte monitor zaťaženia.



Pozor

Ak chcete vybrať režim podpory, musíte v menu vybrať akciu alarmu 5.1.4.

Nízka teplota teplej vody alebo nedostatok teplej vody

- Uzavretý alebo privretý externe namontovaný plniaci ventil pre teplú vodu.
 - Otvorte odzdušňovací ventil.
- Zmiešavací ventil (ak je nainštalovaný) je nastavený na príliš nízku hodnotu.
 - Nastavte zmiešavací ventil.
- VVM 225 v nesprávnom prevádzkovom režime.
 - Vstúpte do menu 4.2. Ak je vybraný režim "automatický" zvolte "zastavit elektrokotel" v menu 4.9.2.
 - Ak je vybraný režim "ruční" zvolte "elektrokotel".
 - Teplá voda sa vyrába s VVM 225 v režime "ruční". Ak nie je dostupné tepelné čerpadlo vzduch/voda, musí sa aktivovať "elektrokotel".
- Veľká spotreba teplej vody
 - Počkajte, kým sa neohreje teplá voda. Dočasne zvýšená kapacita teplej vody (dočasná extra) môže byť aktivovaná v menu 2.1.
- Príliš nízke nastavenie teplej vody.
 - Vstúpte do menu 2.2 a vyberte režim s vyšším komfortom.
- Prístup k nízkej teplote vody s aktívnou funkciou "Smart Control".
 - Ak je spotreba teplej vody nízka, zariadenie bude produkovať menej teplej vody, než je normálne. Reštartujte produkt.
- Príliš nízke alebo žiadne prevádzkové priority teplej vody.
 - Vstúpte do ponuky 4.9.1 a zvýšte čas priority teplej vody. Upozorňujeme, že ak sa zvýši čas pre teplú vodu, čas na produkovanie vykurovania sa zníži, čo môže viesť k nižším/nerovnomerným teplotám v miestnostiach.
- V menu je aktivovaný "režim dovolenky" 4.7.
 - Vstúpte do menu 4.7 a vyberte "off" (vypnutie).

Nízka izbová teplota

- Zatvorené termostaty v niekoľkých miestnostiach.
 - Nastavte termostaty v čo najviac miestnostiach na maximum. Nastavte teplotu v miestnosti prostredníctvom ponuky 1.1 namiesto privretia termostatov.

Pozrite si časť „Úsporné rady“ v príručke používateľa, kde nájdete podrobné informácie o najlepšom nastavení termostatov.
- VVM 225 v nesprávnom prevádzkovom režime.
 - Vstúpte do menu 4.2. Ak je vybraný režim "automatický" zvolte "zastavit vytápění" v menu 4.9.2.
 - Ak je vybraný režim "ruční" zvolte "vytápění". Ak to nestačí, vyberte "elektrokotel".

- Príliš nízko nastavená hodnota automatickej regulácie vykurovania.
 - Vstúpte do menu 1.1 "teplota" a nastavte posunom vykurovaciu krivku nahor. Ak je priestorová teplota v chladnom počasí nízka, musí sa nastaviť v menu sklon krivky 1.9.1 "topná křivka" nahor.
- Príliš nízke alebo žiadne prevádzkové priority tepla.
 - Vstúpte do ponuky 4.9.1 a zvýšte čas priority vykurovania. Upozorňujeme, že ak sa čas na vykurovanie zvýši, čas na prípravu teplej vody sa zníži, čo môže poskytnúť menšie množstvo teplej vody.
- V menu je aktivovaný "režim dovolenky" 4.7.
 - Vstúpte do menu 4.7 a vyberte "off" (vypnutie).
- Externý spínač pre zmenu teploty miestnosti aktivovaný.
 - Skontrolujte všetky externé spínače.
- Vzduch v klimatizačnom systéme.
 - Odzdušnenie klimatizačného systému (pozrite sa na stranu 33).
- Uzavretý ventil (QM31) do klimatizačného systému.
 - Otvorte odzdušňovací ventil.

Vysoká izbová teplota

- Príliš vysoko nastavená hodnota automatickej regulácie vykurovania.
 - Vstúpte do menu 1.1 "teplota" a nastavte posunom vykurovaciu krivku nadol. Ak je priestorová teplota v chladnom počasí vysoká, musí sa nastaviť v menu sklon krivky 1.9.1 "topná křivka" dolu.
- Externý spínač pre zmenu teploty miestnosti aktivovaný.
 - Skontrolujte všetky externé spínače.

Nízky systémový tlak

- Nedostatok vody v klimatizačnom systéme.
 - Naplňte klimatizačný systém vodou a skontrolujte netesnosti (pozrite sa na stranu 33).

Kompresor tepelného čerpadla vzduch/voda neštartuje

- Neexistuje žiadna požiadavka na vykurovanie alebo teplú vodu, ani na chladenie (na chladenie sa vyžaduje príslušenstvo).
 - VVM 225 nevyžaduje vykurovanie, teplú vodu ani chladenie.
- Kompresor je kvôli teplotným podmienkam zablokovaný.
 - Počkajte, kým teplota nedosiahne pracovný rozsah produktu.
- Nebol dosiahnutý minimálny čas medzi spustením kompresora.
 - Počkajte aspoň 30 minút a potom skontrolujte, či sa spustil kompresor.
- Vypnutý alarm.
 - VVM 225 dočasne zablokované, pozrite sa na menu 3.2 „Informácie o kompresore“.

Len elektrický prídavný zdroj

Ak sa vám nepodarí odstrániť poruchu a nemôžete vykurovať dom, môžete počas čakania na pomoc pokračovať v prevádzke tepelného čerpadla v "pouze elektr.". To znamená, že na vykurovanie domu sa používa iba dodatočný ohrev.

INŠTALÁCIU NASTAVTE DO REŽIMU DODATOČNÉHO OHREVVU

1. Vstúpte do menu 4.2 prac. režim.
2. Pomocou ovládacieho gombíka označte "pouze elektr." a potom stlačte tlačidlo OK.
3. Stlačením tlačidla Späť sa vrátte do hlavných ponúk.

Príslušenstvo

Niektoré príslušenstvo nie je k dispozícii na všetkých trhoch.

Podrobné informácie o príslušenstve a kompletný zoznam príslušenstva uvádza nibe.eu.

AKTÍVNE CHLADENIE ACS 310¹

ACS 310 je príslušenstvo, ktoré umožňuje ovládanie výroby chladenia VVM 225.

Obj. č. 067 248

¹ Príslušenstvo vyžaduje nainštalovanie tepelného čerpadla vzduch/voda NIBE.

SÚPRAVA NA MERANIE ENERGIE EMK 300¹

Toto príslušenstvo je nainštalované externe a používa sa na meranie množstva energie, ktorá slúži na ohrev bazénu/ohrev teplej vody/vykurovanie/chladenie v budove.

Obj.č. 067 314

¹ Príslušenstvo vyžaduje nainštalovanie tepelného čerpadla vzduch/voda NIBE.

EXTERNÝ PRÍDAVNÝ ELEKTROKOTOL ELK

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 069 022

ELK 213

7–13 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 069 500

PRÍDAVNÁ ZMIEŠAVACIA SKUPINA ECS

Toto príslušenstvo sa používa pri inštalácii VVM 225 v domoch s dvomi alebo viacerými rozdielnymi vykurovacími systémami, ktoré vyžadujú rôzne prívodné teploty.

ECS 40 (Max 80 m²)

Obj.č. 067 287

ECS 41 (pribl. 80–250 m²)

Obj.č. 067 288

SNÍMAČ VLNKOSTI HTS 40

Toto príslušenstvo sa používa na zobrazovanie a reguláciu vlhkosti a teploty počas prevádzky vykurovania a chladenia.

Obj.č. 067 538

MODUL ODP. VZDUCHU F135¹

F135 je modul na odvod odpadového vzduchu, ktorý je špeciálne určený pre kombináciu mechanickej rekuperácie odpad. vzduchu s tepelným čerpadlom vzduch-voda. Vnútorný/riadiaci modul ovláda F135.

Obj. č. 066 075

¹ Príslušenstvo vyžaduje nainštalovanie tepelného čerpadla vzduch/voda NIBE.

HRV JEDNOTKA ERS

Toto príslušenstvo sa používa na zásobovanie obytného priestoru energiou, ktorá bola získaná z ventilačného vzduchu. Jednotka vetrá dom a podľa potreby ohrieva prívodný vzduch.

ERS S10-400¹

Obj.č. 066 163

ERS 20-250¹

Obj.č. 066 068

ERS 30-400¹

Obj.č. 066 165

¹ Možno bude potrebný predhrievač.

ROZŠÍRENIE ZÁKLADNE EF 45

Toto príslušenstvo sa používa na vytvorenie väčšej oblasti pripojenia pod VVM 225.

Obj.č. 067 152

POMOCNÉ RELÉ HR 10

Pomocné relé HR 10 sa používa na riadenie externého 1 až 3 fázového zaťaženia, ako sú olejové horáky, elektrokotly a čerpadlá.

Obj.č. 067 309

KOMUNIKAČNÝ MODUL NA SOLÁRNU ELEKTRIKU EME 20

EME 20 sa používa na umožnenie komunikácie a riadenia medzi invertormi pre solárne panely od NIBE a VVM 225.

Obj.č. 057 188

KOMUNIKAČNÝ MODUL MODBUS 40

MODBUS 40 umožňuje VVM 225 ovládanie a monitorovanie pomocou DUC (počítačové subcentrum) v budove. Komunikácia sa potom vykoná pomocou MODBUS-RTU.

Obj.č. 067 144

MERACIA SÚPRAVA ELEKTRINY ZO SOLÁRNEJ ENERGIE EME 10

EME 10 sa používa na optimalizáciu využitia solárnej generovanej elektriky. EME 10 meria príslušný prúd z meniča cez prúdový transformátor a môže pracovať so všetkými meničmi.

Obj.č. 067 541

OHREV BAZÉNA POOL 310¹

POOL 310 je príslušenstvo, ktoré umožňuje vykurovanie bazéna s VVM 225.

Obj. č. 067 247

¹ Príslušenstvo vyžaduje nainštalovanie tepelného čerpadla vzduch/voda NIBE.

INTERNÁ JEDNOTKA RMU 40

Interná jednotka je príslušenstvo so zabudovaným snímačom, ktoré umožňuje riadenie a monitorovanie VVM 225, ktoré sa majú vykonať v inej časti vášho domova tam, kde sa nachádza.

Obj.č. 067 064

BALÍK SOLÁRNYCH PANELOV NIBE PV

NIBE PV je modulárny systém zo solárnych panelov, montážnych dielov a meničov, ktorý slúži na výrobu vlastnej elektriny.

KARTA PRÍSLUŠENSTVA AXC 40

Toto príslušenstvo sa používa na pripojenie a ovládanie prídavného zdroja tepla ovládaného zmiešavacím ventilom, krokovo ovládaného prídavného zdroja tepla alebo externého obehového čerpadla.

Karta príslušenstva sa vyžaduje aj vtedy, keď je externé obehové čerpadlo pripojené k VVM 225 súčasne s aktiváciou zvukového alarmu.

Obj. č. 067 060

VYROVNÁVACIA NÁDOBA UKV

Vyrovnávacia nádrž je akumulčná nádrž, ktorá je vhodná na pripojenie k tepelnému čerpadlu alebo inému externému zdroju tepla, pričom môže plniť niekoľko rôznych úloh.

UKV 40

Obj. č. 088 470

UKV 100

Obj. č. 088 207

UKV 200 chladenie

Obj. č. 080 321

UKV 300 chladenie

Obj. č. 080 330

VRCHNÁ SKRINKA TOC 30

Vrchná skrinka, ktorá skrýva akékoľvek potrubia / ventilačné kanály.

Výška 245 mm

Obj. č. 067 517

Výška 345 mm

Obj. č. 067 518

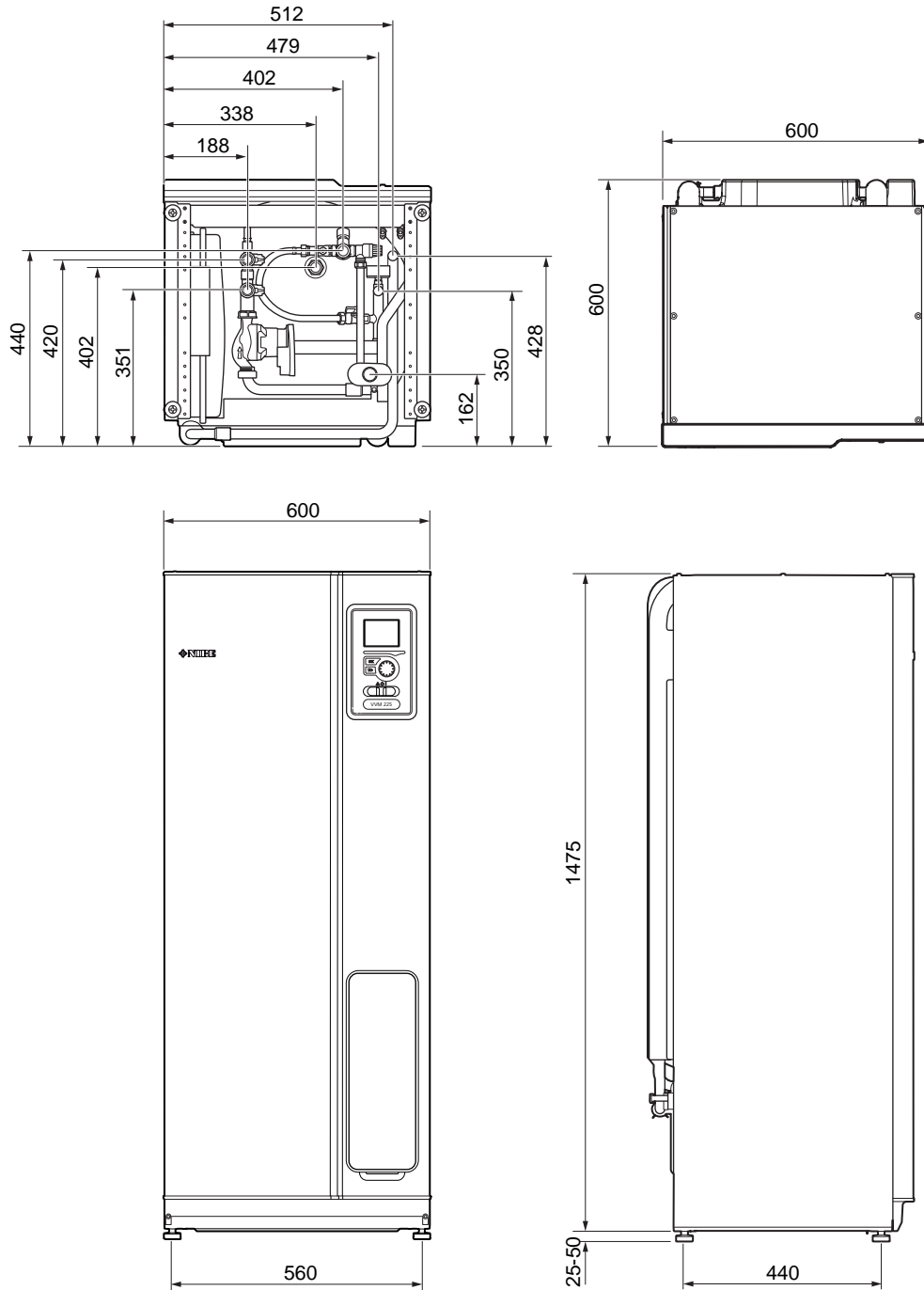
Výška 385-635 mm

Obj. č. 067 519

Technické dáta

Rozmery

Smalt, nehrdzavejúca oceľ



Technické špecifikácie

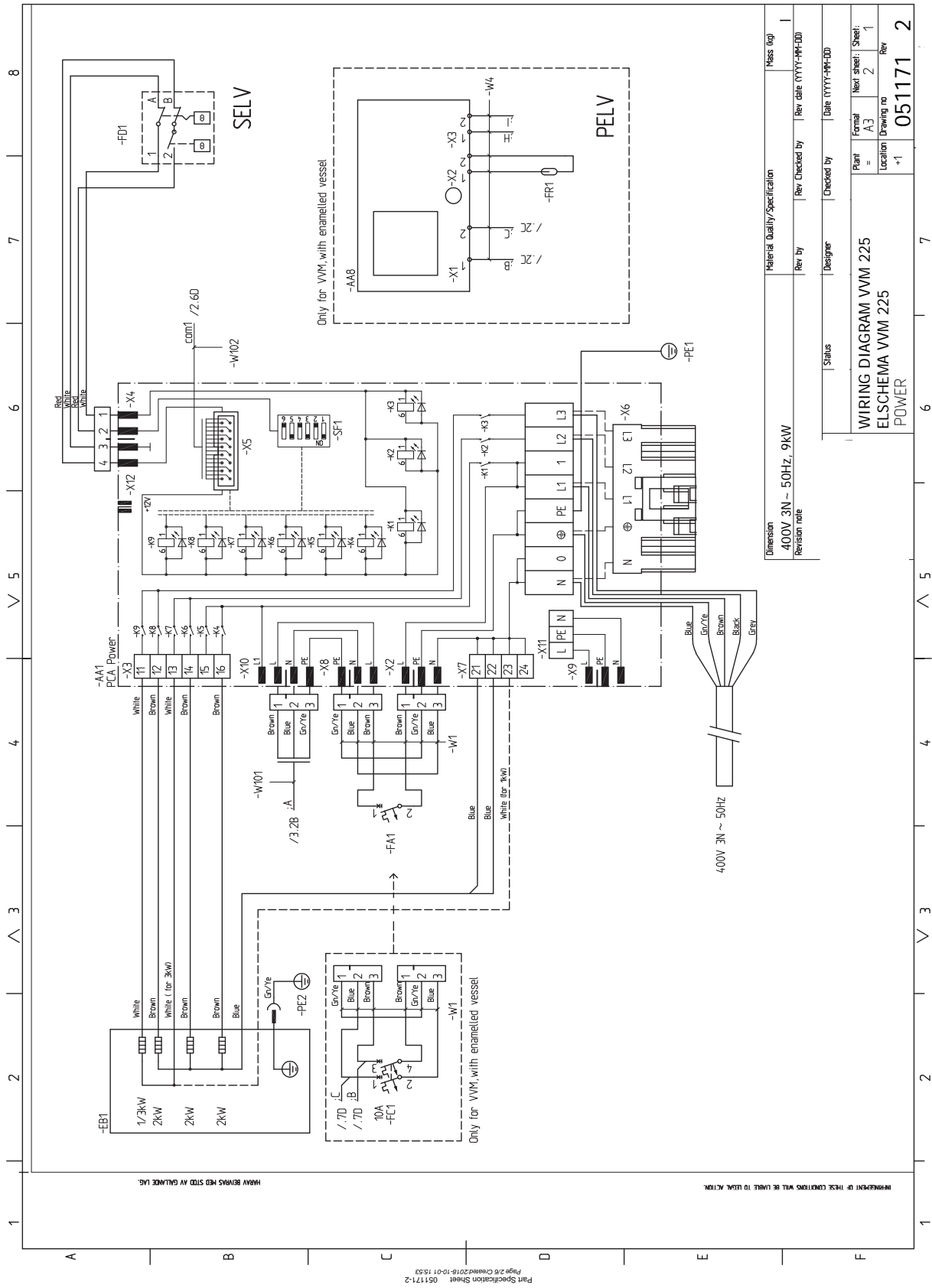
3 x 400V		
Údaje o napájaní		
Prídavné napájanie	kW	9
Menovité napätie		400 V 3N-50 Hz
Max. prevádzkový prúd	A	16
Poistka	A	16
Výstup, GP1	W	2 - 75
Trieda krytia		IPX1B
Okruh vykurovacieho média		
Energetická trieda, GP1		nízkoenergetické
Max. tlak v systéme vykurovacieho média	MPa	0,3 (3 bar)
Max. teplota TM	°C	70
Prípojenie potrubia		
Vykurovacie médium	mm	Ø22
Prípojenie teplej vody	mm	Ø22
Prípojenie studenej vody	mm	Ø22
Cirkulácia teplej vody	mm	Ø15
Prípojenia tepelného čerpadla	mm	Ø22
Iný, vnútorný modul		
Objem ohrievača vody Nehrdzavejúca voda / Smalt	l	176 / 178
Objem špirály Nehrdzavejúca voda / Smalt	l	7,7 / 4,7
Maximálny prípustný tlak, ohrievač vody	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Vypínací tlak, ohrievač vody (neplatí pre časť č. 069 227)	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Maximálny prípustný tlak vo vnútornom module	MPa (bar)	0,3 (3 bar)
Vypínací tlak, vnútorný modul	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohrev teplej vody podľa EN16147		
Objem teplej vody 40°C pre ekonomickú prevádzku	l	130
Klepnite na hodnotu 40 °C počas normálnej prevádzky	l	176
Objem teplej vody 40 °C počas luxusnej prevádzky	l	199
Rozmery a hmotnosť		
Šírka	mm	600
Hĺbka	mm	600
Výška (bez základne)	mm	1 475
Výška (so základňou)	mm	1 500 - 1 525
Požadovaná výška stropu	mm	1 550
Hmotnosť (bez obalového materiálu a vody) Nehrdzavejúca oceľ / Smalt	kg	98 / 137
Obj. č.		
Objednávacie číslo - VVM 225 E EM 3x400V		069 227
Objednávacie číslo - VVM 225 R EM 3x400V		069 229

3 x 230 V		
Údaje o napájaní		
Prídavné napájanie	kW	9
Menovité napätie		230V 3N-50Hz
Max. prevádzkový prúd	A	27,5
Poistka	A	32
Výstup, GP1	W	2 - 75
Trieda krytia		IPX1B
Okruh vykurovacieho média		
Energetická trieda, GP1		nízkoenergetické
Max. tlak v systéme vykurovacieho média	MPa	0,3 (3 bar)
Max. teplota TM	°C	70
Pripojenie potrubia		
Vykurovacie médium		Ø22
Pripojenie teplej vody		Ø22
Pripojenie studenej vody		Ø22
Cirkulácia teplej vody		Ø15
Pripojenia tepelného čerpadla		Ø22
Iný, vnútorný modul		
Objem horúcej vody ohrievača	l	176
Objem špirály Nehrzdavejúca oceľ	l	7,7
Maximálny prípustný tlak, ohrievač vody	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Vypínací tlak, ohrievač teplej vody	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Maximálny prípustný tlak vo vnútornom module	MPa (bar)	0,3 (3 bar)
Vypínací tlak, vnútorný modul	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohrev teplej vody podľa EN16147		
Objem teplej vody 40°C pre ekonomickú prevádzku	l	130
Klepnite na hodnotu 40 °C počas normálnej prevádzky	l	176
Objem teplej vody 40 °C počas luxusnej prevádzky	l	199
Rozmery a hmotnosť		
Šírka	mm	600
Hĺbka	mm	600
Výška (bez základne)	mm	1475
Výška (so základňou)	mm	1500 - 1525
Požadovaná výška stropu	mm	1550
Hmotnosť (bez obalového materiálu a vody)	kg	98
Obj. č.		
Objednávacie číslo nerezovej ocele - VVM 225 R EM 3x230V		069 230

1 x 230 V		
Údaje o napájaní		
Prídavné napájanie	kW	7
Menovité napätie		230V-50Hz
Max. prevádzkový prúd	A	32
Poistka	A	32
Výstup, GP1	W	2 - 75
Trieda krytia		IPX1B
Okruh vykurovacieho média		
Energetická trieda, GP1		nízkoenergetické
Max. tlak v systéme vykurovacieho média	MPa	0,3 (3 bar)
Max. teplota TM	°C	70
Pripojenie potrubia		
Vykurovacie médium		Ø22
Pripojenie teplej vody		Ø22
Pripojenie studenej vody		Ø22
Cirkulácia teplej vody		Ø15
Pripojenia tepelného čerpadla		Ø22
Iný, vnútorný modul		
Objem horúcej vody ohrievača	l	176
Objem špirály Nehrzdavejúca oceľ	l	7,7
Maximálny prípustný tlak, ohrievač vody	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Vypínací tlak, ohrievač teplej vody	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Maximálny prípustný tlak vo vnútornom module	MPa (bar)	0,3 (3 bar)
Vypínací tlak, vnútorný modul	MPa (bar)	0,25 (2,5 bar)
Objem, ohrev teplej vody podľa EN16147		
Objem teplej vody 40°C pre ekonomickú prevádzku	l	130
Klepnite na hodnotu 40 °C počas normálnej prevádzky	l	176
Objem teplej vody 40 °C počas luxusnej prevádzky	l	199
Rozmery a hmotnosť		
Šírka	mm	600
Hĺbka	mm	600
Výška (bez základne)	mm	1475
Výška (so základňou)	mm	1500 - 1525
Požadovaná výška stropu	mm	1550
Hmotnosť (bez obalového materiálu a vody)	kg	98
Obj. č.		
Objednávacie číslo nerezovej ocele - VVM 225 R EM 1x230V		069 231

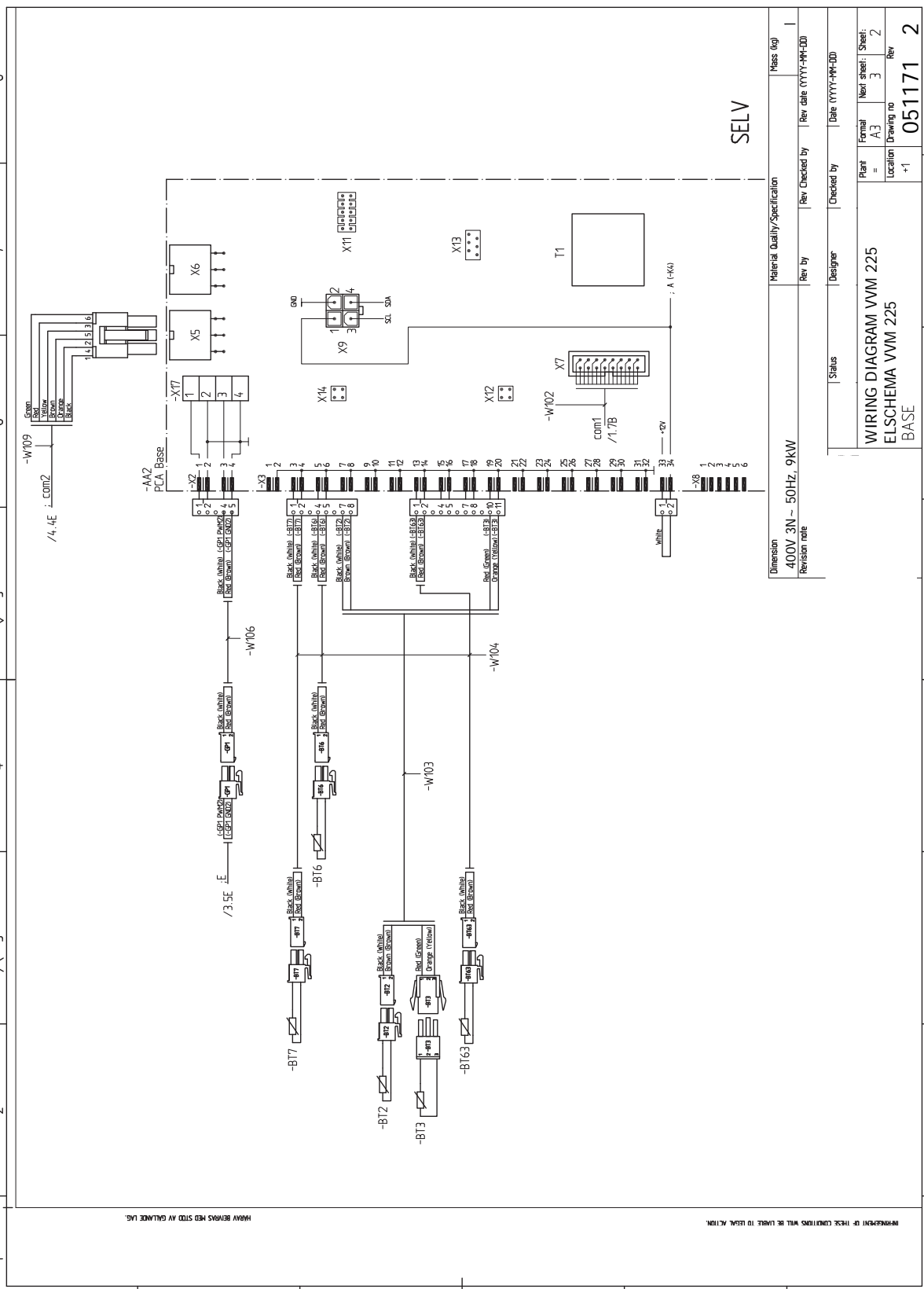
Schéma elektrického zapojenia

3 X 400 V



1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

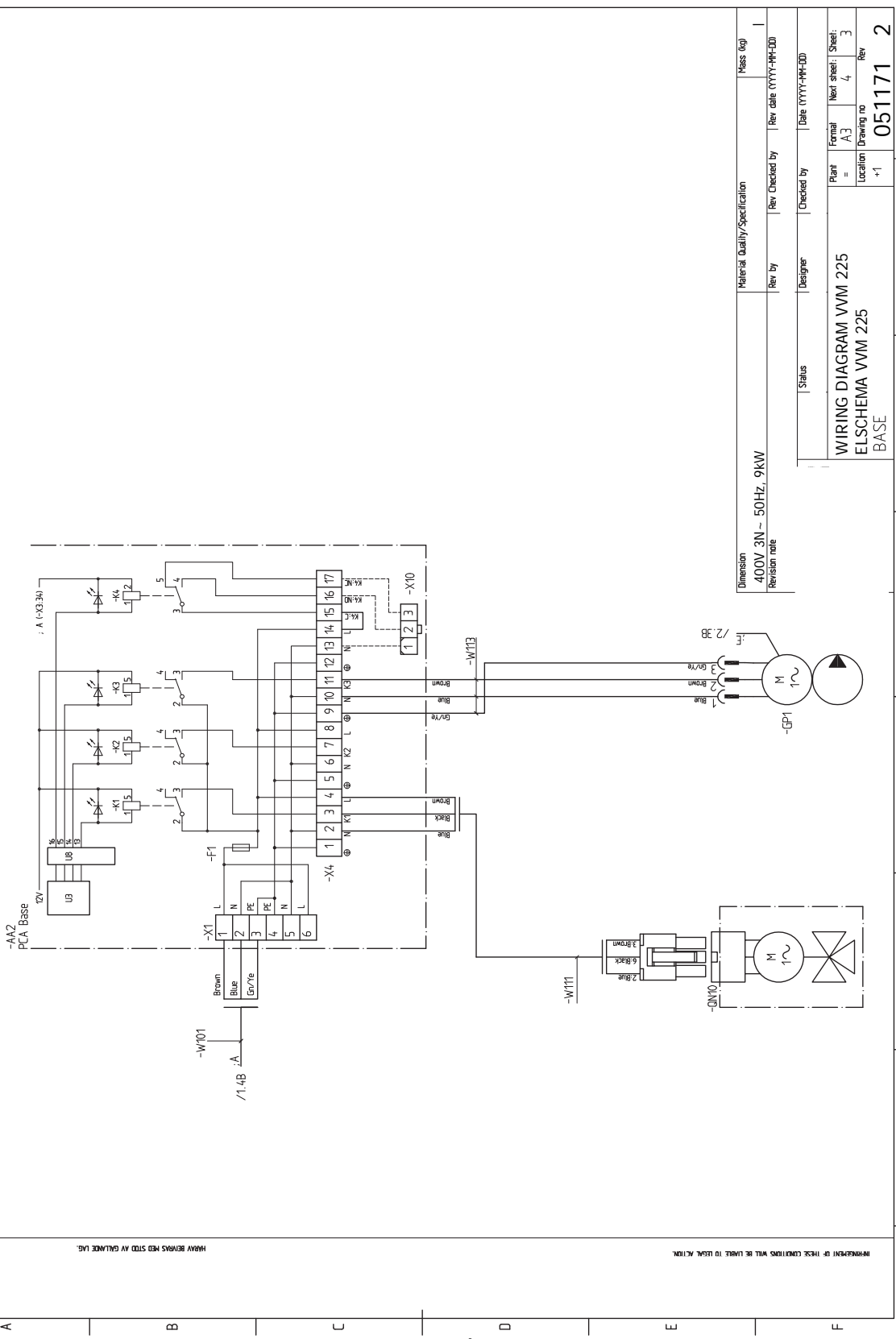


SELV

Material Quality Specification	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	Mass (kg)
400V 3N - 50Hz, 9kW				1
Revision note	Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Plant = A3				
Formal Next sheet: 3				
Location Drawing no				
+1				
Rev				
051171				
2				

INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION
HEAVY BEYOND MED STD AV GALLICE IAG.

1 2 3 4 5 6 7 8



NEPENEKENT IP HESE KONDICTIONS WEL BE LIEKKE TO LIEKKE AKTION. HEAVY BEYMS MED STED AV GALLICE LAG.

Part Specification Sheet 051171-2
 Page 4/6 Created 2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
400V 3N - 50Hz, 9kW	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Status			
Plant = WIRING DIAGRAM VVM 225			
Location = ELSICHEMA VVM 225			
Drawing no +1			
Formal Sheet: 3			
Location Drawing no 4			
Rev			
051171 2			

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

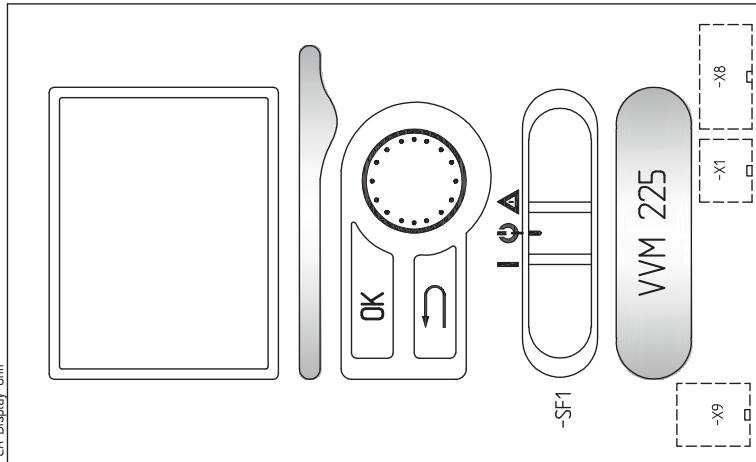
C

D

E

F

-AA4
PCA Display Unit



HEAVY BEYOND THE STOP AND GALVANIC LINK

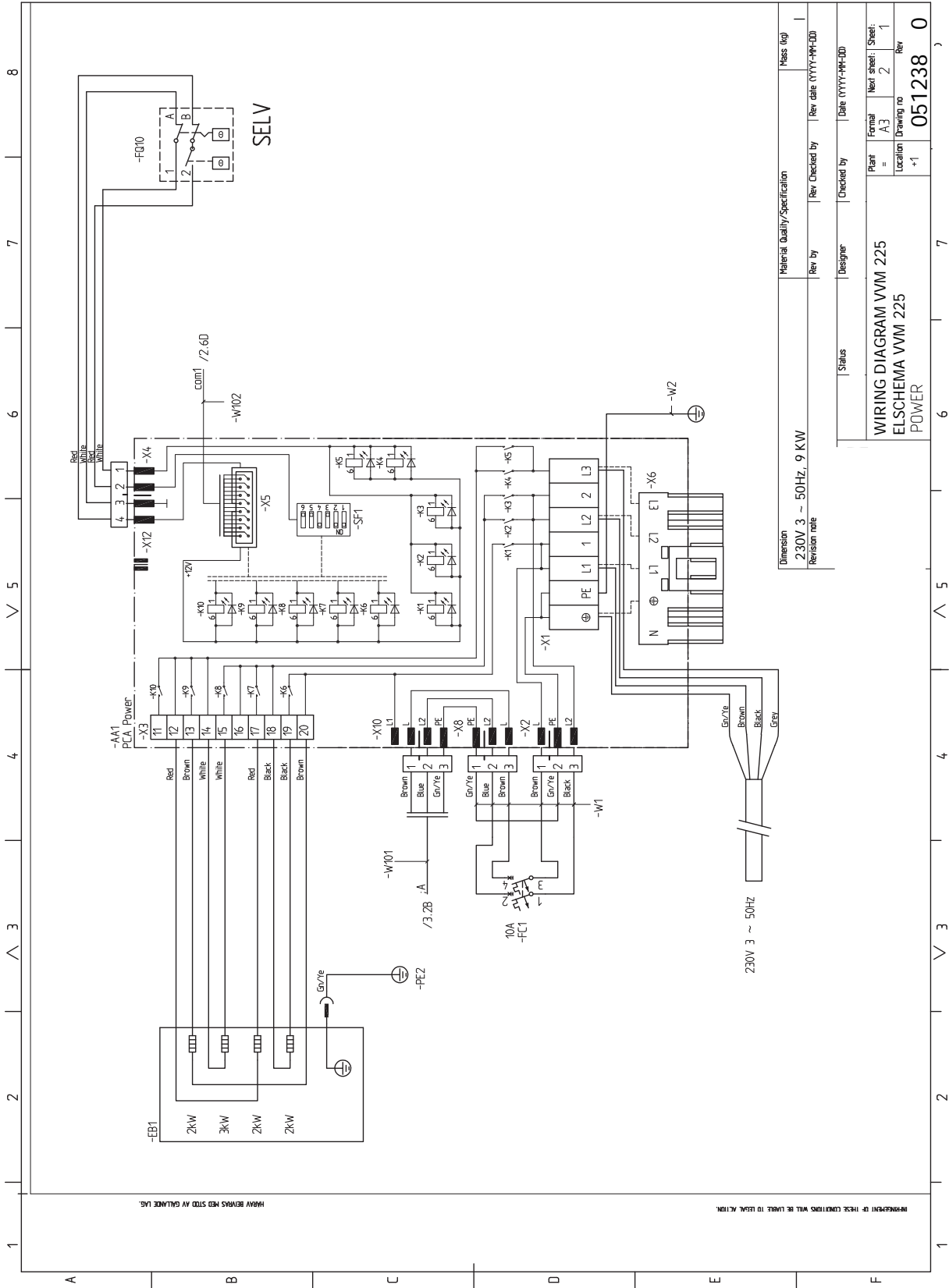
INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION

Part Specification Sheet 051171-2
Page 6/6 Created 2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
400V 3N - 50Hz, 9kW		
Revision note	Rev by	Rev Checked by
	Designer	Checked by
	Status	Date (YYYY-MM-DD)

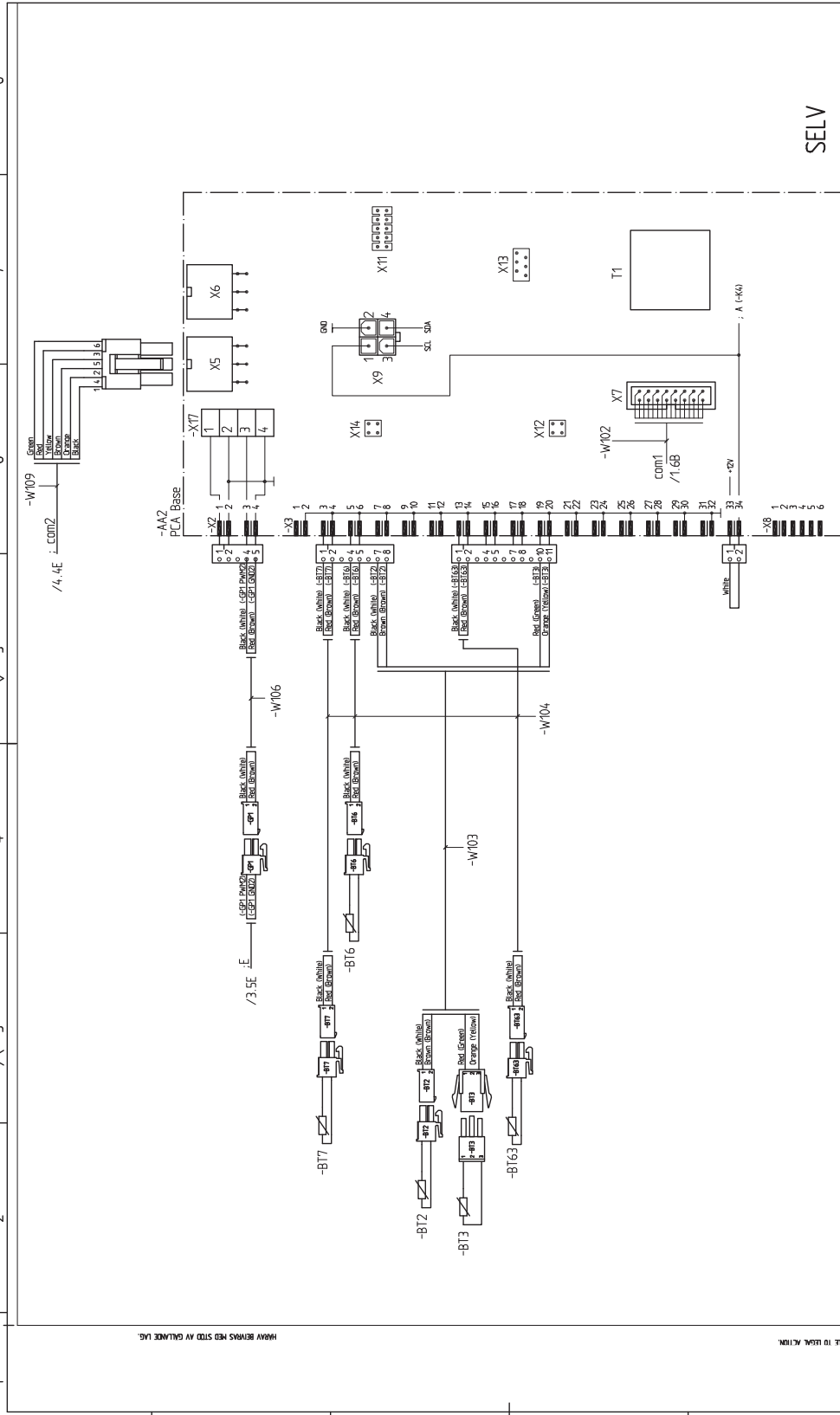
Plant	Formal	Next sheet	Sheet
WIRING DIAGRAM VVM 225	A3	-	5
Location	Drawing no	Rev	
ELSCHEMA VVM 225	+1		
DISPLAY			
		051171	2

3 X 230 V



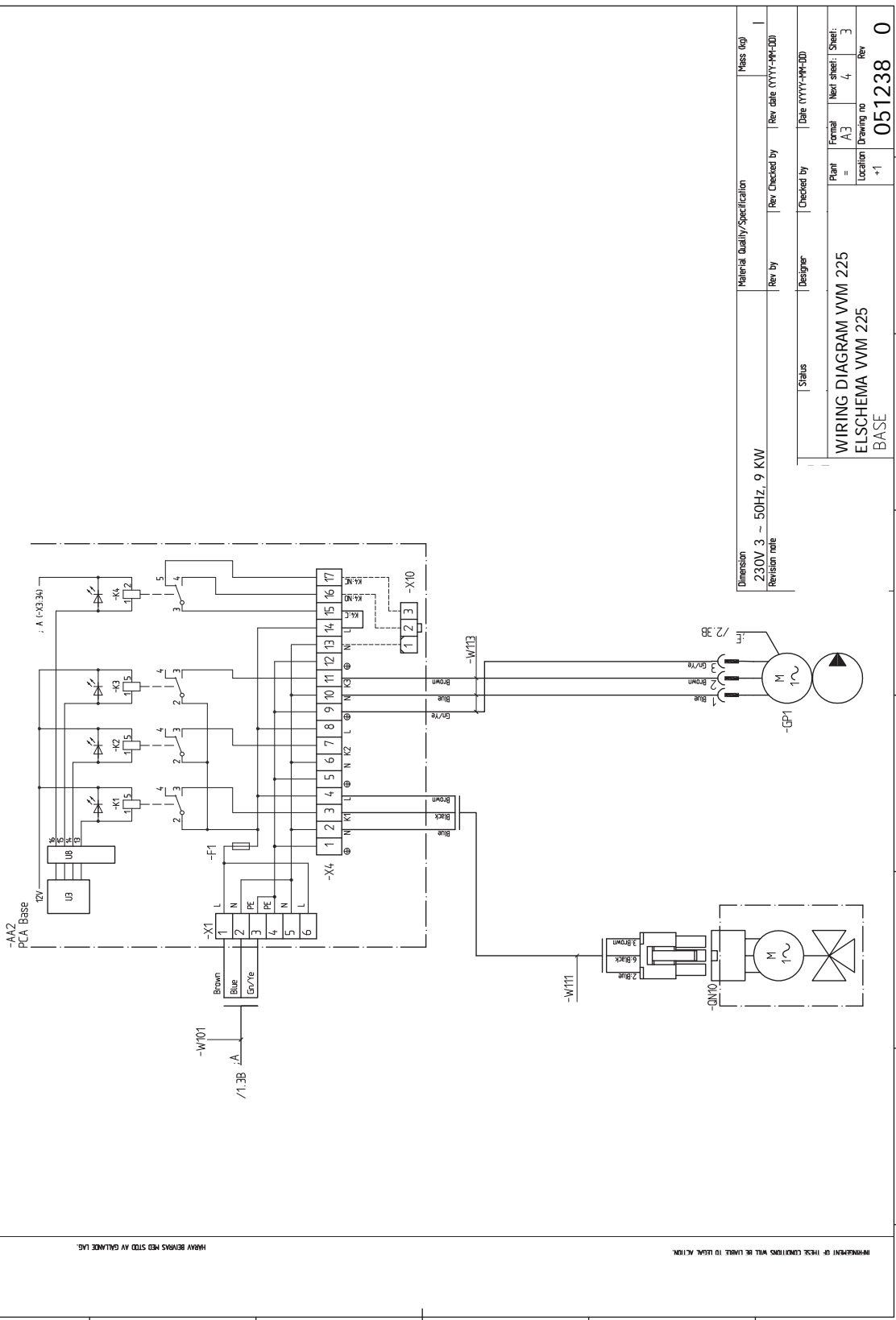
Part Specification Sheet 051238-0 Page 2/6 Created 2018-10-01 15:33

1 2 3 4 5 6 7 8



Material Quality Specification		Revision note		Dimension		Mass (kg)	
230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td></td></td></td></td></td>	Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td></td></td></td></td>	230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td></td></td></td>	Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td></td></td>	230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td></td>	Revision note <td>230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td></td>	230V 3 ~ 50Hz, 9 KW <td>Revision note </td>	Revision note
Rev by	Rev Checked by	Rev by	Rev Checked by	Rev by	Rev Checked by	Rev by	Rev Checked by
Designer	Checked by	Designer	Checked by	Designer	Checked by	Designer	Checked by
Status	Date (YYYY-MM-DD)	Status	Date (YYYY-MM-DD)	Status	Date (YYYY-MM-DD)	Status	Date (YYYY-MM-DD)
Plant = A3		Formal Next sheet: 3		Plant = A3		Formal Next sheet: 3	
Location		Drawing no		Location		Drawing no	
+1		051238		+1		051238	
BASE		0		BASE		0	

1 2 3 4 5 6 7 8

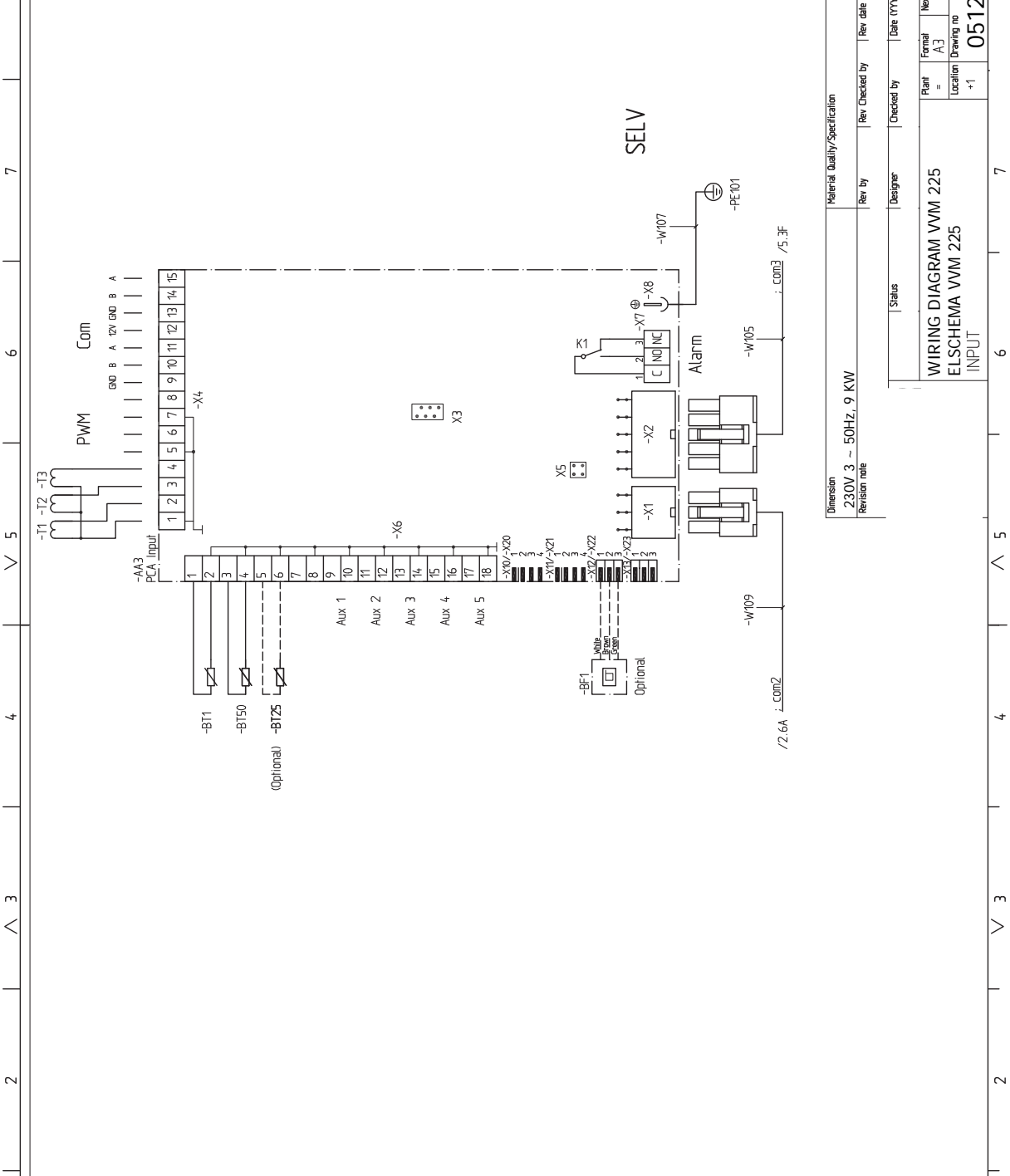


INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION. HEAVY BEYOND MED STOD AV GALANCE LAG.

Part Specification Sheet 051238-0
Page 4/6 Created 2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
230V 3 ~ 50HZ, 9 KW		
Revision note	Rev by	Rev Checked by
	Designer	Date (YYYY-MM-DD)
	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
	Status	
Plant = A3		
Formal Drawing no 4		
Location Drawing no 3		
Rev		
+1		
051238 0		

1 2 3 4 5 6 7 8



INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION
 HEAVY BEYOND MED STD AV GALLICE IAG

Part Specification Sheet 051238-0
 Page 56 Created 2018-10-01 15:53

Material Quality Specification
 Dimension 230V 3 ~ 50Hz, 9 KW
 Revision note

Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	Mass (kg)
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
Status			

Plant	Formal	Next sheet	Sheet
Location	A3	5	4
Drawing no			
Rev			
+1			
WIRING DIAGRAM VVM 225			
ELSCHEMA VVM 225			
INPUT			
051238			0

7 6 5 4 3 2 1

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

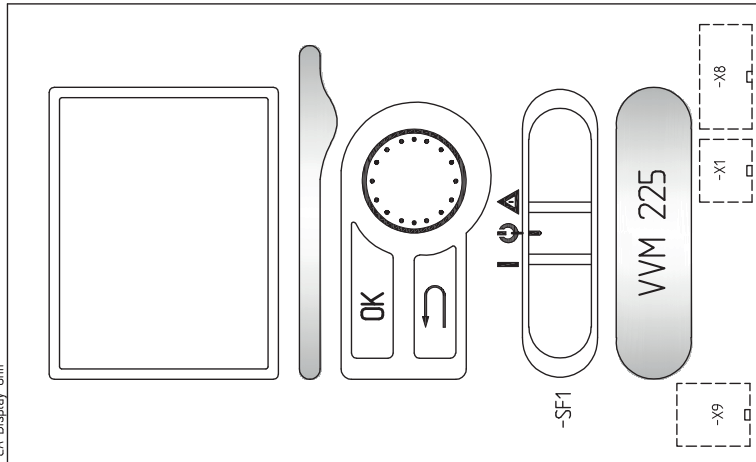
C

D

E

F

-AA4
PCA Display Unit



HEAVY BEYMS MED STED AV GALLICE LAG.

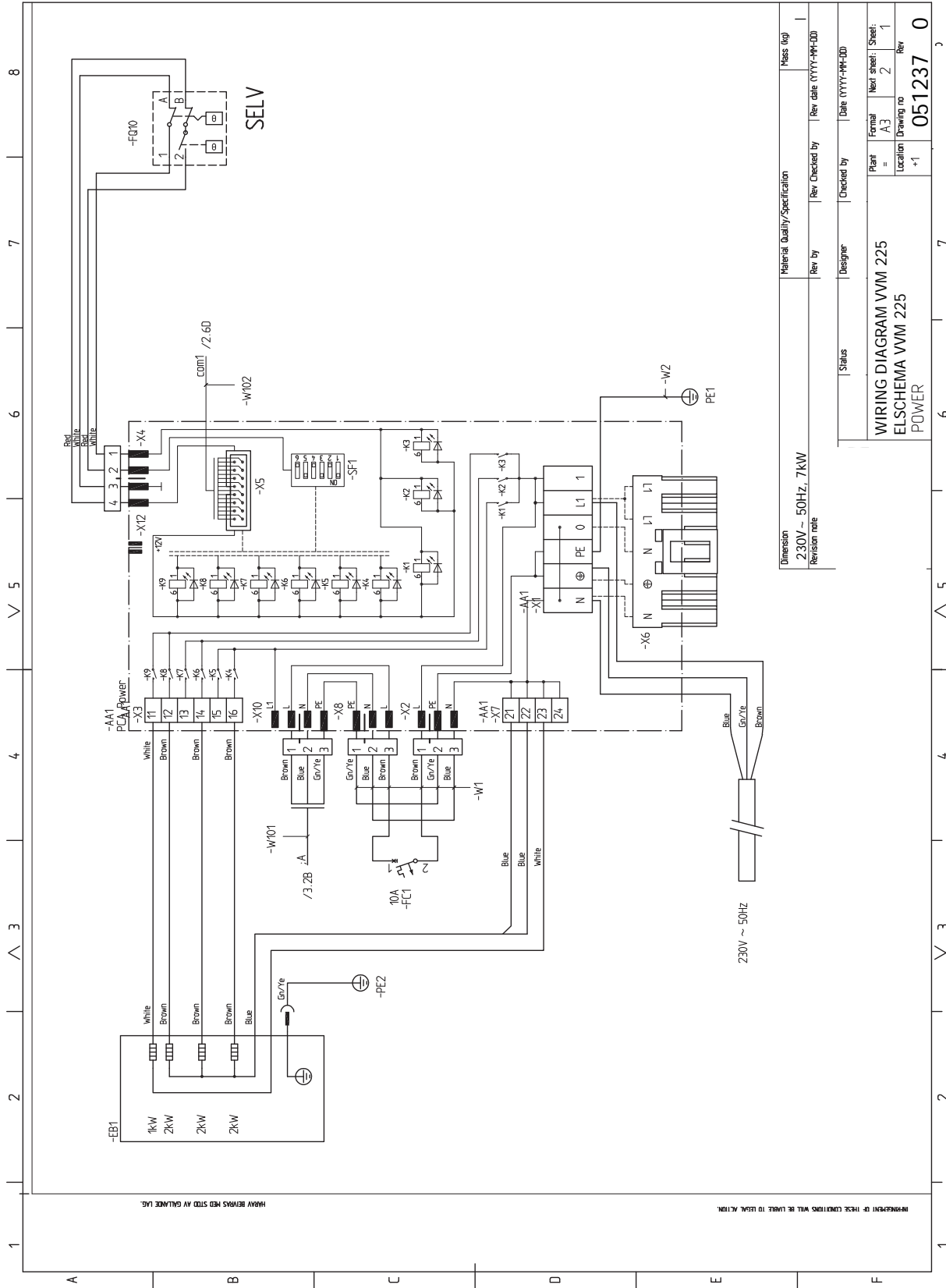
INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO USER ACTION.

Part Specification Sheet 051238-0
Page 6/6 Created:2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V 3 ~ 50HZ, 9 KW	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)

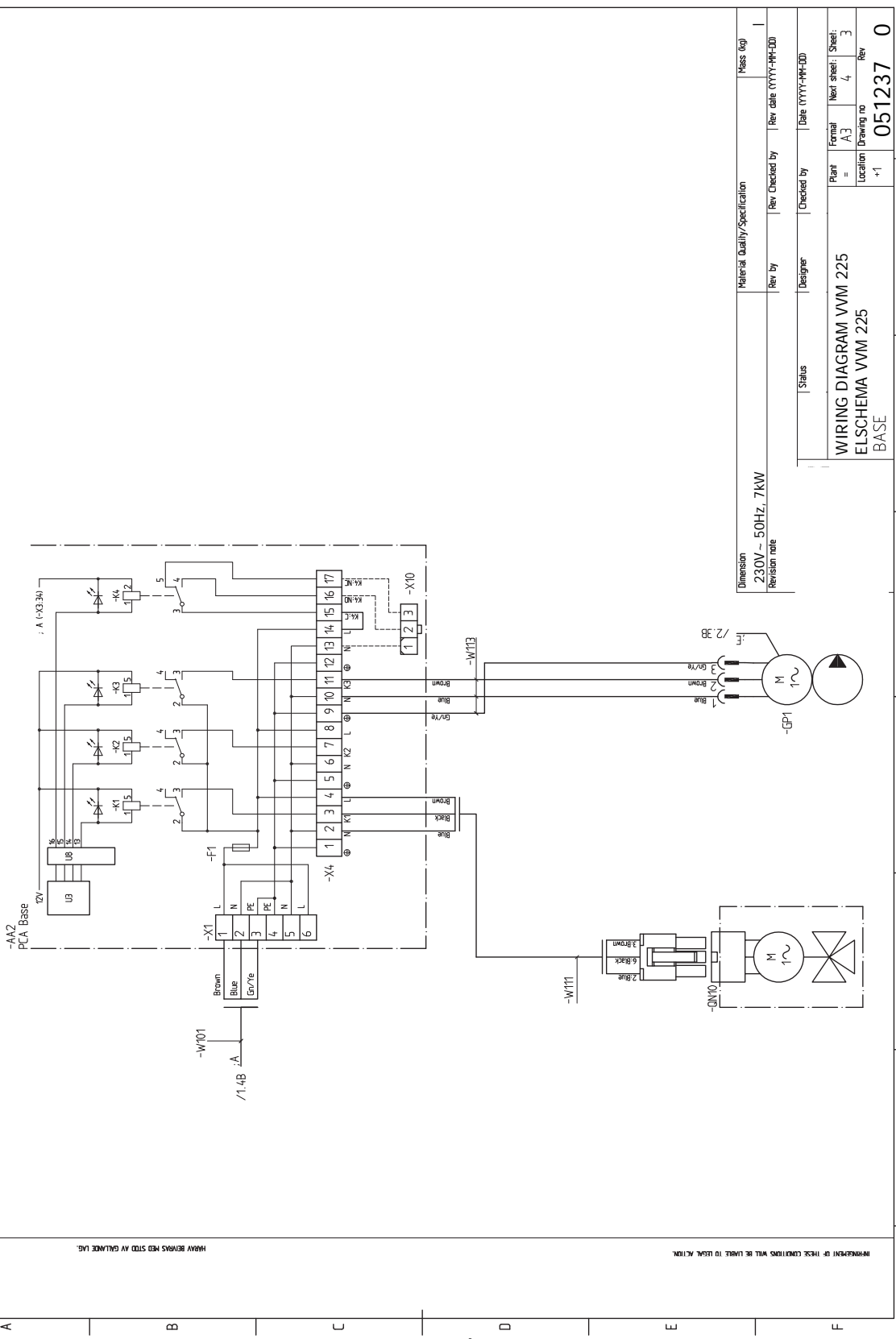
Plant	Formal	Next sheet	Sheet
WIRING DIAGRAM VVM 225	A3	-	5
Location	Drawing no	Rev	
+1	051238	0	

1X 230 V



Part Specification Sheet 051237-0
Page 2/6 Created 2018-10-01 15:53

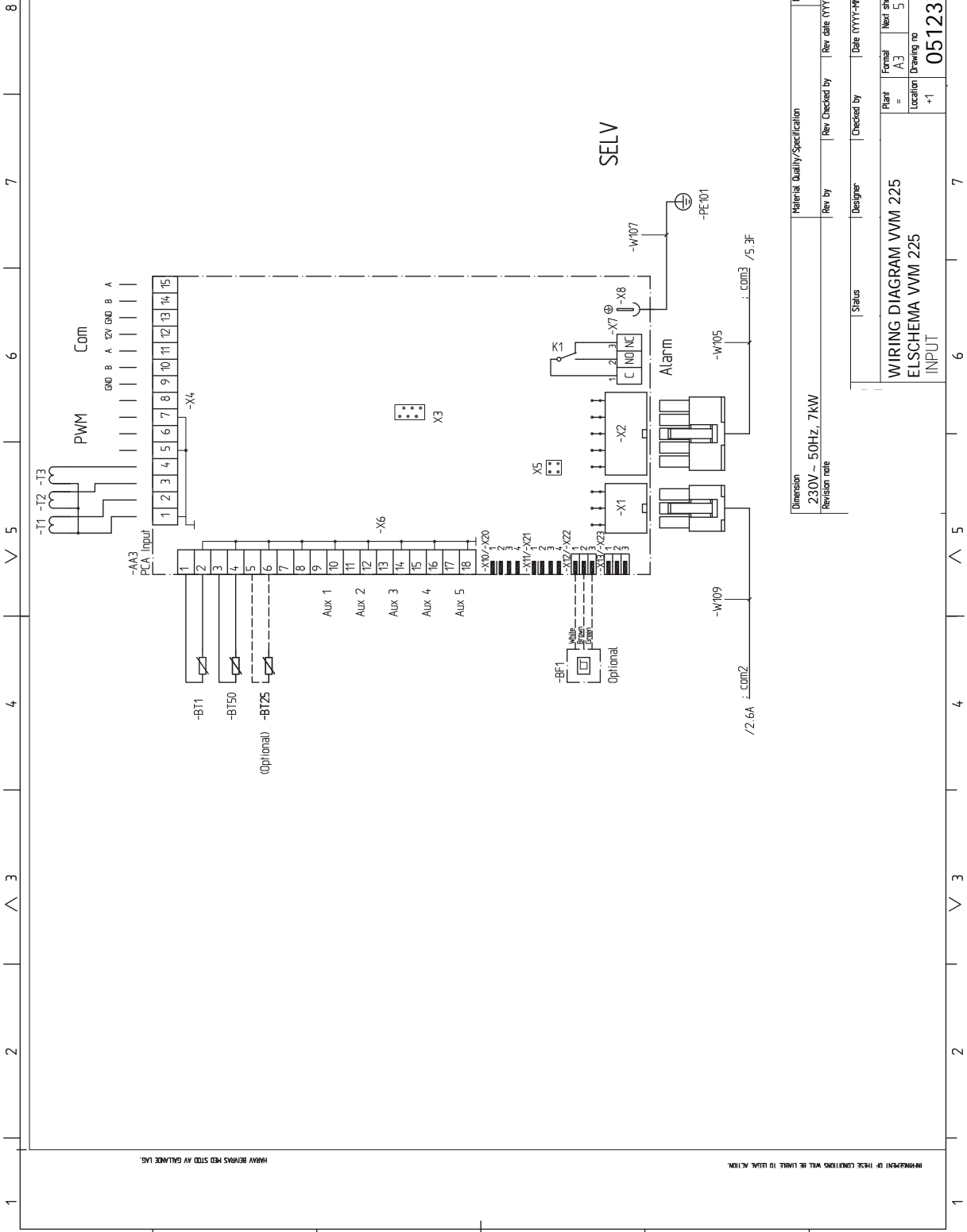
1 2 3 4 5 6 7 8



INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION. HEAVY BERRYS PENDING STAND BY GALVANIC LAG.

Part Specification Sheet 051237-0
 Page 4/6 Created 2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
230V - 50HZ, 7kW		
Revision note	Rev by	Rev Checked by
	Designer	Date (YYYY-MM-DD)
	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Plant = A3 Location +1 Form = A3 Drawing no 051237 Next sheet: 4 Rev 3		



INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LEVEL TO USER ACTION

HEAVY BENDS AND STOPS AT GALVANIC LAG

Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	
Status		Checked by	
Plant = A3		Formal	Next sheet: 4
Location = +1		Drawing no	Rev
WIRING DIAGRAM VVM 225			
ELSCHEMA VVM 225			
INPUT			
		051237	0

Dimension
230V - 50HZ, 7kW
Revision note

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

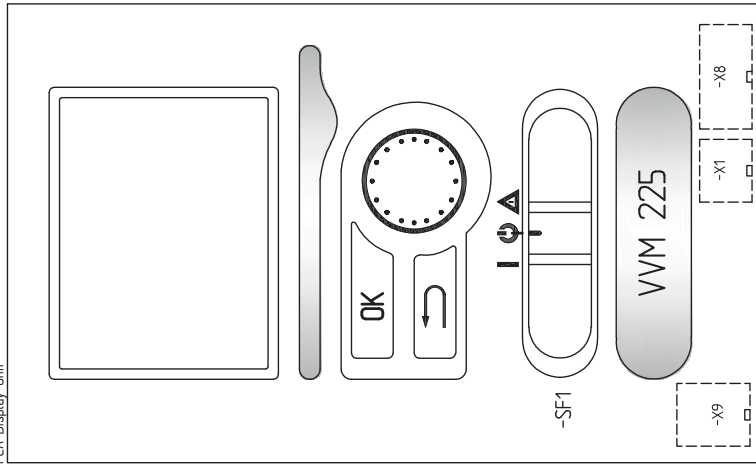
C

D

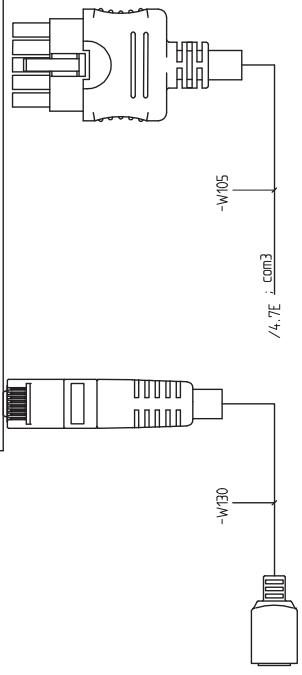
E

F

-AA4
PCA Display Unit



SELV



HWAY BENVMS MEO STD AV GALANCE LAG.

INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO ISSUE ACTION.

Part Specification Sheet 051237-0
Page 6/6 Created 2018-10-01 15:53

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V - 50Hz, 7kW	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Status	Designer	Checked by
			Date (YYYY-MM-DD)

Plant = VVM 225		Formal	Next sheet	Sheet
Location = +1		A3	-	5
Drawing no		Drawing no		Rev
051237		051237		0

Register položiek

- A**
- Alarm, 57
- Alternatívna inštalácia, 18
 - Ohrievač vody s elektrokotlom, 19
 - Pripojenie cirkulácie teplej vody, 19
 - Vyrovňavacia nádoba UKV, 19
- Alternatívny pripojenia
 - Dva alebo viac klimatizačných systémov, 19
- B**
- Bazén, 36
- Bezpečnostné informácie, 4
 - Sériové číslo, 4
 - Symboly, 4
 - Značenie, 4
- C**
- Cirkulácia teplej vody, 30
- D**
- Dáta snímača teploty, 54
- Displej, 38
- Dodávané komponenty, 7
- Dodávka a manipulácia, 7
 - Dodávané komponenty, 7
 - Doprava, 7
 - Montáž, 7
 - Oblasť inštalácie, 7
 - Odstránenie panelov, 8
- Doprava, 7
- Dôležitá informácia, 4
 - Bezpečnostné informácie, 4
 - Kontrola inštalácie, 5
 - Obnova, 5
 - Symboly, 4
- Dôležité informácie
 - Kompatibilné tepelné čerpadlá vzduch/voda, 6
 - Vonkajšie moduly, 6
 - Značenie, 4
- E**
- Elektrické pripojenia, 20, 25
 - Externý snímač prírodnej teploty, 23
 - Izbový snímač, 25
 - Káblový zámok, 22
 - Komunikácia, 25
 - Kontrola taríf, 24
 - Miniaturný prúdový chránič, 20
 - Monitor záťaže, 28
 - Možnosti externého pripojenia (AUX), 28
 - Nastavenia, 26
 - NIBE Uplink, 28
 - Obmedzovač teploty, 21
 - Odstránenie krytu, doska elektrokotla, 21
 - Odstránenie krytu, základnej dosky, 21
 - Odstránenie poklopu, vstupnej dosky, 21
 - Prídavný elektrokotol - maximálny výkon, 26
 - Pripojenia, 23
 - Pripojenie doplnkov, 28
 - Pripojenie externého pracovného napätia pre riadiaci systém, 24
 - Pripojenie napájania, 23
 - Pripojenie príslušenstva, 32
 - Prístupnosť, elektrické zapojenie, 21
 - Vonkajší snímač teploty, 24
 - Všeobecné, 20
 - Externý snímač prírodnej teploty, 23
 - Extra obehové čerpadlo, 30
- I**
- Indikácia režimu chladenia, 30
- Izbový snímač, 25
- K**
- Káblový zámok, 22
- Klimatizačný systém, 18
- Kompatibilné tepelné čerpadlá vzduch/voda, 6
- Kontrola inštalácie, 5
- Kontrola taríf, 24
- Kontrolka stavu, 38
- L**
- Len dodatočný ohrev, 59
- M**
- Menu 5 - SERVIS, 45
- Miniaturný prúdový chránič, 20
- Montáž, 7
- Možné výbery AUX výstupov (bezpotenciálové premenné relé), 30
- Možnosti externého pripojenia (AUX), 28
 - Cirkulácia teplej vody, 30
 - Extra obehové čerpadlo, 30
 - Indikácia režimu chladenia, 30
 - Voliteľný výber pre AUX výstup (bezpotenciálové premenné relé), 30
- Možnosti inštalácie
 - Pripojenie počas používania bez tepelného čerpadla, 18
- Možný výber AUX vstupov, 29
- N**
- Naplnenie ohrievača teplej vody, 33
- Následné nastavenie, odvzdušnenie, 34
- Nastavenia, 26
 - Núdzový režim, 26
- Nastavenie cirkulácie teplej vody, 36
- Nastavenie hodnoty, 40
- Návrh vnútorného modulu, 9
 - Umiestnenia komponentov, 9
- NIBE Uplink, 28
- O**
- Oblasť inštalácie, 7
- Obmedzovač teploty, 21
 - Resetovanie, 21
- Obnova, 5
- Odstránenie krytu, doska elektrokotla, 21
- Odstránenie krytu, základnej dosky, 21
- Odstránenie panelov, 8
- Odstránenie poklopu, vstupnej dosky, 21
- Odvzdušnenie klimatizačného systému, 33
- Ovládacie koliesko, 38
- Ovládanie, 38, 42
 - Ovládanie - menu, 42
 - Ovládanie - Úvod, 38
- Ovládanie - menu, 42
 - Menu 5 - SERVIS, 45
- Ovládanie - Úvod, 38
 - Systémové menu, 38
 - Zobrazovacia jednotka, 38

- P**
- Plnenie , 33
 - Plnenie a odvzdušňovanie, 33
 - Naplnenie ohrievača teplej vody, 33
 - Odvzdušnenie klimatizačného systému, 33
 - Plnenie , 33
 - Pohotovostný stav, 26, 54
 - Napájanie v núdzovom režime, 26
 - Ponuka nápovedy, 41
 - Poruchy funkčnosti, 57
 - Alarm, 57
 - Len dodatočný ohrev, 59
 - Riešenie problémov, 57
 - Správa alarmu, 57
 - Potrubná spojka, vykurovacie médium, 18
 - Potrubné prípojky
 - Alternatívna inštalácia, 18
 - Rozmery a pripojenia potrubia, 17
 - Systémový diagram, 16
 - Všeobecné pripojenia potrubia, 14
 - Význam symbolu, 15
 - Použite virtuálnu klávesnicu, 41
 - Prejdite oknami, 41
 - Prevádzka, 40
 - Prídavný elektrokotol - maximálny výkon, 26
 - Výkonové stupne elektrokotla, 26
 - Pripojenia, 23
 - Pripojenia potrubia a vetrania
 - Klimatizačný systém, 18
 - Pripojenie klimatizačného systému, 18
 - Pripojenie cirkulácie teplej vody, 19
 - Pripojenie doplnkov, 28
 - Pripojenie externého pracovného napätia pre riadiaci systém, 24
 - Pripojenie ku klimatizačnému systému, 18
 - Pripojenie napájania, 23
 - Pripojenie počas používania bez tepelného čerpadla, 18
 - Pripojenie potrubia, 14
 - Potrubná spojka, vykurovacie médium, 18
 - Studená a teplá voda
 - Pripojenie studenej a teplej vody, 18
 - Pripojenie príslušenstva, 32
 - Pripojenie snímačov prúdu, 28
 - Prípravy, 33
 - Príslušenstvo, 61
 - Prístupnosť, elektrické zapojenie, 21
- R**
- Riešenie problémov, 57
 - Rozmery a nastavenie súradníc, 62
 - Rozmery a pripojenia potrubia, 17
 - Rýchlosť čerpadla, 34
- S**
- Sériové číslo, 4
 - Servis, 54
 - Servisné zásahy, 54
 - Servisné zásahy, 54
 - Dáta snímača teploty, 54
 - Pohotovostný stav, 54
 - USB servisná zásuvka, 55
 - Vypúšťanie klimatizačného systému, 54
 - Vypúšťanie ohrievača teplej vody, 54
 - SG Ready, 36
 - Schéma elektrického zapojenia, 66
 - Spínač, 38
 - Správa alarmu, 57
 - Spustenie a prehliadka, 33
 - Rýchlosť čerpadla, 34
 - Spustíte sprievodcu, 33
 - Studená a teplá voda, 18
 - Pripojenie studenej a teplej vody, 18
 - Symboly, 4
 - Systémové menu, 38
 - Nastavenie hodnoty, 40
 - Ponuka nápovedy, 41
 - Použite virtuálnu klávesnicu, 41
 - Prejdite oknami, 41
 - Prevádzka, 40
 - Výber menu, 40
 - Výber možností, 40
 - Systémový diagram, 16
- T**
- Technické dáta, 62–63
 - Rozmery a nastavenie súradníc, 62
 - Schéma elektrického zapojenia, 66
 - Technické dáta, 63
 - Tlačidlo pre potvrdenie (OK), 38
 - Tlačidlo späť, 38
- U**
- USB servisná zásuvka, 55
 - Uvedenie do prevádzky a nastavenie, 33
 - Bazén, 36
 - Následné nastavenie, odvzdušnenie, 34
 - Nastavenie cirkulácie teplej vody, 36
 - Plnenie a odvzdušňovanie, 33
 - Prípravy, 33
 - SG Ready, 36
 - Spustenie a prehliadka, 33
 - Spustíte sprievodcu, 33
 - Uvedenie do prevádzky bez tepelného čerpadla, 34
 - Uvedenie do prevádzky bez tepelného čerpadla, 34
- V**
- Voliteľné pripojenia
 - Možné výbery AUX vstupov, 29
 - Vonkajšie moduly, 6
 - Vonkajší snímač teploty, 24
 - Výber menu, 40
 - Výber možností, 40
 - Vypúšťanie klimatizačného systému, 54
 - Vypúšťanie ohrievača teplej vody, 54
 - Vyrovňavacia nádoba UKV, 19
 - Význam symbolu, 15
- Z**
- Značenie, 4
 - Zobrazovacia jednotka, 38
 - Displej, 38
 - Kontrolka stavu, 38
 - Ovládacie koliesko, 38
 - Spínač, 38
 - Tlačidlo pre potvrdenie (OK), 38
 - Tlačidlo späť, 38

Kontaktné informácie

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

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

POLAND

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

CZECH REPUBLIC

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

FRANCE

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

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

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

SWITZERLAND

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

V krajinách neuvedených v tomto zozname sa obráťte na spoločnosť NIBE Sweden alebo navštívte nibe.eu kde získate viac informácií.

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

IHB SK 2250-2 731199

Táto publikácia je od spoločnosti NIBE Energy Systems. Všetky ilustrácie, fakty a údaje o produkte sú založené na dostupných informáciách v čase schválenia publikácie.

Spoločnosť NIBE Energy Systems si vyhradzuje právo na akékoľvek faktické alebo tlačové chyby v tejto publikácii.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

