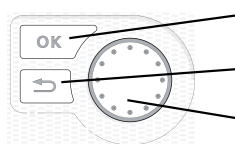


Tepelné čerpadlo země-voda, voda-voda **NIBE F1253**



Stručný návod

Procházení

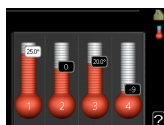
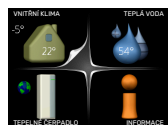


- Tlačítko OK (potvrzení/výběr)
- Tlačítko Zpět (zpět/vrácení změny/ukončení)
- Otočný ovladač (přesunutí/zvýšení/snížení)

Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 35.

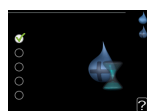
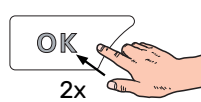
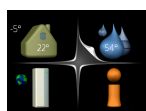
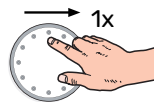
Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 37.

Nastavte vnitřní klima



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

Zvyšte objem teplé vody



Chcete-li dočasně zvětšit množství teplé vody, nejprve otočným ovladačem označte nabídku 2 (kapku vody) a potom dvakrát stiskněte tlačítko OK.

Obsah

| | | | | |
|---|---------------------------------|----|------------------------------|----|
| 1 | Důležité informace | 4 | Řada služeb | 34 |
| | Bezpečnostní informace | 4 | myUplink PRO | 34 |
| | Symbole | 4 | | |
| | Značení | 5 | 8 Ovládání - úvod | 35 |
| | Sériové číslo | 5 | Zobrazovací jednotka | 35 |
| | Likvidace | 5 | Systém nabídek | 35 |
| | Informace o životním prostředí | 5 | 9 Ovládání - nabídky | 39 |
| | Prohlídka instalace | 6 | Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA | 39 |
| 2 | Dodání a manipulace | 7 | Nabídka 2 - TEPLÁ VODA | 39 |
| | Přeprava | 7 | Nabídka 3 - INFORMACE | 39 |
| | Montáž | 7 | Nabídka 4 - TEPELNÉ ČERPADLO | 39 |
| | Dodané součásti | 8 | Nabídka 5 - SERVIS | 41 |
| | Odstranění krytů | 8 | 10 Servis | 52 |
| | Odstranění součástí izolace | 9 | Servisní úkony | 52 |
| 3 | Konstrukce tepelného čerpadla | 11 | 11 Poruchy funkčnosti | 58 |
| | Všeobecné informace | 11 | Řešení alarmů | 58 |
| | Rozvodné skříňe | 13 | Řešení problémů | 58 |
| | Chladicí modul (EP14) | 14 | 12 Příslušenství | 60 |
| 4 | Připojení | 15 | 13 Technické údaje | 62 |
| | Všeobecné informace | 15 | Rozměry | 62 |
| | Rozměry a připojení | 16 | Údaje o napájení | 63 |
| | Primární okruh | 17 | Technické specifikace | 64 |
| | Klimatizační systém | 18 | Energetické značení | 68 |
| | Studená a teplá voda | 18 | Schéma elektrického zapojení | 74 |
| | Alternativní instalace | 18 | Rejstřík | 86 |
| 5 | Elektrické zapojení | 20 | Kontaktní informace | 91 |
| | Všeobecné informace | 20 | | |
| | Připojení | 22 | | |
| | Nastavení | 23 | | |
| | Připojení doplňků | 25 | | |
| | Připojení příslušenství | 28 | | |
| 6 | Uvádění do provozu a seřizování | 29 | | |
| | Přípravy | 29 | | |
| | Napouštění a odvzdušňování | 29 | | |
| | Spuštění a prohlídka | 30 | | |
| | Nastavení topné křivky | 32 | | |
| 7 | myUplink | 34 | | |
| | Specifikace | 34 | | |
| | Přípojka | 34 | | |

Důležité informace

Bezpečnostní informace

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

Tato příručka musí zůstat u zákazníka.

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

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

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

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

©NIBE 2024.

| | | Min. | Max. |
|----------------------------|-----------|------------|------------|
| Tlak v systému | | | |
| Topné médium | MPa (bar) | 0,5 (0,5) | 0,45 (4,5) |
| Primární okruh | MPa (bar) | 0,05 (0,5) | 0,45 (4,5) |
| Užitková voda | MPa (bar) | 0,01 (0,1) | 1,0 (10) |
| Teplota | | | |
| Topné médium ¹ | °C | 3 | 70 |
| Primární okruh | °C | -8 | 30 |
| Užitková voda ¹ | °C | 3 | 70 |

¹ Kompresor a přídatný zdroj tepla

F1253 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.

Pokud existuje nebezpečí, že voda v systému zmrzla, nespouštějte F1253.

Z přetokové trubky pojistného ventilu může odkapávat voda. Přetoková trubka musí být vedena do vhodné výpusti, aby se předešlo poškození způsobenému stříkající horkou vodou. Přetoková trubka musí být po celé délce nakloněná, aby nevznikaly kapsy, v nichž se může hromadit voda, a musí být chráněna před mrazem. Velikost přetokové trubky musí být stejná nebo větší než velikost pojistného ventilu. Přetoková trubka musí být viditelná a její ústí musí být otevřené a nesmí být umístěno v blízkosti elektrických součástí.

Pojistné ventily se musí pravidelně aktivovat, aby se odstranily nečistoty a zkontrolovalo se, zda nejsou zablokované.

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

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

Symbole



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



POZOR!

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



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit na štítcích výrobku.



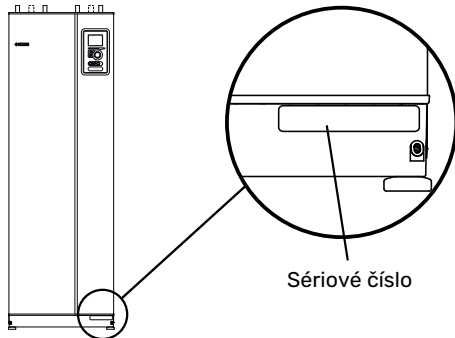
Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



Přečtěte si uživatelskou příručku.

Sériové číslo

Sériové číslo najdete v pravé dolní části předního krytu, v informační nabídce (nabídce 3.1) a na typovém štítku (PZ1).



POZOR!

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

Likvidace



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

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

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

Informace o životním prostředí

NAŘÍZENÍ (EU) Č. 517/2014 O FLUOROVANÝCH PLYNECH

Tato jednotka obsahuje fluorovaný skleníkový plyn, na který se vztahuje Kjótský protokol.

Zařízení obsahuje fluorovaný skleníkový plyn R407C s hodnotou GWP (potenciálu globálního oteplování) 1 774. Nevypouštějte R407C do atmosféry.

Prohlídka instalace

Platné předpisy vyžadují prohlídku topného systému před uvedením do provozu. Tuto prohlídku musí provést osoba s náležitou kvalifikací.

Dále vyplňte stranu s datem instalace v uživatelské příručce.

| ✓ | Popis | Poznámky | Podpis | Datum |
|---|--|----------|--------|-------|
| | Solanka (str. 17) | | | |
| | Naplnění systému | | | |
| | Odvzdušnění systému | | | |
| | Nemrznoucí směs | | | |
| | Vyrovňovací/expanzní nádoba | | | |
| | Kulový ventil s filtrem (filtr nečistot) | | | |
| | Pojistný ventil | | | |
| | Uzavírací ventily | | | |
| | Nastavení oběhového čerpadla | | | |
| | Klimatizační systém (str. 18) | | | |
| | Naplnění systému | | | |
| | Odvzdušnění systému | | | |
| | Expanzní nádoba | | | |
| | Kulový ventil s filtrem (filtr nečistot) | | | |
| | Pojistný ventil | | | |
| | Uzavírací ventily | | | |
| | Nastavení oběhového čerpadla | | | |
| | Elektroinstalace (str. 20) | | | |
| | Připojení | | | |
| | Síťové napětí | | | |
| | Fázové napětí | | | |
| | Jištění, tepelné čerpadlo | | | |
| | Jištění, objekt | | | |
| | Čidlo venkovní teploty | | | |
| | Pokojevé čidlo | | | |
| | Proudové čidlo | | | |
| | Jistič | | | |
| | Proudový chránič | | | |
| | Nastavení termostatu pro nouzový režim | | | |

Dodání a manipulace

Přeprava

F1253 se musí přepravovat a skladovat svisle; skladujte ho na suchém místě. Při přemísťování do budovy lze F1253 naklonit dozadu v úhlu 45 °.

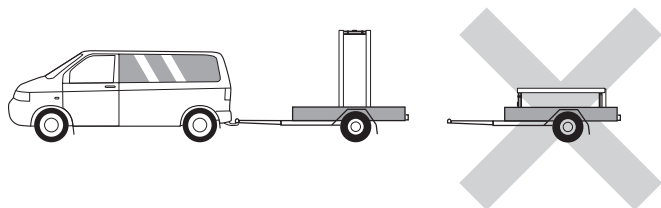
Ujistěte se, že během přepravy nedošlo k poškození F1253.



POZOR!

Výrobek může zatěžovat zadní nápravu.

Odstraňte vnější panely, abyste je ochránili před poškozením při přemísťování ve stísněných prostorech uvnitř budovy.



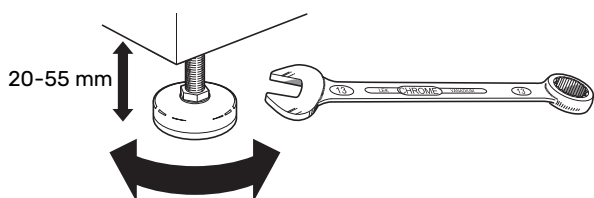
VYTAŽENÍ CHLADICÍHO MODULU

Pro zjednodušení přepravy a servisu lze tepelné čerpadlo rozdělit tak, že se ze skříně vytáhne chladicí modul.

Viz str. 54 s pokyny pro rozdělení.

Montáž

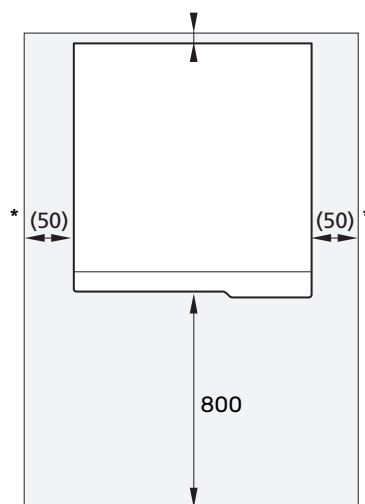
- Umístěte F1253 na pevnou základnu uvnitř budovy, která snáší vodu a unese hmotnost zařízení.
- Pomocí nastavitelných noh vyrovnejte výrobek ve vodorovné rovině do stabilní polohy.



- Vzhledem k tomu, že z F1253 vytéká voda, místo instalace F1253 musí být vybaveno podlahovou výpustí.
- Umístěte ho zadní stranou k obvodové zdi, v ideálním případě do místnosti, ve které nezáleží na hlučnosti, abyste vyloučili problémy. Není-li to možné, neumísťujte ho ke stěně ložnice nebo jiné místnosti, v níž by mohla hlučnost představovat problém.
- Stěny místností citlivých na hluk by se měly opatřit zvukovou izolací bez ohledu na umístění jednotky.
- Potrubí vedte tak, aby nebylo připevněno k vnitřní stěně ložnice nebo obývacího pokoje.

INSTALAČNÍ PROSTOR

Před zařízením nechte 800 mm volného místa. Na každé straně musí být cca. 50 mm volného místa, aby bylo možné odstranit boční panely. Všechny servisní práce na F1253 lze provádět z přední strany, ale je možné, že bude zapotřebí odstranit pravý panel. Nechte volné místo mezi tepelným čerpadlem a stěnou za ním (a veškerým vedením napájecích kabelů a potrubím), aby se snížilo riziko šíření vibrací.



* Normální instalace vyžaduje 300 – 400 mm (na všech stranách) pro připojení zařízení, tj. vyrovnávací nádoby, ventilů a elektrického vybavení.

Dodané součásti



Čidlo venkovní teploty (BT1)
1 x



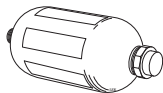
Pokojevé čidlo (BT50)
1 x



Proudové čidlo^{1 2}
3 x



Těsnicí kroužky
8 x



Vyrovnávací nádoba (CM2)^{1 3}
1 x



Pojistný ventil (FL3) 0,3 MPa (3 bar)¹
1 x



Kulový ventil s filtrem (QZ2)



Spojky s kompresním kroužkem

4/6 KW

1 x G1

1 x G3/4

¹ Neplatí pro Itálii a německy mluvící země.

² Neplatí pro 1x230 V

³ Neplatí pro Dánsko

4/6 KW

2 x (ø28 x G25)

2 x (ø22 x G20)

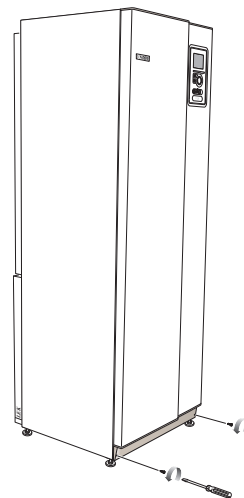
UMÍSTĚNÍ

Sada dodaných položek je umístěna v obalu na horní straně tepelného čerpadla.

Odstranění krytů

PŘEDNÍ KRYT

1. Odstraňte šrouby z dolního okraje předního krytu.



2. Vytáhněte dolní okraj a zvedněte panel.

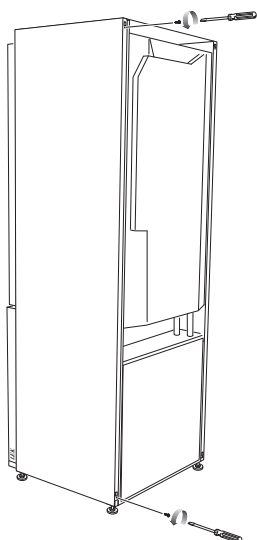
3. Přitáhněte panel k sobě.



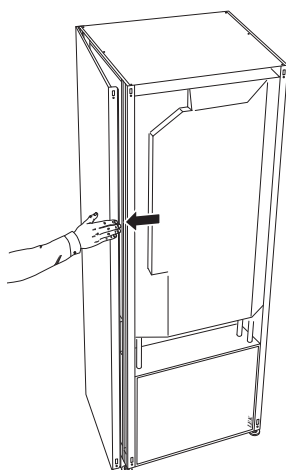
BOČNÍ KRYTY

Boční panely

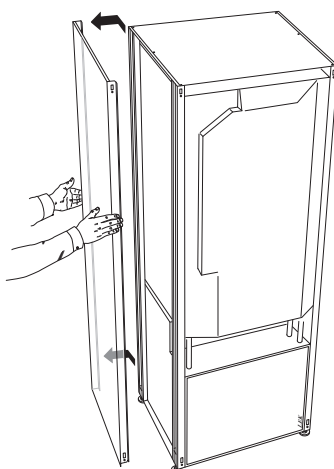
1. Odstraňte šrouby z horního a dolního okraje.



2. Mírně vytočte kryt ven.



3. Posuňte panel ven a dozadu.



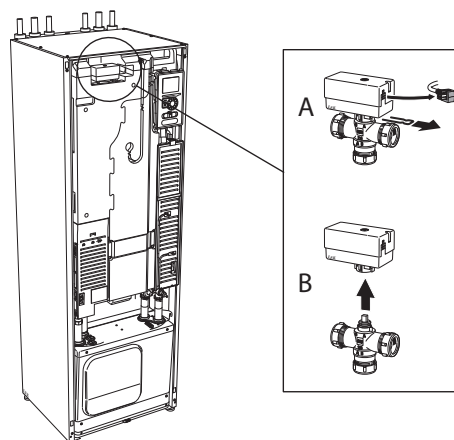
4. Montáž se provádí v opačném pořadí.

Odstranění součástí izolace

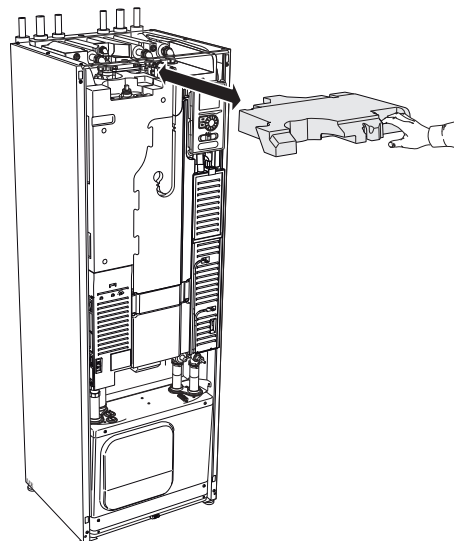
Pro usnadnění instalace lze odstranit součásti izolace.

IZOLACE, HORNÍ

1. Odpojte kabel od motoru a vyjměte motor z trojcestného ventilu, jak je znázorněno na obrázku.



2. Uchopte držadlo a vytáhněte ho přímo ven, jak je znázorněno na obrázku.



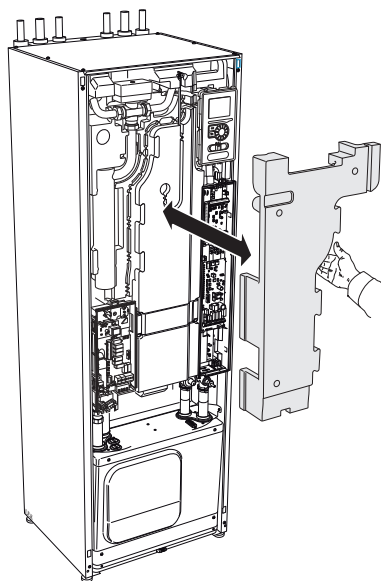
IZOLACE, ELEKTROKOTEL



UPOZORNĚNÍ!

Elektrická instalace a servis se musí provádět pod dozorem kvalifikovaného elektrikáře. Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s platnými předpisy.

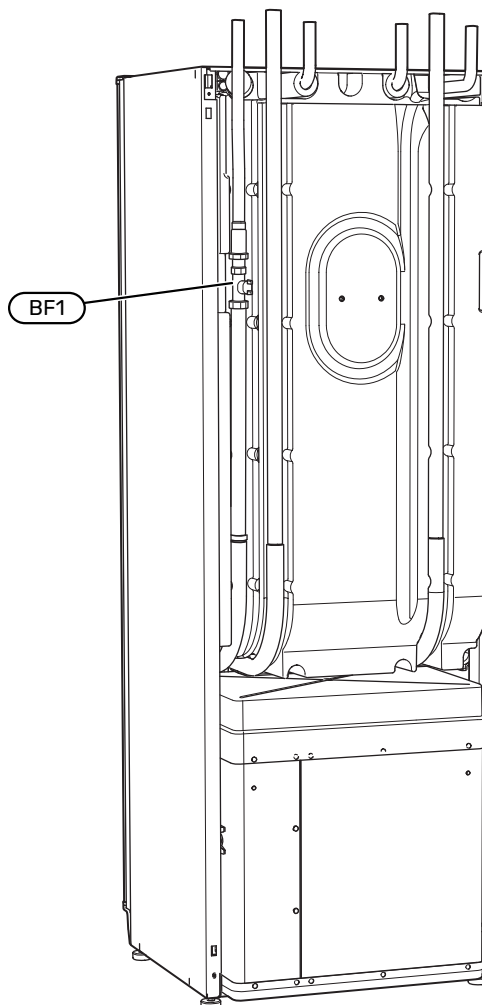
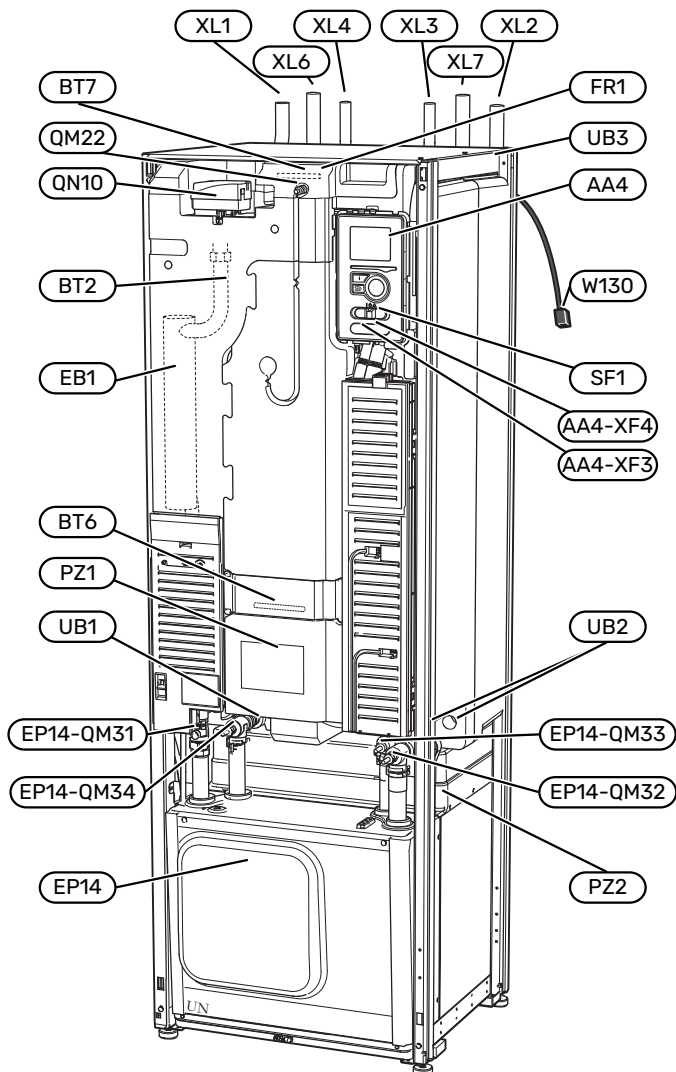
1. Odstraňte kryt rozvodné skříňky podle popisu na str. 20.
2. Uchopte držadlo a opatrně vytáhněte izolaci k sobě, jak je znázorněno na obrázku.



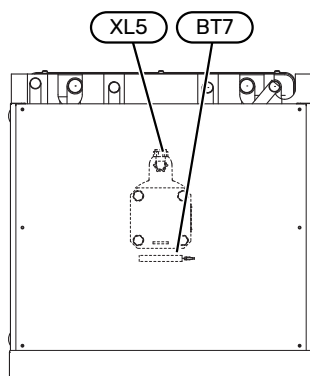
Konstrukce tepelného čerpadla

Všeobecné informace

ZADNÍ POHLED



HORNÍ POHLED



PŘIPOJENÍ

| | |
|-----|---------------------------------------|
| XL1 | Připojení, výstup topného média |
| XL2 | Připojení, vratná topného média |
| XL3 | Připojení, studená voda |
| XL4 | Připojení, teplá voda |
| XL5 | Přípojka, okruh cirkulace teplé vody* |
| XL6 | Připojení, primární okruh vstup |
| XL7 | Připojení, primární okruh výstup |

* Pouze tepelná čerpadla se smaltovanou nebo nerezovou nádobou.

SOUČÁSTI TOPENÍ, VĚTRÁNÍ A KLIMATIZACE

| | |
|------|---|
| EP14 | Chladicí modul |
| | EP14-QM31 Uzavírací ventil, výstup topného média |
| | EP14-QM32 Uzavírací ventil, vratná topného média |
| | EP14-QM33 Uzavírací ventil, výstup do primárního okruhu |
| | EP14-QM34 Uzavírací ventil, vstup primárního okruhu |
| QM22 | Odvzdušňování, trubkový výměník |
| QN10 | Trojcestný přepínací ventil, klimatizační systém/ohřívač vody |

ČIDLA ATD.

| | |
|-----|-------------------------------------|
| BF1 | Průtokoměr** |
| BT1 | Čidlo venkovní teploty* |
| BT2 | Teplotní čidlo, topné médium výstup |
| BT6 | Teplotní čidlo, plnění teplé vody |
| BT7 | Teplotní čidlo, teplá voda, horní |

**Pouze tepelná čerpadla s kalorimetrem

* Není vyobrazeno

ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

| | |
|------|---------------------------------------|
| AA4 | Zobrazovací jednotka |
| | AA4-XF3, konektor USB |
| | AA4-XF4, servisní výstup (bez funkce) |
| EB1 | Elektrokotel |
| FR1 | Elektrická anoda ¹ |
| SF1 | Hlavní vypínač |
| W130 | Síťový kabel pro myUplink |

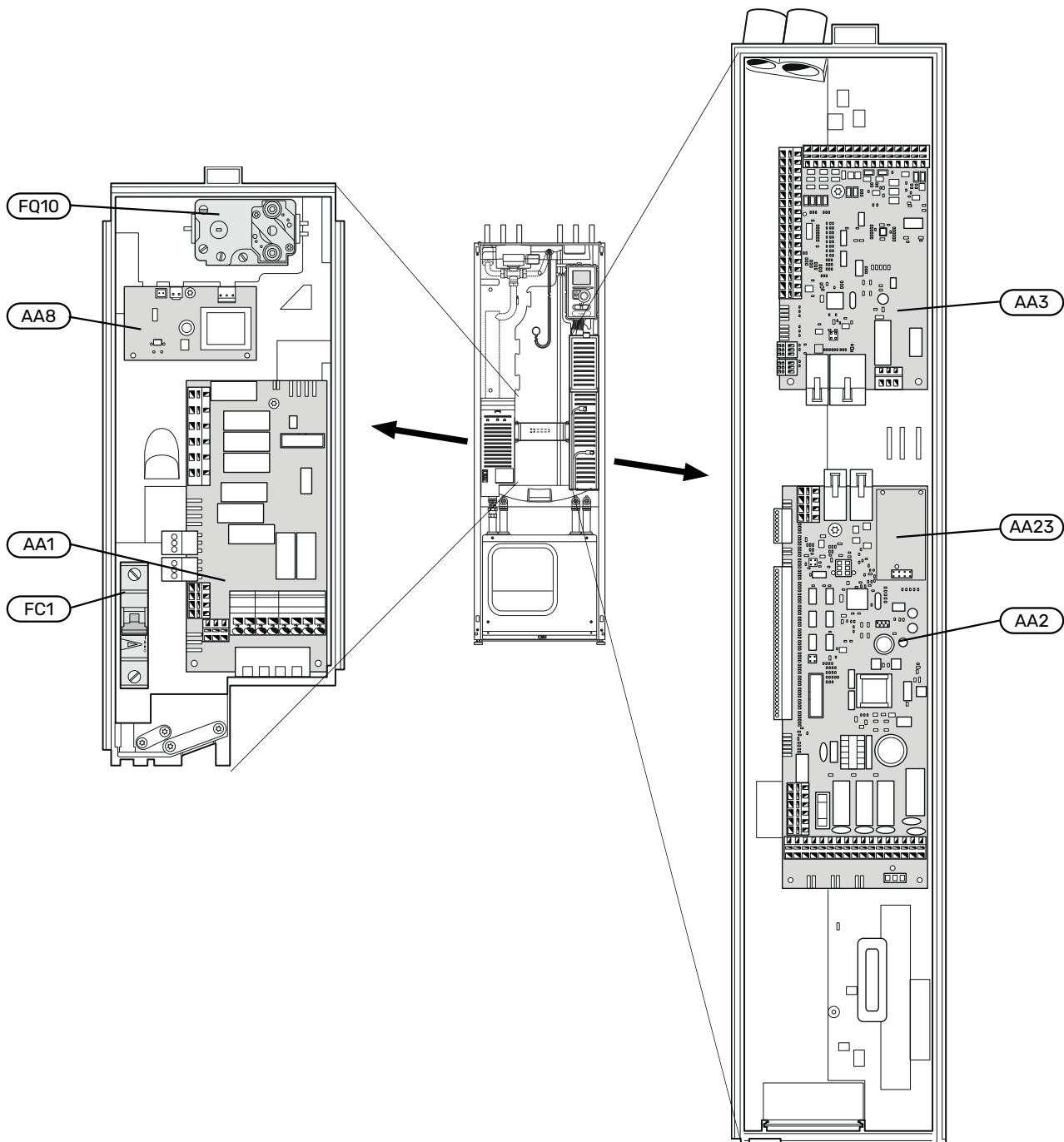
¹ Pouze tepelné čerpadlo se smaltovanou nádobou.

RŮZNÉ

| | |
|------|---|
| EP14 | Chladicí modul |
| PZ1 | Typový štítek |
| PZ2 | Identifikační štítek, chladicí modul |
| UB1 | Kabelová průchodka, vstupní napájení |
| UB2 | Kabelová průchodka |
| UB3 | Kabelová průchodka, zadní strana, čidlo |

Označeno podle normy EN 81346-2.

Rozvodné skříň



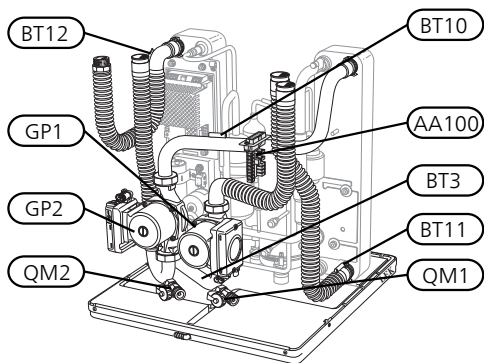
ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

- AA1 Deska elektrokotle
- AA2 Základní deska
- AA3 Vstupní deska
- AA8 Deska elektrické anody¹
- AA23 Komunikační deska
- FC1 Miniaturní jistič
- FQ10 Omezovač teploty/termostat pro nouzový režim

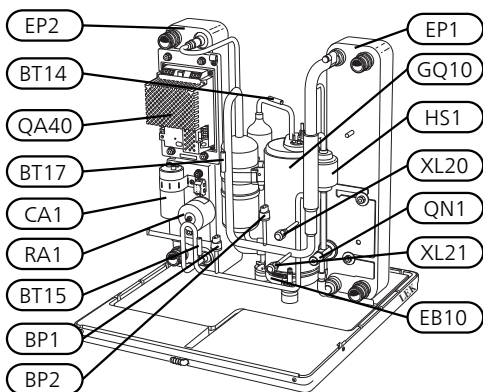
¹ Pouze tepelné čerpadlo se smaltovanou nádobou.

Chladicí modul (EP14)

4/6 kW



4/6 kW



PŘIPOJENÍ

- XL20 Připojení, chladivo vysoký tlak
- XL21 Připojení, chladivo nízký tlak

SOUČÁSTI TOPENÍ, VĚTRÁNÍ A KLIMATIZACE

- GP1 Oběhové čerpadlo
- GP2 Čerpadlo primárního okruhu
- QM1 Výpust, klimatizační systém
- QM2 Vypouštění, primární okruh

ČIDLA ATD.

- BP1 Vysokotlaký presostat
- BP2 Nízkotlaký presostat
- BT3 Teplotní čidlo, vratná topného média
- BT10 Teplotní čidlo, vstup primárního média
- BT11 Teplotní čidlo, výstup média
- BT12 Teplotní čidlo, přívodní potrubí kondenzátoru
- BT14 Teplotní čidlo, výtlač kompresoru
- BT15 Teplotní čidlo, za kondenzátorem
- BT17 Teplotní čidlo, sání kompresoru

ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

- AA100 Spojovací deska
- CA1 Kondenzátor
- EB10 Ohřev oleje kompresoru
- QA40 Střídač
- RA1 Tlumivka

SOUČÁSTI CHLAZENÍ

- EP1 Výparník
- EP2 Kondenzátor
- GQ10 Kompresor
- HS1 Filtr dehydrátor
- QN1 Expanzní ventil

Připojení

Všeobecné informace

Instalace potrubí se musí provést v souladu s platnými normami a směrnicemi. F1253 může pracovat s vratnou teplotou až 58 °C a s výstupní teplotou tepelného čerpadla 70 (65 °C pouze s kompresorem).



POZOR!

Zajistěte, aby byla přiváděná voda čistá. Při použití vlastní studny bude možná nutné přidat dodatečný vodní filtr.



POZOR!

Všechny vyvýšené body klimatizačního systému musí být vybaveny odzdušňovacími ventily.



UPOZORNĚNÍ!

Před připojením zařízení se musí vypláchnout potrubní systémy, aby se zabránilo poškození součástí nečistotami.



UPOZORNĚNÍ!

Z přetokové trubky pojistného ventilu může odkapávat voda. Přetoková trubka musí být vedena do vhodné výpusti, aby se předešlo poškození způsobenému stříkající horkou vodou. Přetoková trubka musí být po celé délce nakloněná, aby nevznikaly kapsy, v nichž se může hromadit voda, a musí být chráněna před mrazem. Velikost přetokové trubky musí být stejná nebo větší než velikost pojistného ventilu. Přetoková trubka musí být viditelná a její ústí musí být otevřené a nesmí být umístěno v blízkosti elektrických součástí.

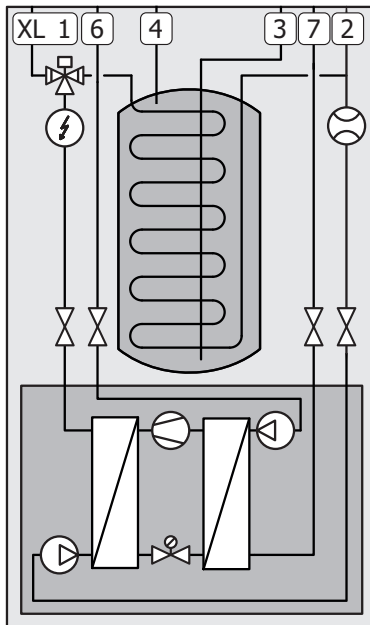
VÝZNAMY SYMBOLŮ

| Symbol | Význam |
|--------|-----------------------------|
| | Uzavírací ventil |
| | Zpětný ventil |
| | Směšovací ventil |
| | Oběhové čerpadlo |
| | Expanzní nádoba |
| | Kulový ventil s filtrem |
| | Tlakoměr |
| | Vyrovňovací nádoba |
| | Pojistný ventil |
| | Přepínací/směšovací ventil |
| | Tepelný výměník |
| | Vrt |
| | Zemní kolektor |
| | Chladicí systém |
| | Ohřev bazénu |
| | Teplá užitková voda |
| | Tepelné čerpadlo |
| | Topný systém |
| | Nízkoteplotní otopný systém |

SCHÉMA SYSTÉMU

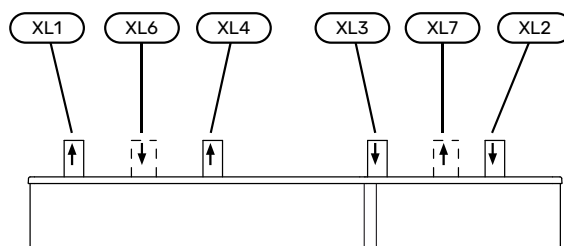
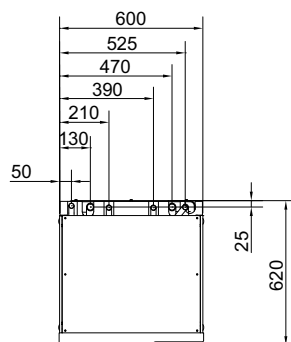
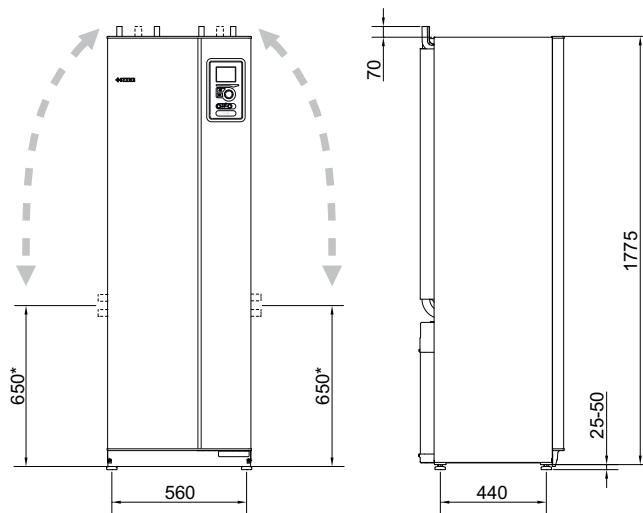
F1253 se skládá z modulu kompresoru, ohřívače vody, topné patроны, oběhových čerpadel a řídicího systému. F1253 je připojeno k okruhu solanky a topného média.

Ve výparníku tepelného čerpadla předává nemrznoucí kapalina (směs vody a nemrznoucí směsi, glykolu nebo lihu) energii chladivu, které se odpařuje, aby mohlo být stlačeno v kompresoru. Chladivo, jehož teplota se nyní zvýšila, prochází do kondenzátoru, kde odevzdá energii do okruhu topného média a podle potřeby do ohřívače vody. Je-li požadováno více tepla/teplé vody, než dokáže poskytnout kompresor, použije se vestavěný elektrokotel.



| | |
|-----|----------------------------------|
| XL1 | Připojení, výstup topného média |
| XL2 | Připojení, vratná topného média |
| XL3 | Připojení, studená voda |
| XL4 | Připojení, teplá voda |
| XL6 | Připojení, primární okruh vstup |
| XL7 | Připojení, primární okruh výstup |

Rozměry a připojení



ROZMĚRY POTRUBÍ

| Připojka | | 4/6 kW |
|--|------|--------|
| (XL6)/(XL7) Vstup/výstup primárního okruhu, vnější prům. | (mm) | 28 |
| (XL1)/(XL2) Výstup/vratná topného média, vnější prům. | (mm) | 22 |
| (XL3)/(XL4) Studená/teplá voda, prům. | (mm) | 22 |

* Lze natočit pro připojení ze strany.

Primární okruh

KOLEKTOR



POZOR!

Délka kolektorové hadice se liší v závislosti na podmínkách skály/půdy, podnebném pásmu, topném systému (radiátory nebo podlahové vytápění) a požadavcích na vytápění budovy. Každá instalace vyžaduje individuální dimenzování.

V případech vyžadujících několik kolektorů se musí jednotlivé kolektory zapojit paralelně s možností nastavování průtoku příslušnou smyčkou.

Když se teplo získává z povrchové půdy, hadice se musí uložit do hloubky určené místními podmínkami a vzdálenost mezi hadicemi musí být alespoň 1 m.

V případě několika vrtů musí být vzdálenost mezi vrty stanovena podle místních podmínek.

Zajistěte, aby kolektorová hadice stoupala v konstantním úhlu k tepelnému čerpadlu, takže nevzniknou vzduchové kapsy. Není-li to možné, musí se použít odvzdušnění.

Vzhledem k tomu, že teplota v primárním okruhu může klesnout pod 0 °C, musí být chráněn před mrazem až do -15 °C. Při výpočtu objemu použijte předepsanou hodnotu 1 l hotové nemrznoucí směsi na metr kolektorové hadice (platí pro hadici PEM 40x2,4 PN 6,3).

PŘIPOJENÍ ZE STRANY

Je-li nutné použít připojení ze strany místo shora, přípojku primárního okruhu lze natočit.

Natočení přípojky:

1. Odpojte potrubí od horní přípojky.
2. Natočte potrubí do požadovaného směru.
3. Podle potřeby odřízněte potrubí na potřebnou délku.

PŘIPOJENÍ PRIMÁRNÍHO OKRUHU

Izolujte veškeré venkovní potrubí primárního okruhu proti kondenzaci.

Na primárním okruhu vyznačte použitou nemrznoucí směs.

Instalujte takto:

- dodaná vyrovnávací nádoba (CM2)/expanzní nádoba
Vyrovnávací nádoba musí být nainstalována v nejvyšším bodě primárního okruhu na vstupním potrubí před čerpadlem nemrznoucí směsi (alternativa 1). Jestliže nelze umístit vyrovnávací nádobu do nejvyššího místa, musí se použít expanzní nádoba (alternativa 2).



UPOZORNĚNÍ!

Upozorňujeme, že z vyrovnávací nádoby může odkapávat kondenzovaná voda. Umístěte nádobu tak, aby nepoškodila ostatní zařízení.

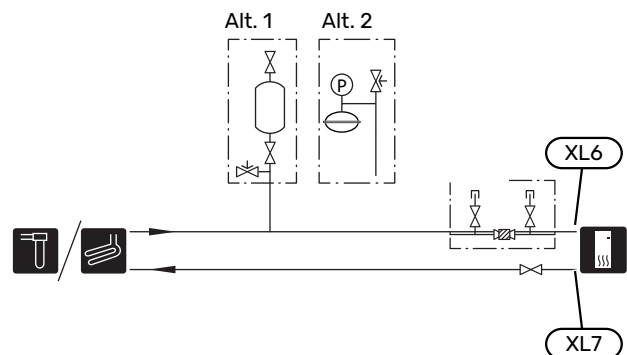
- dodaný pojistný ventil (FL3)
Pojistný ventil se instaluje pod vyrovnávací nádobu.
- tlakoměr
Tlakoměr je nutný pouze v případě použití expanzní nádoby.
- uzavírací ventil
Nainstalujte uzavírací ventil co nejbližší k F1253.
- uzavřený kulový ventil s filtrem (QZ2)
Nainstalujte kulový ventil s filtrem co nejbližší k F1253.



TIP

Pokud se používá plnicí sada KB25/KB32, není nutné instalovat uzavřený kulový ventil s filtrem.

- odvzdušňovací ventil
V případě potřeby byste měli do primárního okruhu nainstalovat odvzdušňovací ventily.



Klimatizační systém

Klimatizační systém reguluje pokojovou teplotu pomocí řídicího systému v F1253 a například radiátorů, podlahového vytápění, podlahového chlazení, výměníků s ventilátorem atd.

ZAPOJENÍ KLIMATIZAČNÍHO SYSTÉMU

Instalujte takto:

- expanzní nádoba
- tlakoměr
- tlakový redukční ventil

Doporučený otevírací tlak je 0,25 MPa (2,5 bar). Informace o max. otevíracím tlaku najdete v technických specifikacích.

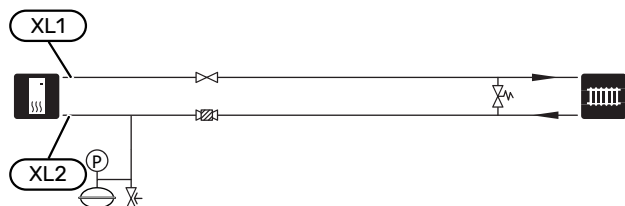
- uzavřený kulový ventil s filtrem (QZ2)

Nainstalujte kulový ventil s filtrem co nejbližší k F1253.

- uzavírací ventil

Nainstalujte uzavírací ventil co nejbližší k F1253.

- Při připojování k systému s termostaty musí být buď nainstalován prepouštěcí ventil, nebo se musí odstranit některé termostaty, aby bylo možné zaručit dostatečný průtok a tím i předávání tepla.



Studená a teplá voda

Nastavení teplé vody se provádí v nabídce 5.1.1.

PŘIPOJENÍ STUDENÉ A TEPLÉ VODY

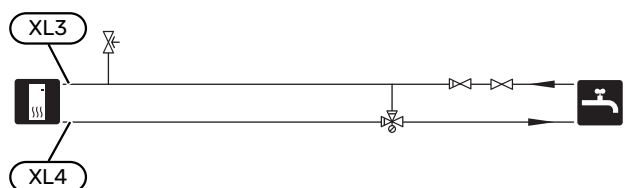
Instalujte takto:

- uzavírací ventil
- zpětná klapka
- tlakový redukční ventil

Pojistný ventil musí mít otevírací tlak max. 1,0 MPa (10,0 bar).

- směšovací ventil

Směšovací ventil se musí nainstalovat také v případě, že se změní nastavení teplé vody z výroby. Musí se dodržovat národní předpisy.



Alternativní instalace

F1253 lze instalovat několika různými způsoby; některé z nich jsou zde znázorněny.

Informace o dalších možnostech jsou k dispozici na stránkách nibe.cz a v příslušných pokynech pro montáž použitého příslušenství. Viz str. 60 se seznamem příslušenství, které lze použít s F1253.

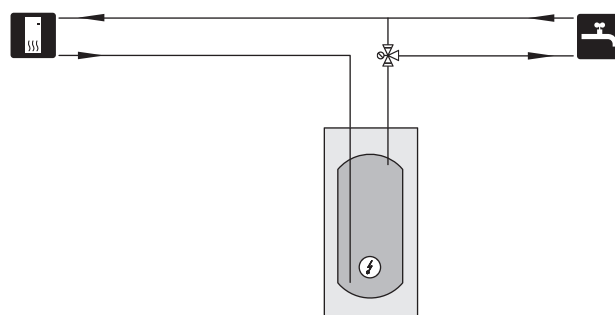
DOPLŇKOVÉ OHŘÍVAČE TEPLÉ VODY

Je-li nainstalována velká vana nebo jiné vybavení s výraznou spotřebou teplé vody, systém by měl být vybaven doplňkovým ohříváčem vody.

Ohříváč vody s elektrokotlem

V ohříváči vody s ponorným ohříváčem je voda nejprve ohřívána tepelným čerpadlem. Ponorný ohříváč v ohříváči vody slouží k udržování tepla, když tepelné čerpadlo nemá dostatečný výkon.

Prívod ohříváče vody je připojen za F1253.



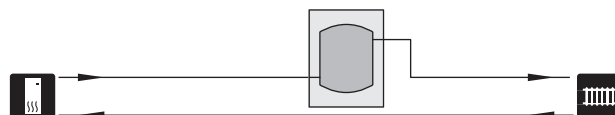
VYROVNÁVACÍ NÁDOBA (UKV)

UKV je akumulační nádrž vhodná k připojení k tepelnému čerpadlu nebo jinému vnějšímu zdroji tepla a může mít několik různých způsobů využití.

Další informace najdete v instalační příručce k tomuto příslušenství.

Objem

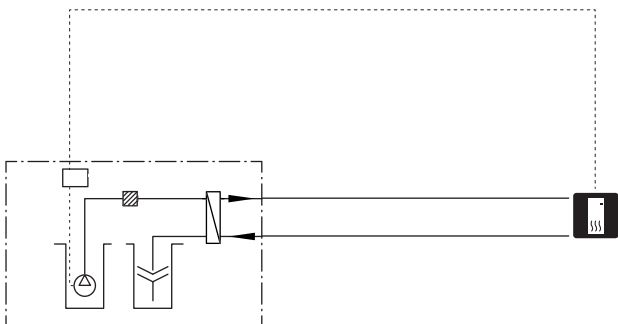
Když je objem v klimatizačním systému menší než minimální doporučená hodnota pro tepelné čerpadlo, používá se vyrovnávací nádoba připojená dvěma trubkami.



SYSTÉM VODA-VODA

K ochraně tepelných čerpadel před nečistotami se používá vložený tepelný výměník. Voda se vypouští do zakopané vsakovací jímky nebo do hloubkového vrtu. Další informace o zapojení čerpadla spodní vody najdete na str. „Možnosti voleb pro výstup AUX“.

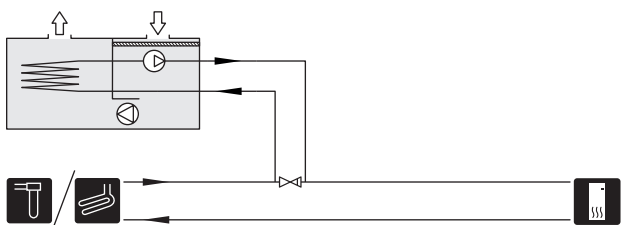
Pokud se používá tato varianta zapojení, položka „min. výstup prim. okruhu“ v nabídce 5.1.7 „nast. alarmu čerp. prim. okruhu“ se musí změnit na vhodnou hodnotu, aby se předešlo zamrznutí vody v tepelném výměníku.



REKUPERAČNÍ VĚTRÁNÍ

Instalaci lze doplnit modulem na odpadní vzduch NIBE FLM, který zajistí rekuperační větrání.

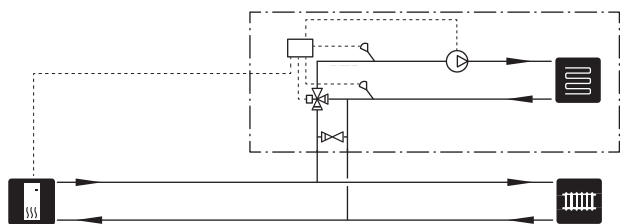
- Potrubí a ostatní chladné povrchy musí být izolované tepelnou kaučukovou izolací, aby se zabránilo kondenzaci.
- Systém primárního okruhu musí být vybaven tlakovou expanzní nádobou. Je-li nainstalována vyrovnávací nádobka, musí se nahradit.



DOPLŇKOVÝ KLIMATIZAČNÍ SYSTÉM

V budovách s několika klimatizačními systémy, které vyžadují různé výstupní teploty, lze připojit příslušenství ECS 40/ECS 41.

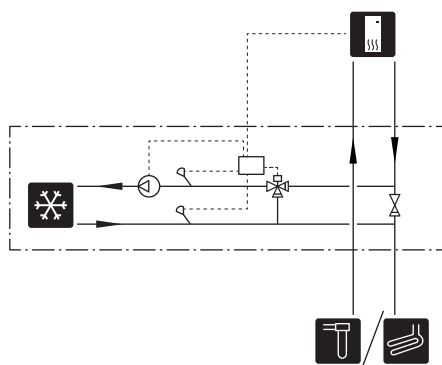
Směšovací ventil potom snižuje teplotu například pro podlahové vytápění.



CHLAZENÍ

Příslušenství PCS 44 umožňuje připojení pasivního chlazení, například výměníků s ventilátorem. Chladicí systém je připojen k primárnímu okruhu tepelného čerpadla, takže chlad se přivádí z kolektoru prostřednictvím oběhového čerpadla a směšovacího ventilu.

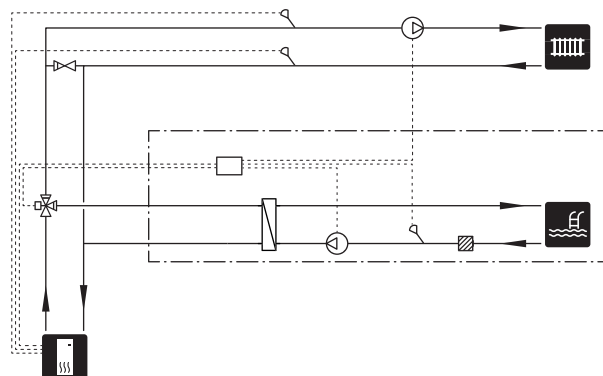
- Potrubí a ostatní chladné povrchy musí být izolované tepelnou kaučukovou izolací, aby se zabránilo kondenzaci.
- V případě vysokých nároků na chlazení jsou nutné konvektory s ventilátory a odvodem kondenzátu do odpadu.
- Systém primárního okruhu musí být vybaven tlakovou expanzní nádobou. Je-li nainstalována vyrovnávací nádobka, musí se nahradit.



OHŘEV BAZÉNU

S příslušenstvím POOL 40 můžete svým systémem ohřívat bazén.

Během ohřevu bazénu cirkuluje topné médium mezi F1253 a výměníkem bazénu s využitím vnitřního oběhového čerpadla v tepelném čerpadle.

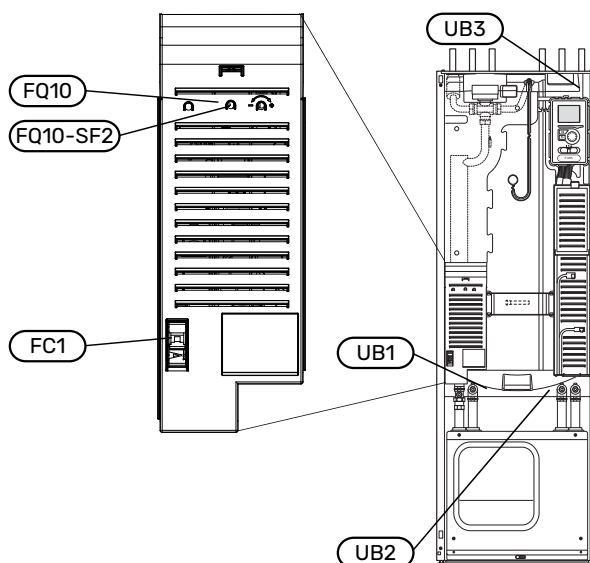


Elektrické zapojení

Všeobecné informace

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

- Před zkoušením izolace domovní elektroinstalace odpojte tepelné čerpadlo.
- Je-li budova vybavena proudovým chráničem, F1253 musí být vybaven samostatným proudovým chráničem.
- F1253 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.
- Pokud se používá miniaturní jistič, musí mít spínací charakteristiku alespoň „C“. Velikost pojistky najdete na str. 64.
- Schéma elektrického zapojení tepelného čerpadla, viz str. 74.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství nesmí vést blízko napájecích kabelů.
- Komunikační kabely a kabely čidel pro externí příslušenství musí mít minimální průřez 0,5 mm² a délku až 50 m; použijte například EKKX nebo LiYY.
- Při vedení kabelu do F1253 se musí použít kabelové průchodky (např. UB1-UB3, označené na obrázku). V případě UB1-UB3 se kabely protahují skrz tepelné čerpadlo ze zadní strany na přední stranu.



MINIATURNÍ JISTIČ

Pracovní okruh tepelného čerpadla a určitá část jeho vnitřních součástí jsou vnitřně chráněné miniaturním jističem (FC1).

OMEZOVAČ TEPLoty

Omezovač teploty (FQ10) omezuje přívod proudu do elektrokotle v případě, že teplota překročí 89 °C, a lze ho ručně resetovat.

Resetování

Omezovač teploty (FQ10) je umístěn za předním krytem. Malým šroubovákem stisknete tlačítko (FQ10-S2) na resetování omezovače teploty.

PŘÍSTUPNOST, ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Plastová víka instalačních rozvodnic se otvírají šroubovákem.



UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude kotel zcela naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „ Δ “. Mohly by se poškodit jednotlivé součásti.



UPOZORNĚNÍ!

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



UPOZORNĚNÍ!

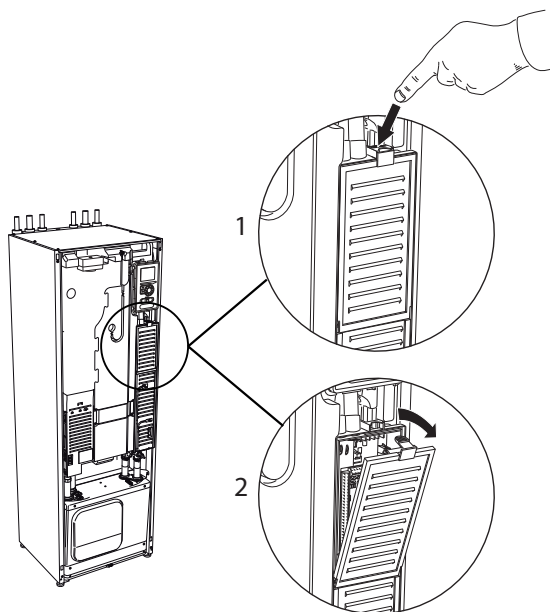
Před spuštěním výrobku zkontrolujte přípojky, síťové napětí a fázové napětí, aby se předešlo poškození elektroniky tepelného čerpadla.



UPOZORNĚNÍ!

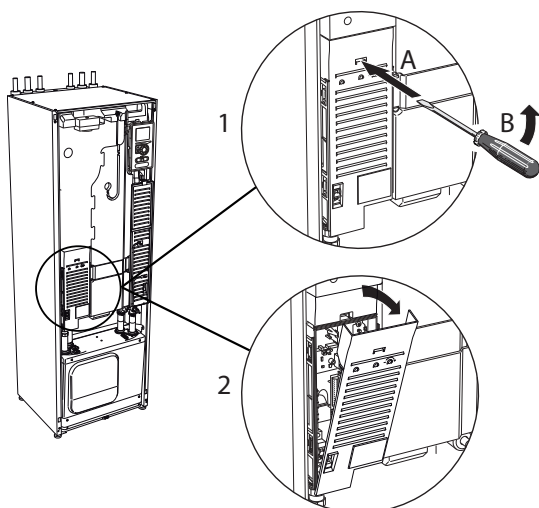
Kryt vstupní desky se otvírá bez nástroje.

Odstranění krytu, vstupní deska



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

Odstranění krytu, deska elektrokotle



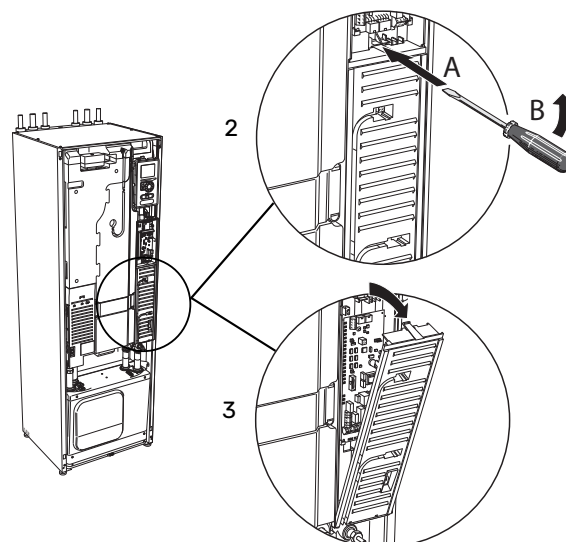
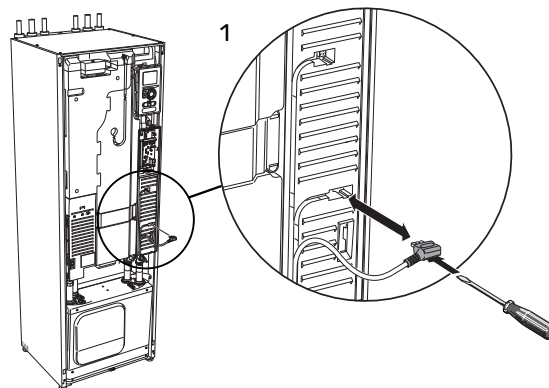
1. Vložte šroubovák (A) a opatrně vypáčeťte západku dolů (B).
2. Vyklopte kryt a odstraňte ho.

Odstranění krytu, základní deska



POZOR!

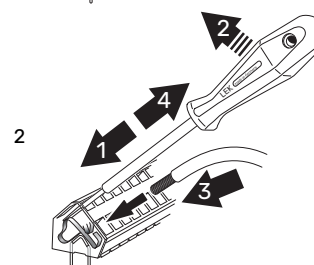
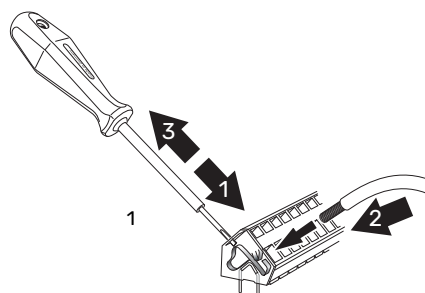
Chcete-li odstranit kryt základní desky, nejprve musíte odstranit kryt vstupní desky.



1. Šroubovákem odpojte přepínače.
2. Vložte šroubovák (A) a opatrně vypáčeťte západku dolů (B).
3. Vyklopte kryt a odstraňte ho.

KABELOVÝ ZÁMEK

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



Připojení

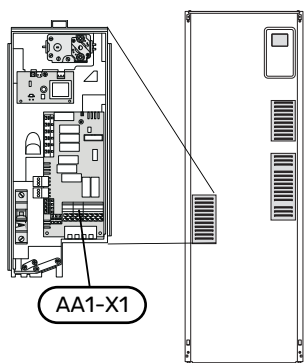


UPOZORNĚNÍ!

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

PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

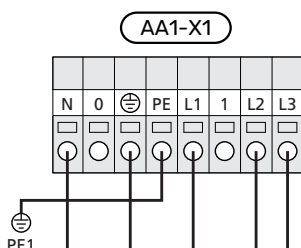
F1253 se musí nainstalovat s možností odpojení na napájecím kabelu. Minimální průřez kabelu musí být dimenzován na základě použitého jističe. Dodaný kabel pro vstupní elektrické napájení je připojen ke svorkovnici X1 na desce ponorného ohříváče (AA1). Veškerá instalace se musí provést v souladu s platnými normami a směrnicemi.



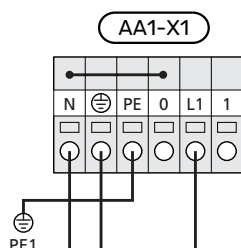
UPOZORNĚNÍ!

F1253 nelze přepojovat mezi 1fázovým a 3fázovým napájením.

Zapojení 3 x 400 V



Zapojení 1 x 230 V



Je-li požadováno samostatné napájení kompresoru a elektrického ohříváče, viz oddíl „Externí blokování funkcí“ na str. 28.

REGULACE TARIFU

Pokud po určité době zmizí napětí přiváděné do elektrokotle a/nebo do kompresoru, musí se zajistit také blokování prostřednictvím vstupu AUX, viz str. „Možnosti zapojení - Možnosti voleb pro vstupy AUX“. 28

PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO PRACOVNÍHO NAPĚTÍ PRO ŘÍDICÍ SYSTÉM



UPOZORNĚNÍ!

Platí pouze pro napájení 3x400V.

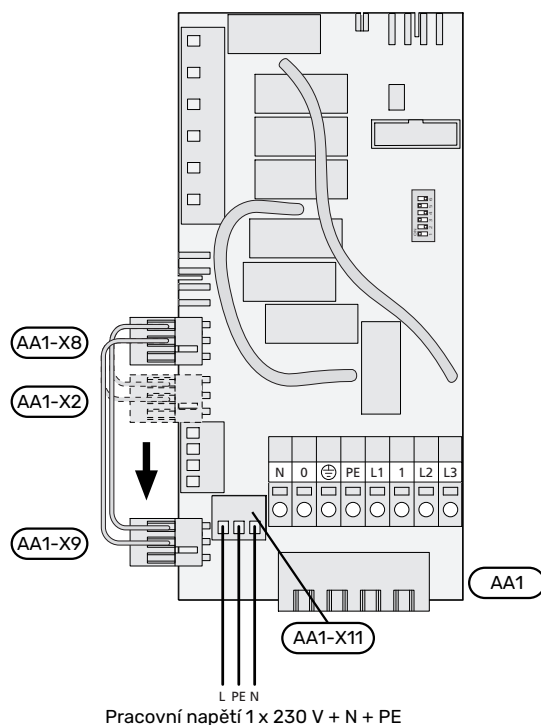


UPOZORNĚNÍ!

Na všechny rozvodné skříňky umístěte varování o externím napětí.

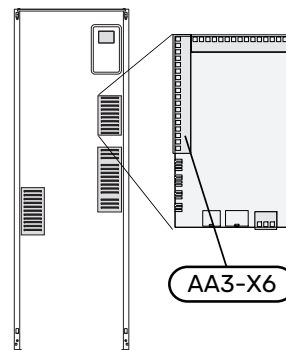
Chcete-li připojit externí pracovní napětí pro řídicí systém k F1253 na desce ponorného ohříváče (AA1), nástrčný konektor na AA1:X2 se musí přepojit na AA1:X9 (jak je znázorněno na obrázku).

Řídicí napětí (1x230 V ~ 50 Hz) se připojuje k AA1:X11 (jak je znázorněno na obrázku).



PŘIPOJOVÁNÍ ČIDEL

Připojte jedno nebo více čidel ke svorkám X6 na vstupní desce (AA3) podle níže uvedených pokynů.

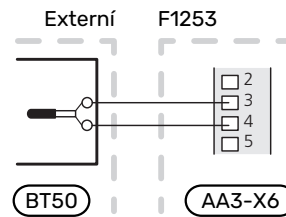
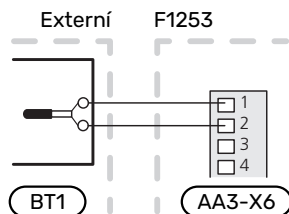


Čidlo venkovní teploty

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

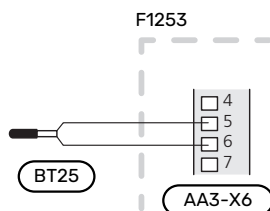
Připojte čidlo venkovní teploty ke svorkám X6:1 a X6:2 na vstupní desce (AA3).

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



Externí čidlo výstupní teploty

Je-li třeba použít čidlo teploty na vnějším výstupním potrubí (BT25), připojte ho ke svorkám X6:5 a X6:6 na vstupní desce (AA3).



Pokojevé čidlo

F1253 se dodává s uzavřeným pokojovým čidlem (BT50).

Pokojevé čidlo má řadu funkcí:

1. Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu na displeji F1253.
2. Umožňuje měnit pokojovou teplotu ve °C.
3. Umožňuje jemně nastavovat pokojovou teplotu.

Nainstalujte čidlo do neutrální polohy na místo, kde má být nastavená teplota.

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

F1253 pracuje bez pokojového čidla, ale chcete-li sledovat teplotu uvnitř domu na displeji F1253, musíte čidlo nainstalovat. Připojte pokojové čidlo ke svorkám X6:3 a X6:4 na vstupní desce (AA3).

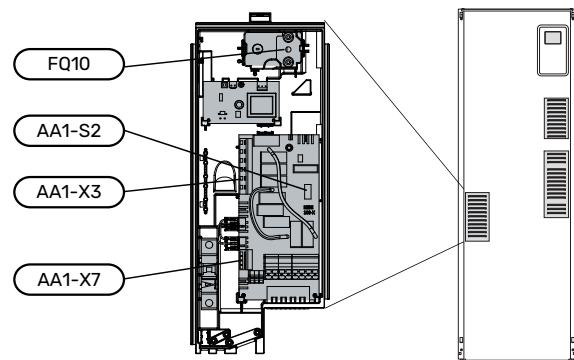
Pokud bude mít čidlo pokojové teploty řídicí funkci, aktivuje se v nabídce 1.9.4 - „nastavení pokojového čidla“.

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

POZOR!

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

Nastavení



PŘÍDAVNÝ ELEKTROKOTEL - MAXIMÁLNÍ VÝKON

Po dodání je elektrokotel zapojen pro maximální výkon 7 kW (lze ho přepnout na 9 kW při 3x400 V).

Výstup elektrokotle je rozdělen do sedmi stupňů podle níže uvedených tabulek (čtyři stupně v případě, že elektrokotel pro variantu 3 x 400 V je přepnutý na maximum 9 kW).

| F1253 | Max. | Počet zapojovaných stupňů |
|-----------|--------|---------------------------|
| 1 x 230 V | 4,5 kW | 9 |
| 3 x 400 V | 6,5 kW | 13 |

Nastavení max. elektrického výkonu

Maximální výkon přídatného elektrokotle se nastavuje v nabídce 5.1.12.

V tabulce je uveden celkový fázový proud pro elektrokotel při spuštění. Pokud již byl elektrokotel spuštěn a nepoužívá se na plný výkon, hodnoty v tabulce se mohou změnit, protože tento elektrokotel je na začátku používán řídicím systémem.

3x400 V, F1253 -4/6

| Max. výkon přídavného elektrického tělesa (kW) | Max. fázový proud L1 (A) | Max. fázový proud L2 (A) | Max. fázový proud L3 (A) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0,0 | - | - | - |
| 0,5 | 2,2 | - | - |
| 1,0 | - | 4,3 | - |
| 1,5 | 2,2 | 4,3 | - |
| 2,0 | - | - | 8,7 |
| 2,5 | 2,2 | - | 8,7 |
| 3,0 | - | 4,3 | 8,7 |
| 3,5 | 2,2 | 4,3 | 8,7 |
| 4,0 | 7,5 | 4,3 | 7,5 |
| 4,5 | 9,7 | 4,3 | 7,5 |
| 5,0 | 7,5 | - | 16,2 |
| 5,5 | 9,7 | - | 16,2 |
| 6,0 | 7,5 | 4,3 | 16,2 |
| 6,5 | 9,7 | 4,3 | 16,2 |

1x230 V, F1253 -4/6

| Max. výkon přídavného elektrického tělesa (kW) | Max. fázový proud L1 (A) |
|--|--------------------------|
| 0,0 | - |
| 0,5 | 2,2 |
| 1,0 | 4,3 |
| 1,5 | 6,5 |
| 2,0 | 8,6 |
| 2,5 | 10,8 |
| 3,0 | 13,0 |
| 3,5 | 15,2 |
| 4,0 | 17,3 |
| 4,5 | 19,5 |

Pokud jsou připojena proudová čidla, tepelné čerpadlo sleduje fázové proudy a automaticky spíná elektrické stupně nejméně zatížené fáze.

NOUZOVÝ REŽIM

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

- Kompresor je vypnutý a vytápění je zajišťováno elektrokotlem.
- Neohřívá se teplá voda.
- Není zapojen monitor zatížení.



UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude F1253 zcela naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „ Δ “. Mohly by se poškodit jednotlivé součásti.

Výkon v nouzovém režimu

Výkon ponorného ohříváče v nouzovém režimu se nastavuje dvupolohovým mikropřepínačem (S2) na desce ponorného ohříváče (AA1) podle následující tabulky. Nastavení z výroby je 3,5 kW.

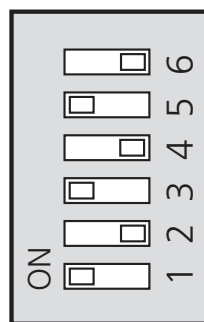
3x400V, platí pro F1253 -4/6

| kW | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,5 | on | off | off | off | off | off |
| 1,0 | off | off | on | off | off | off |
| 1,5 | on | off | on | off | off | off |
| 2,0 | off | off | off | off | on | off |
| 2,5 | on | off | off | off | on | off |
| 3,0 | off | off | on | off | on | off |
| 3,5 | on | off | on | off | on | off |
| 4,0 | off | on | on | off | off | on |
| 4,5 | on | on | on | off | off | on |
| 5,0 | off | on | off | off | on | on |
| 5,5 | on | on | off | off | on | on |
| 6,0 | off | on | on | off | on | on |
| 6,5 | on | on | on | off | on | on |

1x230V pro F1253-4/6

| kW | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,5 | on | off | off | off | off | off |
| 1,0 | off | off | on | off | off | off |
| 1,5 | on | off | on | off | off | off |
| 2,0 | off | off | off | off | on | on |
| 2,5 | on | off | off | off | on | off |
| 3,0 | off | off | on | off | on | off |
| 3,5 | on | off | on | off | on | off |
| 4,0 | off | off | on | off | on | on |
| 4,5 | on | off | on | off | on | on |

3 x 400 V/1 x 230 V

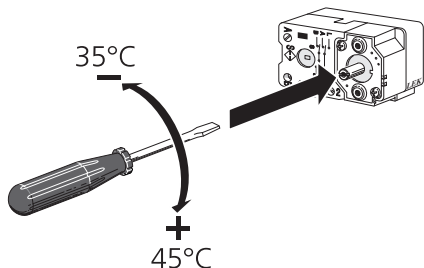


AA1-S2

Na obrázku je znázorněn dvupolohový mikropřepínač (AA1-S2) s nastavením od výrobce.

Termostat pro nouzový režim

Výstupní teplota v nouzovém režimu se nastavuje termostatem (FQ10). Lze ji nastavit na 35 (předvolba, například pro podlahové vytápění) nebo na 45°C (například pro radiátory).



Připojení doplňků

MONITOR ZATÍŽENÍ

Vestavěný monitor zatížení

F1253 je vybaveno jednoduchým monitorem zatížení, který omezuje výkonové stupně elektrokotle na základě výpočtu, zda lze k příslušné fázi připojit další výkonové stupně, aniž dojde k překročení stanoveného proudu hlavního jističe.

Pokud by proud překročil stanovený proud hlavního jističe, není příslušný výkonový stupeň povolen. Velikost hlavního jističe objektu se určuje v nabídce 5.1.12 – „vnitřní elektrokotel“.

Monitor zatížení s proudovým čidlem

Když je v objektu zapnuto mnoho spotřebičů současně s kompresorem a/nebo přídavným elektrokotlem, hrozí nebezpečí, že se vypne hlavní jistič objektu.

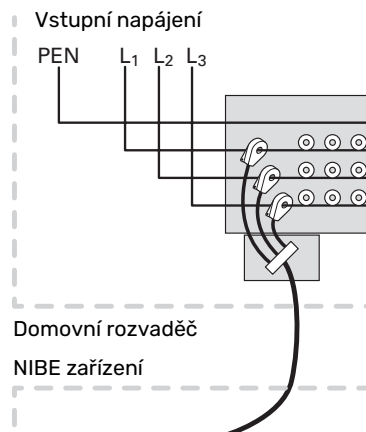
F1253 má vestavěný monitor zatížení, který s podporou proudového čidla řídí jednotlivé výkonové stupně elektrokotle přerozdělováním proudu mezi různé fáze, nebo postupným vypínáním elektrokotle v případě přetížení na některé fázi.

Ke znovupřipojení dochází při snížení odběru jinými spotřebiči.

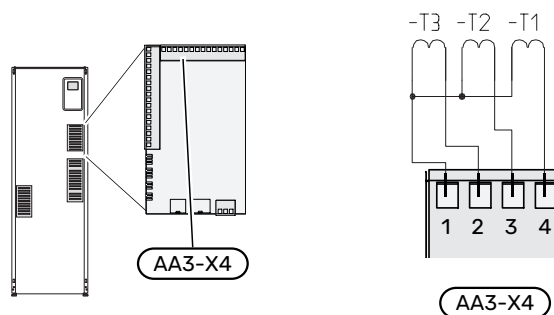
Připojení a aktivace proudových čidel

1. Nainstalujte proudová čidla na všechny vstupní fázové vodiče v domovním rozvaděči. Nejlepší je zapojení přímo v domovním rozvaděči.

2. Připojte proudová čidla k vícežilovému kabelu ve skříni, která přímo sousedí s domovním rozvaděčem. Vícežilový kabel mezi skříní a F1253 musí mít průřez alespoň 0,5 mm².



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



4. Velikost hlavního jističe objektu se určuje v nabídce 5.1.12 - "vnitřní elektrokotel".
5. Aktivujte zjišťování fáze v nabídce 5.1.12 - „vnitřní elektrokotel“. Více informací o zjišťování fáze najdete v oddílu „Nabídka 5.1.12 - vnitřní elektrokotel“.

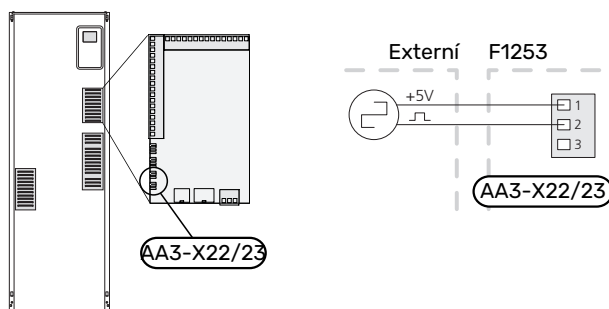
PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ELEKTROMĚRU



UPOZORNĚNÍ!

Připojení externího elektroměru vyžaduje alespoň verzi 35 vstupní desky (AA3) a rovněž „verzi displeje“ alespoň 7312.

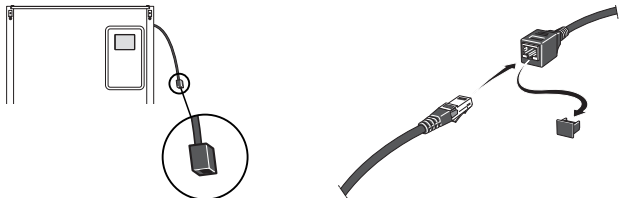
Jeden nebo dva měřiče energie (BE6, BE7) jsou připojeny ke svorkovnicím X22 a/nebo X23 na vstupní desce (AA3).



Aktivujte jeden nebo více elektroměrů v nabídce 5.2.4 a potom nastavte požadovanou hodnotu (energie na impuls) v nabídce 5.3.21.

MYUPLINK

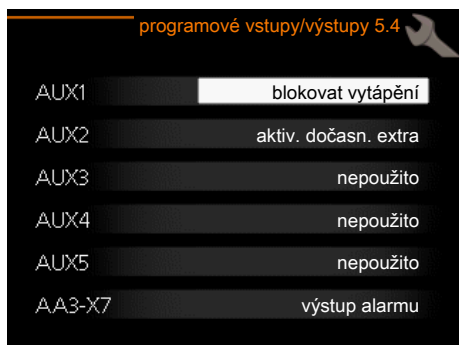
Připojte síťový kabel (přímý, UTP kat. 5e) s kontakty zástrčky RJ45 ke konektoru zásuvky RJ45 na zadní straně tepelného čerpadla.



MOŽNOSTI EXTERNÍHO ZAPOJENÍ

F1253 má programově ovládané vstupy/výstupy AUX pro připojení externího spínače (kontakt musí být beznapěťový) nebo čidla.

V nabídce 5.4 – „programové vstupy/výstupy“ vyberte vstupy AUX, s nimiž jsou spojeny jednotlivé funkce.



Pro určité funkce může být zapotřebí příslušenství.



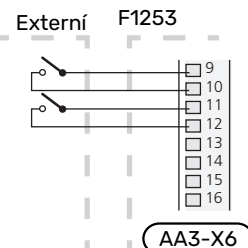
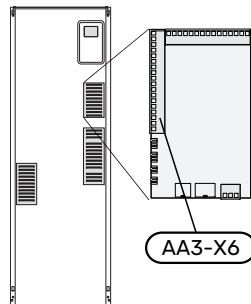
TIP

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

Volitelné vstupy

Volitelné vstupy těchto funkcí na vstupní desce (AA3) jsou:

| | |
|------|--------------|
| 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 |

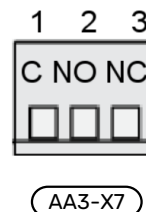
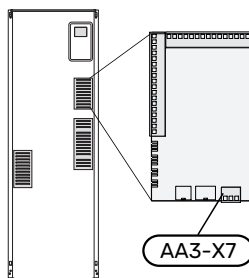


Ve výše uvedeném příkladu jsou použity vstupy AUX1 (X6:9-10) a AUX2 (X6:11-12) na vstupní desce (AA3).

Volitelné výstupy

Na tomto výstupu je beznapěťové spínací relé.

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



POZOR!

Reléový výstup může přenášet max. proud 2 A při odporové zátěži (230 V~).



TIP

Pokud má být k výstupu AUX připojena více než jedna funkce, je nutné příslušenství AXC.

Možnosti voleb pro vstupy AUX

Teplotní čidlo

Dostupné možnosti:

- chlazení/vytápění (BT74) určuje, kdy nastává čas přepínat mezi režimy chlazení a vytápění (volitelné v případě, že je aktivována funkce chlazení v nabídce 5.2.4 – „příslušenství“).

Monitor

Dostupné možnosti:

- alarm z externích jednotek.

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

- monitor hladiny¹ / tlakový spínač / monitor průtoku pro primární okruh (NC).
- tlakový spínač pro klimatizační systém (NC).

Externí aktivace funkcí

K F1253 lze připojit externí spínač pro aktivaci různých funkcí. Funkce je aktivována po dobu, po kterou je spínač sepnutý.

Funkce, které lze případně aktivovat:

- externí vynucené řízení čerpadla primárního okruhu
- režim extra teplé vody „dočasná extra“
- režim extra teplé vody „úsporný“
- „externí nastavení“

Když je spínač sepnutý (a pokud je připojeno a aktivováno pokojové čidlo), teplota se mění ve °C. Pokud není připojeno nebo aktivováno pokojové čidlo, nastaví se požadovaná změna parametru „teplota“ (posun topné křivky) se zvoleným počtem kroků. Hodnotu lze nastavovat v rozsahu -10 až +10. Externí nastavování klimatizačního systému 2 až 8 se provádí na příslušných doplňkových kartách.

– klimatizační systém 1 až 8

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

- aktivace jedné ze čtyř rychlostí ventilátoru
(Lze zvolit, pokud je aktivováno příslušenství větrání.)
K dispozici jsou následující možnosti:
 - „aktiv. rychl. ventil. 1 (NO)“ – „aktiv. rychl. ventil. 4 (NO)“
 - „aktiv. rychl. ventil. 1 (NC)“

Daná rychlost ventilátoru je aktivována po dobu, po kterou je spínač sepnutý. Po rozpojení spínače se opět přepne na normální rychlost.

• +Adjust

Pomocí funkce +Adjust komunikuje systém s řídicí jednotkou podlahového vytápění² a upravuje topnou křivku a vypočítanou výstupní teplotu podle zpětné vazby ze systému podlahového vytápění.

Zvýrazněním funkce a stisknutím tlačítka OK aktivujete klimatizační systém, který má být ovlivňován funkcí +Adjust.



POZOR!

Tato funkce může vyžadovat aktualizaci softwaru ve vašem F1253. Verzi lze zjistit v nabídce 3.1 – „Provozní informace“. Chcete-li si stáhnout nejnovější software pro svůj systém, navštivte stránku myuplink.com a klepněte na záložku „Software“.



POZOR!

K zajištění optimálního provozu v systémech s podlahovým vytápěním i radiátory by mělo být používáno NIBE ECS 40/41.

- SG ready



POZOR!

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

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

Sepnutí nebo rozepnutí spínače znamená jeden z následujících režimů:

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

„SG Ready“ je aktivní. Kompresor v tepelném čerpadle a přídavný zdroj tepla jsou blokovány.

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

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

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

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

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

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

¹ Příslušenství NV 10

² Vyžaduje se podpora pro funkci +Adjust

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

Externí blokování funkcí

K F1253 lze připojit externí spínač pro blokování různých funkcí. Tento spínač musí být beznapěťový a jeho sepnutí bude mít za následek blokování.



UPOZORNĚNÍ!

Blokování přináší riziko zamrznutí.

Funkce, které lze blokovat:

- vytápění (blokování požadavku na vytápění)
- teplá voda (ohřev teplé vody). Veškerá cirkulace teplé vody (TV) zůstává v provozu.
- kompresor
- vnitřně řízený přídavný zdroj tepla
- tarifní blokování (elektrokotel, kompresor, vytápění, chlazení a ohřev teplé vody jsou odpojené)

Možnosti voleb pro výstup AUX

Signalizace

- alarm
- běžný alarm
- signalizace režimu chlazení (platí pouze v případě, že je k dispozici příslušenství pro chlazení)
- dovolená

Ovládání

- čerpadlo spodní vody
- oběhové čerpadlo pro cirkulaci teplé vody
- externí čerpadlo topného média
- přídavný zdroj tepla v nabíjecím okruhu



UPOZORNĚNÍ!

Příslušná rozvodná skříň musí být označena varováním o externím napětí.

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

Připojení příslušenství

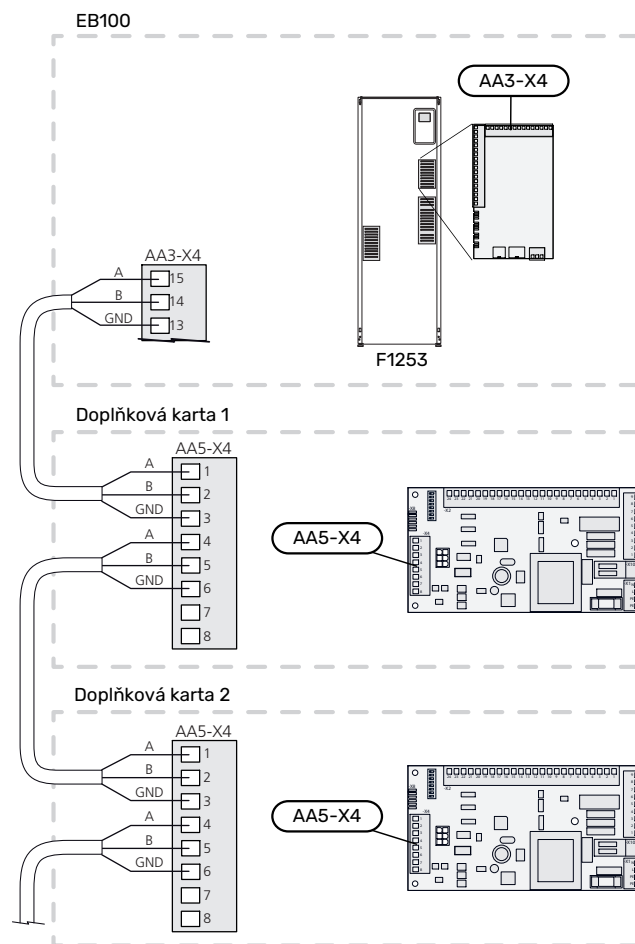
Pokyny pro připojení příslušenství jsou uvedeny v dodaném návodu k instalaci daného příslušenství. Viz informace na stránkách nibe.cz se seznamem příslušenství, které lze použít s F1253.

ROZŠÍŘUJÍCÍ KARTY S DESKOU AA5

Rozšiřující karty obsahující desku AA5 se připojují ke svorkovnici tepelného čerpadla AA3-X4: 13-15. Použijte kabel LiYY, EKKX nebo podobný typ.

Pokud je třeba připojit několik kusů rozšiřujících karet, první z nich připojte přímo ke svorkovnici tepelného čerpadla. Ostatní rozšiřující karty se připojují v sérii k první.

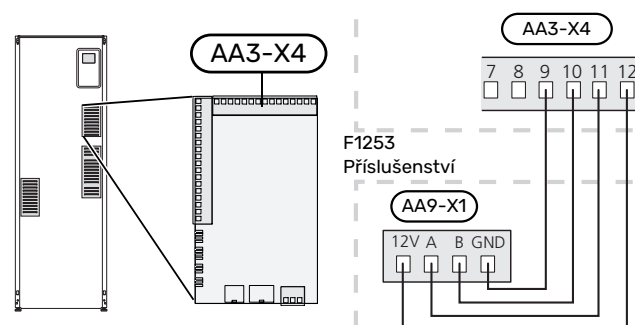
Vzhledem k tomu, že mohou existovat různé způsoby zapojení rozšiřujících karet s deskami AA5, měli byste si vždy přečíst pokyny v návodu k příslušenství, které se chystáte instalovat.



ROZŠÍŘUJÍCÍ KARTY S DESKOU AA9


Rozšiřující karty obsahující desku AA9 se připojují ke svorkovnici tepelného čerpadla X4:9-12 na vstupní desce AA3. Použijte kabel LiYY, EKKX nebo ekvivalentní typ.

Vzhledem k tomu, že mohou existovat různé způsoby zapojení rozšiřujících karet s deskami AA9, měli byste si vždy přečíst pokyny v návodu k příslušenství, které se chystáte instalovat.



Uvádění do provozu a seřizování

Přípravy

1. Zkontrolujte, zda je přepínač (SF1) v poloze „“.
2. Zkontrolujte, zda jsou externí plnicí ventily a úplně zavřené.



POZOR!

Zkontrolujte miniaturní jistič (FC1). Je možné, že se během přepravy vypnul.

Napouštění a odvzdušňování



POZOR!

Nedostatečné odvzdušnění může poškodit vnitřní součásti F1253.

PLNĚNÍ KLIMATIZAČNÍHO SYSTÉMU

1. Otevřete externí plnicí ventil. Naplňte trubkový výměník v ohřívači teplé vody a zbytek klimatizačního systému vodou.
2. Otevřete odvzdušňovací ventil (QM22).
3. Až nebude voda vytékající z odvzdušňovacího ventilu (QM22) smíchána se vzduchem, zavřete ventil. Po chvíli začne stoupat tlak.
4. Až dosáhne tlak správné hodnoty, zavřete plnicí ventil.

ODVZDUŠŇOVÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO SYSTÉMU

1. Odvzdušněte tepelné čerpadlo odvzdušňovacím ventilem (QM22) a zbytek klimatizačního systému příslušnými odvzdušňovacími ventily.
2. Pokračujte v doplňování a odvzdušňování, dokud nevyпустíte všechen vzduch a nedosáhnete správného tlaku.



UPOZORNĚNÍ!

Než budete moci odstranit vzduch, musíte vypustit potrubí trubkového výměníku v nádobě. To znamená, že i když je otevřený odvzdušňovací ventil (QM22), systém s protékající vodou se nemusí odvzdušnit.

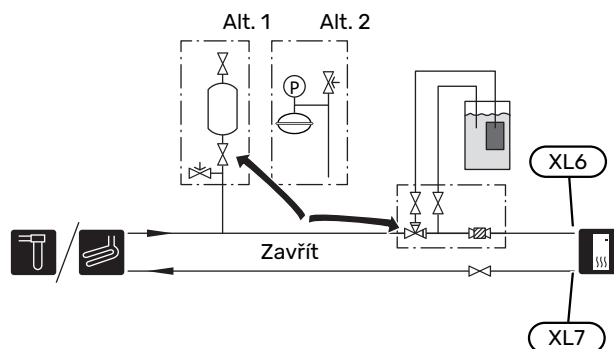
PLNĚNÍ OHŘÍVAČE TEPLÉ VODY

1. Otevřete kohoutek teplé vody v domě.
2. Naplňte ohřívač teplé vody přes přípojku studené vody (XL3).
3. Až nebude voda vytékající z kohoutku teplé vody smíchána se vzduchem, ohřívač teplé vody je plný a můžete zavřít kohoutek.

PLNĚNÍ PRIMÁRNÍHO OKRUHU

Při plnění primárního okruhu smíchejte vodu s nemrznoucí směsí v otevřené nádobě. Směs musí být chráněna před mrazem až do -15°C . Nemrznoucí kapalina se doplňuje připojením plnicího čerpadla.

1. Zkontrolujte primární okruh tlakovou zkouškou.
2. Připojte k plnicí přípojce systému primárního okruhu plnicí čerpadlo a vratné potrubí (příslušenství).
3. Pokud se používá alternativa 1 (vyrovnávací nádoba), zavřete ventil pod vyrovnávací nádobou.
4. Zavřete přepínací ventil v plnicí přípojce.
5. Otevřete ventily na plnicí přípojce.
6. Spusťte plnicí čerpadlo.
7. Plňte systém, dokud kapalina neteče bez příměsi vzduchu do zpětného potrubí.
8. Zavřete ventily na plnicí přípojce.
9. Otevřete přepínací ventil v plnicí přípojce.
10. Pokud se používá alternativa 1 (vyrovnávací nádoba), otevřete ventil pod vyrovnávací nádobou (CM2).

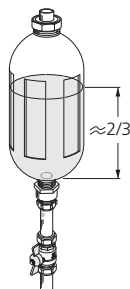


ODVZDUŠŇOVÁNÍ PRIMÁRNÍHO OKRUHU

Vyrovňovací nádoba

Zkontrolujte hladinu kapaliny ve vyrovňovací nádobě ((CM2)). Jestliže hladina klesla, doplňte systém.

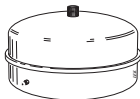
1. Zavřete ventil pod nádrží.
2. Odpojte přípojku na horní straně nádoby.
3. Doplňte nemrznoucí kapalinu, dokud nebude nádoba asi ze dvou třetin plná.
4. Znovu připojte víčko na horní straně nádoby.
5. Otevřete ventil pod nádrží.



Pokud je nutné zvýšit tlak v systému, provádí se to zavřením ventilu na hlavním výstupním potrubí za běhu čerpadla primárního okruhu (GP2) s otevřenou vyrovňovací nádobou (CM2), takže kapalina je z ní vyčerpána.

Expanzní nádoba

Pokud se místo vyrovňovací nádoby používá tlaková expanzní nádoba ((CM3)), tlak v nádobě se kontroluje tlakoměrem (BP6). Jestliže tlak klesne, systém se musí doplnit.



Spuštění a prohlídka

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM



UPOZORNĚNÍ!

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



UPOZORNĚNÍ!

Pokud existuje nebezpečí, že voda v systému zmrzla, nespouštějte F1253.

1. Přepněte přepínač (SF1) na F1253 do polohy „I“.
2. Postupujte podle pokynů v průvodci spuštěním na displeji. Pokud se po zapnutí F1253 nespustí průvodec spuštěním, můžete ho spustit ručně v nabídce 5.7.
Řiďte se pokyny v průvodci spuštěním hlavní jednotky na displeji. Pokud se po zapnutí hlavní jednotky nespustí průvodec spuštěním, můžete ho zapnout ručně v nabídce 5.7.

Pokud se při spuštění F1253 budova ochlazuje, může se stát, že kompresor nebude schopen pokrýt celkovou spotřebu bez použití přídavného vytápění.

Uvádění do provozu

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

Průvodec spuštěním zaručuje správné spuštění, proto ho nelze přeskočit.



POZOR!

Dokud je průvodec spuštěním aktivní, nespustí se automaticky žádná funkce instalace.

Tento průvodec spuštěním se zobrazí při každém spuštění systému, dokud ho na poslední straně nezrušíte.

Ovládání v průvodci spouštěním



C. Možnost/nastavení

A. Strana

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

Mezi stránkami průvodce spouštěním procházejte takto:

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

B. Název a číslo nabídky

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

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

C. Možnost/nastavení

Zde nastavte parametry pro systém.

NASTAVENÍ RYCHLOSTÍ ČERPADEL

Nastavování čerpadla, automatický provoz

Strana primárního okruhu

Aby bylo možné nastavit správný průtok v primárním okruhu, čerpadlo primárního okruhu musí běžet správnou rychlostí. F1253 je vybaveno čerpadlem primárního okruhu, které je ve standardním režimu řízeno automaticky. Určité funkce a příslušenství mohou vyžadovat ruční spuštění, v takovém případě je nutné nastavit správnou rychlost.

K tomuto automatickému řízení dochází v případě, že běží kompresor; pak se nastavuje rychlost čerpadla primárního okruhu tak, aby se dosáhlo optimálního rozdílu teplot mezi výstupním a vratným potrubím.

Klimatizační systém

Aby bylo možné nastavit správný průtok v klimatizačním systému, čerpadlo topného okruhu musí běžet správnou rychlostí. F1253 je vybaveno čerpadlem topného okruhu, které lze ve standardním režimu ovládat automaticky. Určité funkce a příslušenství mohou vyžadovat ruční nastavení, v takovém případě je nutné nastavit správnou rychlost.

K tomuto automatickému řízení dochází v případě, že běží kompresor; pak se nastavuje rychlost čerpadla topného média podle příslušného pracovního režimu tak, aby se dosáhlo optimálního rozdílu teplot mezi výstupním a vratným potrubím. Během vytápění se používají nastavená VVT (výpočtová venkovní teplota) a rozdíl teplot v nabídce 5.1.14. V případě potřeby lze omezit maximální rychlost oběhového čerpadla v nabídce 5.1.11

Nastavování čerpadla, ruční ovládání

Strana primárního okruhu

F1253 je vybaven čerpadlem primárního okruhu, které lze ovládat automaticky. V případě ručního ovládání: deaktivujte položku „automatický“ v nabídce 5.1.9 a potom nastavte rychlost podle níže uvedeného grafu.



POZOR!

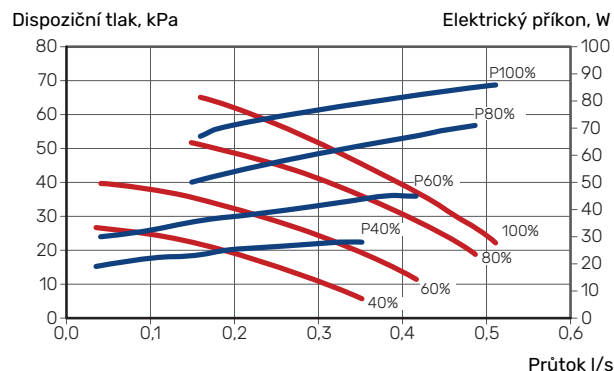
Když se používá příslušenství pro pasivní chlazení, musí se nastavit rychlost čerpadla primárního okruhu v nabídce 5.1.9.

Rychlost čerpadla nastavte, až bude systém ve vyváženém stavu (v ideálním případě 5 minut po spuštění kompresoru).

Nastavte průtok tak, aby byl rozdíl mezi teplotami na výstupu (BT11) a vstupu (BT10) primárního okruhu v rozsahu 2 – 5 °C. Zkontrolujte tyto teploty v nabídce 3.1 „provozní informace“ a upravujte rychlost čerpadla primárního okruhu (GP2), dokud nedosáhnete uvedeného rozdílu teplot. Velký rozdíl znamená nízký průtok a malý rozdíl znamená vysoký průtok v primárním okruhu.

— Vnější dispoziční tlak, kPa
— Elektrický příkon, W

F1253-4/6 kW



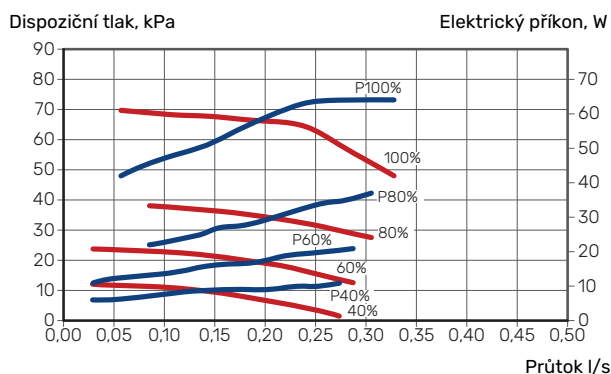
Klimatizační systém

F1253 je vybaven čerpadlem topného média, které lze ovládat automaticky. V případě ručního ovládání: deaktivujte položku „automatický“ v nabídce 5.1.11 a potom nastavte rychlost podle níže uvedených grafů.

Pro daný provoz (vytápění: 5 – 10 °C, ohřev teplé vody: 5 – 10 °C, ohřev bazénu: přibl. 15 °C) musí mít průtok správný rozdíl teplot mezi čidlem výstupní teploty a čidlem vratného potrubí. Zkontrolujte tyto teploty v nabídce 3.1 „provozní informace“ a upravujte rychlost čerpadla topného média (GP1), dokud nedosáhnete uvedeného rozdílu teplot. Velký rozdíl znamená nízký průtok a malý rozdíl znamená vysoký průtok topného média.

- Vnější dispoziční tlak, kPa
- Elektrický příkon, W

F1253-4/6 kW



Nastavení topné křivky

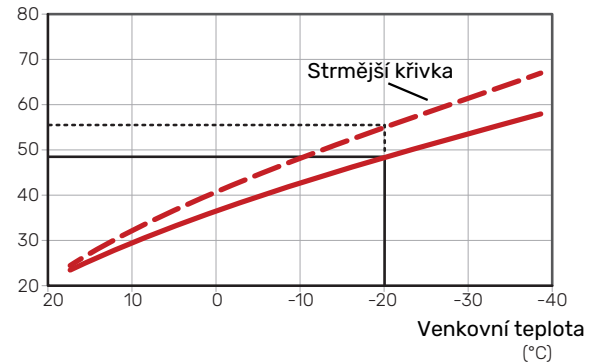
V nabídce „topná křivka“ můžete zobrazit topnou křivku pro váš dům. Účelem této křivky je zajišťovat vyrovnanou pokojovou teplotu bez ohledu na venkovní teplotu, a tím udržovat energeticky hospodárny provoz. Na základě této křivky určuje F1253 teplotu vody na výstupu do klimatizačního systému (výstupní teplotu) a tím i pokojovou teplotu.

KOEFICIENT KŘIVKY

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

Čím nižší je topná křivka, tím vyšší je energetická účinnost, ale příliš nízká křivka má za následek omezený komfort.

Výstupní teplota (°C)



Optimální strmost křivky je závislá na tom, jaké jsou klimatické podmínky a nejnižší výpočtová venkovní teplota (DOT) ve vaší oblasti, zda jsou v domě radiátory, konvektory nebo podlahové vytápění a jak dobrou má dům izolaci.

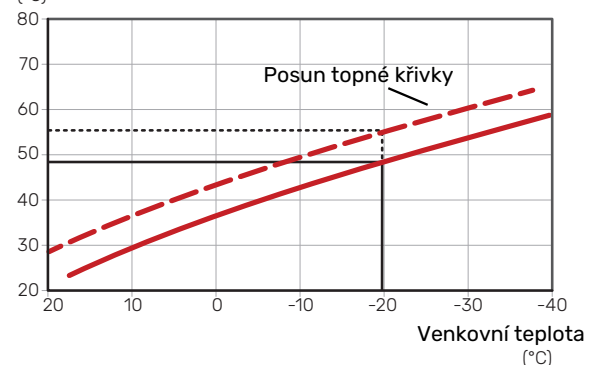
Pro domy s radiátory nebo konvektory je vhodná vyšší topná křivka (např. křivka 9), pro domy s podlahovým vytápěním je vhodná nižší křivka (např. křivka 5).

Topná křivka se nastavuje když je nainstalováno vytápění, ale později ji možná bude nutné upravit. Obvykle nebudou nutné další úpravy křivky.

POSUN KŘIVKY

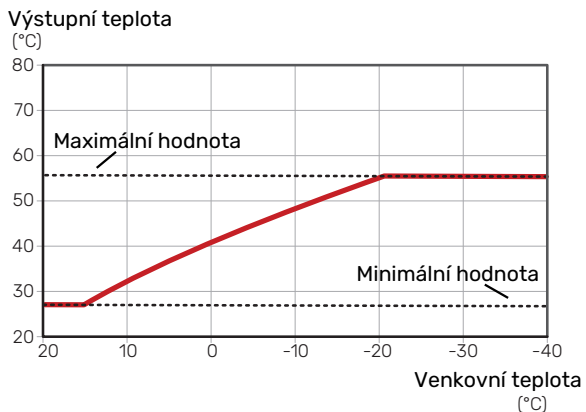
Posun topné křivky znamená, že výstupní teplota se mění o stejnou hodnotu pro všechny venkovní teploty, např. posun křivky o +2 kroky zvýší výstupní teplotu o 5 °C při všech venkovních teplotách.

Výstupní teplota (°C)



VÝSTUPNÍ TEPLOTA - MAXIMÁLNÍ A MINIMÁLNÍ HODNOTY

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



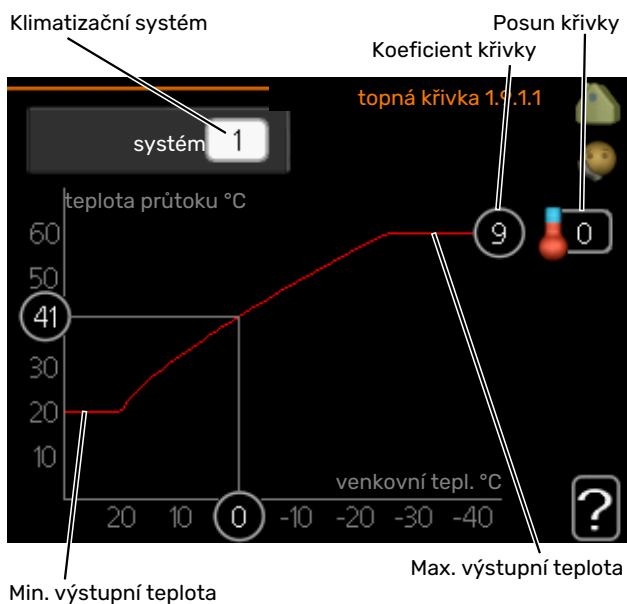
POZOR!

V systémech s podlahovým vytápěním se výstupní teplota normálně nastavuje mezi 35 a 45 °C.

POZOR!

V případě podlahového vytápění je nutné omezit „Min. výstupní tepl. chlazení“, aby se předešlo kondenzaci.

NASTAVOVÁNÍ KŘIVKY



1. Vyberte klimatizační systém (pokud je jich více), pro který chcete změnit křivku.
2. Vyberte strmost křivky a posun křivky.

POZOR!

Pokud potřebujete upravit položky „min. tepl. na výstupu“ a/nebo „max. teplota na výstupu“, proveďte to v jiných nabídkách.

Nastavení pro „min. tepl. na výstupu“ v nabídce 1.9.3.

Nastavení pro „max. teplota na výstupu“ v nabídce 5.1.2.

POZOR!

Křivka 0 znamená, že se používá „vlastní křivka“.

Nastavení pro „vlastní křivka“ se provádí v nabídce 1.9.7.

CHCETE-LI ODEČÍST TOPNOU KŘIVKU

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

myUplink

Pomocí služby myUplink můžete ovládat systém odkudkoli a kdykoli. V případě jakékoli závady obdržíte zprávu o alarmu přímo e-mailem nebo jako nabízené oznámení v aplikaci myUplink, což vám umožní okamžitě jednat.

Navštivte stránky myuplink.com, kde najdete více informací. Aktualizujte svůj systém na nejnovější verzi systému.

Specifikace

K tomu, aby mohla služba myUplink komunikovat s vaším zařízením F1253, potřebujete:

- síťový kabel
- Připojení k internetu
- účet ve službě myuplink.com

Doporučujeme naše mobilní aplikace pro službu myUplink.

Připojka

Chcete-li připojit systém ke službě myUplink:

1. Vyberte typ připojení (Wi-Fi/Ethernet) v nabídce 4.1.3 - internet.
2. Označte „vyžádat si nový připoj. řetězec“ a stiskněte tlačítko OK.
3. Až bude vytvořen připojovací řetězec, zobrazí se v této nabídce a bude mít platnost 60 minut.
4. Pokud ještě nemáte účet, zaregistrujte se v mobilní aplikaci nebo na stránkách myuplink.com.
5. Tento připojovací řetězec použijte ke spojení systému s vaším uživatelským účtem ve službě myUplink.

Řada služeb

Služba myUplink poskytuje přístup k různým úrovním. Základní úroveň je součástí dodávky a kromě ní si můžete zvolit dvě nadstandardní služby za pevně stanovený roční poplatek (výše poplatku se liší podle vybraných funkcí).

| Úroveň služby | Základní | Nadstandard s rozšířenou historií | Nadstandard se změnou nastavení |
|--------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Pozorovatel | X | X | X |
| Alarm | X | X | X |
| Historie | X | X | X |
| Rozšířená historie | - | X | - |
| Spravovat | - | - | X |

myUplink PRO

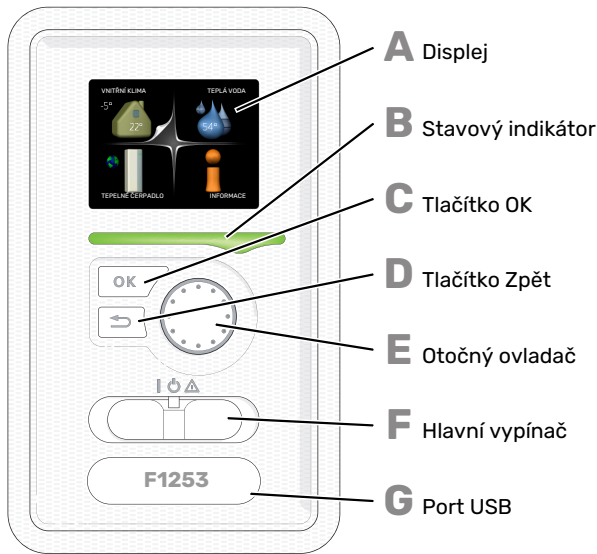
myUplink PRO je kompletní nástroj nabízející aktuální informace o systému a možnost vzdálených úprav pro koncového uživatele i instalační firmu.

Pomocí myUplink PRO můžete zajistit připojeným zákazníkům rychlý přístup k zařízení a vzdálenou diagnostiku.

Navštivte stránky pro.myuplink.com, kde zjistíte, k čemu dalšímu můžete využívat mobilní aplikaci a online přístup.

Ovládání - úvod

Zobrazovací jednotka



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

B STAVOVÝ INDIKÁTOR
Stavový indikátor signalizuje stav tepelného čerpadla.

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

C TLAČÍTKO OK
Tlačítko OK se používá:

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

D TLAČÍTKO ZPĚT
Tlačítko Zpět se používá:

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

E OTOČNÝ OVLADAČ
Otočný ovladač se otáčí doprava nebo doleva. Slouží:

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

F SPÍNAČ (SF1)
Tento přepínač má tři polohy:

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

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

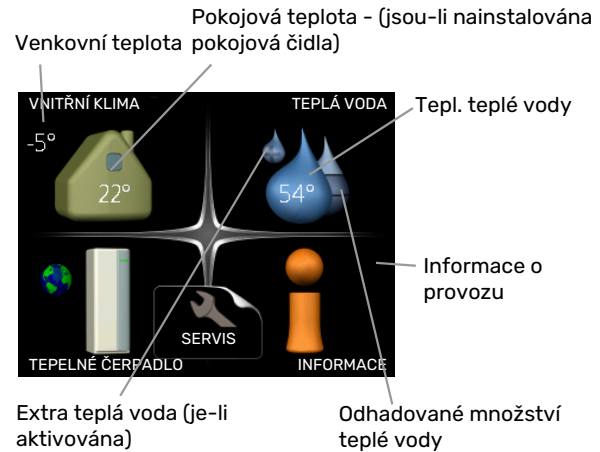
G PORT USB
Port USB je ukrytý pod plastovou krytkou s názvem výrobku.

Port USB slouží k aktualizaci softwaru.

Chcete-li si stáhnout nejnovější software pro svou instalaci, navštivte stránku myuplink.com a klepněte na záložku „Software“.

System nabídek

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



NABÍDKA 1 - VNITŘNÍ KLIMA

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

NABÍDKA 2 - TEPLÁ VODA

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

NABÍDKA 3 - INFORMACE

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

NABÍDKA 4 - TEPELNÉ ČERPADLO





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

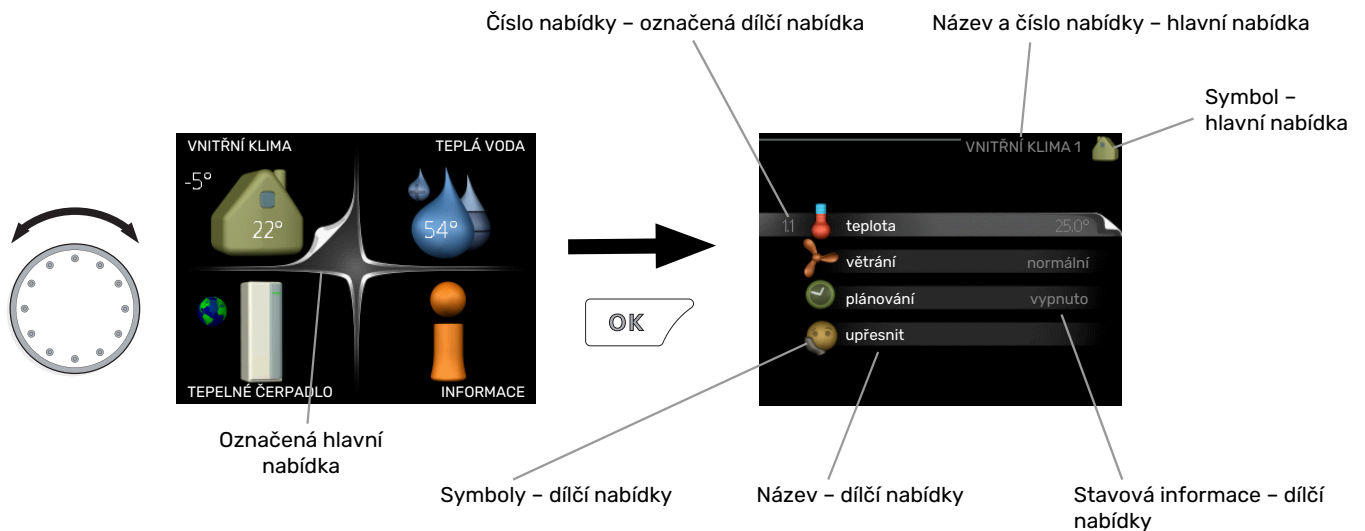
NABÍDKA 5 - SERVIS

Rozšířená nastavení. Tato nastavení jsou učena pouze instalačním nebo servisním technikům. Nabídka se zobrazí po stisknutí tlačítka Zpět na 7 sekund po vstupu na základní obrazovku. Viz str. 41.

SYMBOLY NA DISPLEJI

Za provozu se mohou na displeji zobrazovat následující symboly.

| Symbol | Popis |
|---|---|
|  | Tento symbol se zobrazuje vedle informační značky v případě, že v nabídce 3.1 jsou informace, kterým byste měli věnovat pozornost. |
|  | Tyto dva symboly ukazují, zda je zablkován kompresor nebo elektrokotel v F1253. Mohou být zablkovány například v závislosti na tom, jaký pracovní režim je zvolen v nabídce 4.2, zda je naplánováno blokování v nabídce 4.9.5 nebo zda se aktivoval alarm, který je příčinou zablkování.  Blokování kompresoru.  Blokování elektrokotle. |
|  | Tento symbol se zobrazuje v případě, že je aktivováno pravidelné zvyšování teploty nebo režim extra teplé vody. |
|  | Tento symbol sděluje, zda je aktivní položka „nastav. dovolené“ v nabídce 4.7. |
|  | Tento symbol sděluje, zda je F1253 ve spojení s myUplink. |
|  | Tento symbol udává aktuální rychlost ventilátoru v případě, že došlo ke změně normálního nastavení. Vyžaduje příslušenství. |
|  | Tento symbol signalizuje, zda je aktivní ohřev bazény. Vyžaduje příslušenství. |
|  | Tento symbol signalizuje, zda je aktivní chlazení. Vyžaduje příslušenství. |



PROVOZ

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

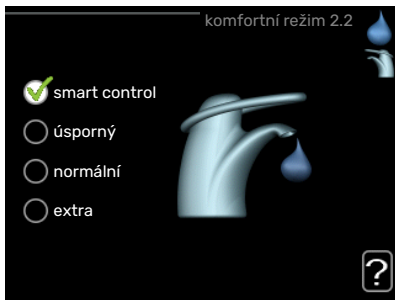


VÝBĚR NABÍDKY

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

Označte jednu z dílčích nabídek a potom stiskněte tlačítko OK.



VÝBĚR VOLEB



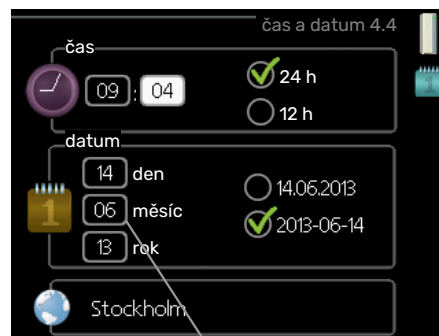
V nabídce s volbami je aktuálně vybraná volba označena zeleným zaškrtnutím.



Chcete-li vybrat jinou volbu:

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

NASTAVENÍ HODNOTY

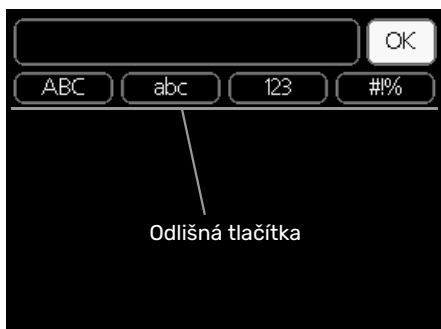


Hodnoty, které se mají změnit

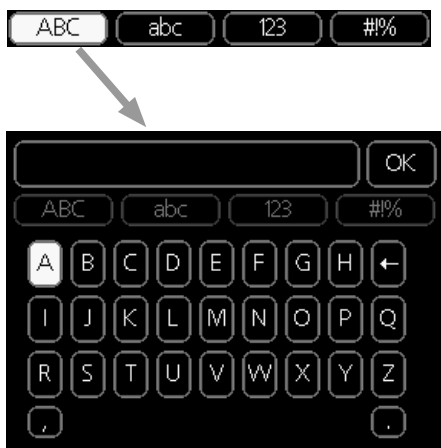
Chcete-li nastavit hodnotu:

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

POUŽÍVÁNÍ VIRTUÁLNÍ KLÁVESNICE



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

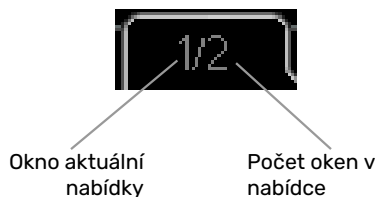


V závislosti na nabídce můžete získat přístup k různým znakovým sadám, které můžete vybírat pomocí otočného ovladače. Chcete-li změnit tabulku znaků, stiskněte tlačítko Zpět. Pokud má nabídka pouze jednu znakovou sadu, rovnou se zobrazí klávesnice.

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

PŘECHÁZENÍ MEZI OKNY

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




Procházení okny v průvodci spouštěním



Šipky na procházení okny v průvodci spouštěním

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

NABÍDKA NÁPOVĚDY

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

Chcete-li zobrazit text nápovědy:

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

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

Ovládání - nabídky

Nabídka 1 - VNITŘNÍ KLIMA

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1 - VNITŘNÍ KLIMA | 1.1 - teplota | 1.1.1 - vytápění | |
| | | 1.1.2 - chlazení * | |
| | 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 | | |
| | 1.9.12 - Chlazení FLM* | | |

Nabídka 2 - TEPLÁ VODA

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

Nabídka 3 - INFORMACE

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 3 - INFORMACE | 3.1 - provozní informace |
| | 3.2 - inf. o kompresoru |
| | 3.3 - inf. o elektrokotli |
| | 3.4 - protokol alarmu |
| | 3.5 - protokol pokojové tepl. |
| | 3.6 - protokol energie |

* Vyžaduje příslušenství.

Nabídka 4 - TEPELNÉ ČERPADLO

| | | | |
|----------------------|--------------------|------------------|----------------------------|
| 4 - TEPELNÉ ČERPADLO | 4.1 - další funkce | 4.1.1 - bazén * | |
| | | 4.1.3 - internet | 4.1.3.1 - myUplink |
| | | | 4.1.3.8 - nastavení tcp/ip |
| | | | 4.1.3.9 - nastavení proxy |
| | 4.1.5 - SG Ready | | |

| | |
|------------------------|---|
| | 4.1.6 - smart price adaption™ |
| | 4.1.7 - inteligentní domácnost |
| | 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 |
| | 4.1.8.5 - tarifní intervaly, pevná cena |
| | 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 |
| | Nabídka 4.1.10 - solární elektřina * |
| 4.2 - prac. režim | |
| 4.4 - čas a datum | |
| 4.6 - jazyk | |
| 4.7 - nastav. dovolené | |
| 4.9 - upřesnit | 4.9.1 - provozní priorita |
| | 4.9.2 - nastavení automat. režimu |
| | 4.9.3 - nastavení stupňů-minut |
| | 4.9.4 - uživatelská nastavení z výroby |
| | 4.9.5 - naplán. blokování |

* Vyžaduje příslušenství.

Nabídka 5 - SERVIS

PŘEHLED

| | | |
|------------|-----------------------------------|---|
| 5 - SERVIS | 5.1 - provozní parametry | 5.1.1 - nastavení teplé vody |
| | | 5.1.2 - max. teplota na výstupu |
| | | 5.1.3 - max. rozdíl teplot na výstupu |
| | | 5.1.4 - činnosti alarmu |
| | | 5.1.5 - rychl. vent. odpadn. vzduchu * |
| | | 5.1.7 - nast. alarmu čerp. prim. okruhu |
| | | 5.1.8 - prac. režim čerp. prim. okruhu |
| | | 5.1.9 - rychl. čerp. PO |
| | | 5.1.10 - prac. rež. čerp. topného média |
| | | 5.1.11 - rychl. čerp. topného média |
| | | 5.1.12 - vnitřní elektrokotel |
| | | 5.1.14 - nast. průtoku klimat. systém |
| | | 5.1.22 - heat pump testing |
| | | 5.1.24 - blok frekv. |
| | 5.2 - nastavení systému | 5.2.4 - příslušenství |
| | 5.3 - nastavení příslušenství | 5.3.1 - FLM * |
| | | 5.3.2 - elektrok. řízený směš. vent. * |
| | | 5.3.3 - doplňkový klimatiz. systém * |
| | | 5.3.4 - sluneční vytápění * |
| | | 5.3.6 - krokově řízený elektrokotel |
| | | 5.3.8 - dostatek teplé vody * |
| | | 5.3.11 - modbus * |
| | | 5.3.12 - modul na odp./přiv. vzduch * |
| | | 5.3.16 - čidlo vlhkosti * |
| | | 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 | |

* Vyžaduje příslušenství.

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

Dílič nabídky

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

provozní parametry Nastavení provozních parametrů tepelného čerpadla.

nastavení systému Nastavení systému tepelného čerpadla, aktivace příslušenství atd.

nastavení příslušenství Provozní nastavení různého příslušenství.

programové vstupy/výstupy Nastavení programovatelných vstupů a výstupů na vstupní desce (AA3).

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

vynucené řízení Ruční spínání jednotlivých relé regulace respektive jednotlivých prvků systému.

průvodce spouštěním Ruční spuštění průvodce spouštěním, které se aktivuje při prvním spuštění tepelného čerpadla.

rychlé spuštění Rychlé spuštění kompresoru.



UPOZORNĚNÍ!

Nesprávné nastavení v servisních nabídkách může poškodit tepelné čerpadlo.

NABÍDKA 5.1 - PROVOZNÍ PARAMETRY

V dílič nabídkách lze nastavovat provozní parametry tepelného čerpadla.

NABÍDKA 5.1.1 - NASTAVENÍ TEPLÉ VODY



UPOZORNĚNÍ!

Výrobní nastavení teploty teplé vody, které je uvedeno v návodu, se může lišit podle platných směrnic v různých zemích. V této nabídce můžete zkontrolovat příslušná nastavení systému.

spouštěcí tepl., úsporný/normální/extra

Rozsah nastavení: 5 – 70 °C

Nastavení z výroby (°C):

| úsporný | normální | extra |
|---------|----------|-------|
| 40 | 44 | 47 |

zastavovací tepl., úsporný/normální/extra

Rozsah nastavení: 5 – 70 °C

Nastavení z výroby (°C):

| úsporný | normální | extra |
|---------|----------|-------|
| 44 | 48 | 51 |

zastavov. tepl., prav. ohřívání

Rozsah nastavení: 55 – 70 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

vysoký výkon

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

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

Chcete-li vyšší plnicí výkon, klepněte na volbu vysokého výkonu.

Při aktivaci položky „vysoký výkon“ probíhá dohřívání teplé vody s vyšším výkonem než ve standardním režimu, a proto je doplňování rychlejší.

NABÍDKA 5.1.2 - MAX. TEPLOTA NA VÝSTUPU

klimatizační systém

Rozsah nastavení: 20–80 °C

Nastavení z výroby: 60 °C

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



POZOR!

V případě systémů podlahového vytápění by měla být max. teplota na výstupu normálně nastavena na hodnotu mezi 35 a 45 °C.

Od dodavatele si zjistěte maximální povolenou teplotu podlahy.

NABÍDKA 5.1.3 - MAX. ROZDÍL TEPLOT NA VÝSTUPU

max. rozd. kompresor

Rozsah nastavení: 1 – 25 °C

Nastavení z výroby: 10 °C

max. rozd. elektrokotel

Rozsah nastavení: 1 – 24 °C

Nastavení z výroby: 7 °C

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

max. rozd. kompresor

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

max. rozd. elektrokotel

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

NABÍDKA 5.1.4 - ČINNOSTI ALARMU

Zde vyberte, jak vás má tepelné čerpadlo upozorňovat, že se na displeji zobrazil alarm.

Existují různé alternativy podle toho, zda tepelné čerpadlo přestalo ohřívát teplou vodu (výchozí nastavení) a/nebo snížilo pokojovou teplotu.



POZOR!

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

NABÍDKA 5.1.5 - RYCHL. VENT. ODPADN. VZDUCHU (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

normální a rychlost 1-4

Rozsah nastavení: 0 – 100 %

Zde vyberte jednu z pěti volitelných rychlostí ventilátoru.



POZOR!

Nesprávně nastavený průtok větrání může poškodit dům a také může zvýšit spotřebu energie.

NABÍDKA 5.1.7 - NAST. ALARMU ČERP. PRIM. OKRUHU

min. výstup prim. okruhu

Rozsah nastavení: -12 – 15 °C

Nastavení z výroby: -8 °C

min. výstup prim. okruhu

Nastavte teplotu, při které má tepelné čerpadlo aktivovat alarm nízké teploty na výstupu primárního okruhu.

Při volbě „automatický reset“ se alarm zruší, když teplota vzroste o 1 °C pod nastavenou teplotu.

NABÍDKA 5.1.8 - PRAC. REŽIM ČERP. PRIM. OKRUHU

prac. režim

Rozsah nastavení: přerušovaný, nepřetržitý, 10 dnů nepřetržitý

Nastavení z výroby: přerušovaný

Zde nastavte pracovní režim oběhového čerpadla primárního okruhu.

přerušovaný: Čerpadlo primárního okruhu se spouští přibližně 20 sekund před kompresorem a zastavuje se přibližně 20 sekund po kompresoru.

nepřetržitý: Nepřetržitý provoz.

10 dnů nepřetržitý: Nepřetržitý provoz po dobu 10 dnů. Potom se čerpadlo přepne na přerušovaný provoz.



TIP

Pomocí „10 dnů nepřetržitý“ při spuštění můžete dosáhnout nepřetržitého oběhu během spuštění, aby se usnadnilo odvětrání systému.

NABÍDKA 5.1.9 - RYCHL. ČERP. PO

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický/ruční/pevná delta

Nastavení z výroby: automatický

delta-T, pevná delta

Rozsah nastavení: 2-10 °C

Nastavení z výroby: 4 °C

rychl. v ček. režimu

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 70 %

Ext. řízení rychlosti (AUX)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 100 %

ruční

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 100 %

rychl. pasivn. chlazení (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 75 %

rychlost akt. chlaz. (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 75 %

rychl. v ček. režimu chlazení (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 30 %

rozdíl teplot, aktivní chlazení (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 2-10 °C

Nastavení z výroby: 5 °C

Zde nastavte rychlost oběhového čerpadla primárního okruhu. Pokud se má rychlost čerpadla primárního okruhu regulovat automaticky (nastavení z výroby), zvolte „automatický“ pro optimální provoz.

V případě ručního ovládání čerpadla primárního okruhu deaktivujte položku „automatický“ a nastavte hodnotu mezi 1 a 100 %.

Aby čerpadlo primárního okruhu pracovalo v režimu „pevná delta“, vyberte možnost „pevná delta“ pod položkou „prac. režim“ a nastavte hodnotu mezi 2 a 10 °C.

Pokud je nainstalováno příslušenství pro chlazení, můžete zde také nastavit rychlost čerpadla primárního okruhu během pasivního chlazení (pak poběží čerpadlo primárního okruhu v režimu ručního ovládání).

Pokud byl zvolen nepřetržitý pracovní režim (viz „Nabídka 5.1.8 - prac. režim čerp. prim. okruhu“, str. 43), lze zvolit také režim čekání. Oběhové čerpadlo dále běží, i když se zastaví kompresor.

NABÍDKA 5.1.10 - PRAC. REŽ. ČERP. TOPNÉHO MÉDIA

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický, přerušovaný

Nastavení z výroby: automatický

Zde nastavte pracovní režim oběhového čerpadla topného média.

automatický: Oběhové čerpadlo topného média pracuje podle aktuálního pracovního režimu F1253.

přerušovaný: Čerpadlo topného média se spouští přibl. o 20 sekund dříve a zastavuje se ve stejném okamžiku jako kompresor.

NABÍDKA 5.1.11 - RYCHL. ČERP. TOPNÉHO MÉDIA

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický / ruční

Nastavení z výroby: automatický

Ruční nastavení, teplá voda

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Nastavení z výroby: 70 %

Ruční nastavení, vytápění

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Výchozí hodnota: 70 %

Ruční nastavení, bazén

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Výchozí hodnota: 70 %

rychl. v ček. režimu

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Výchozí hodnota: 30 %

min. přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 1 - 50 %

Výchozí hodnota: 1 %

max. přípustná rychlost

Rozsah nastavení: 50 - 100 %

Výchozí hodnota: 100 %

rychlost akt. chlaz. (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Výchozí hodnota: 70 %

rychl. pasivn. chlazení (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 1 - 100 %

Výchozí hodnota: 70 %

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

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

V případě ručního ovládání čerpadla topného média deaktivujte možnost „automatický“ pro aktuální pracovní režim a nastavte hodnotu mezi 0 a 100 % (dříve nastavená hodnota pro „max. přípustná rychlost“ již neplatí).

„vytápění“ znamená pracovní režim vytápění pro čerpadlo topného média.

„rychl. v ček. režimu“ znamená pracovní režim vytápění nebo chlazení pro čerpadlo topného média, jestliže tepelné čerpadlo nepotřebuje kompresor ani přídatný zdroj tepla a zpomaluje se.

„teplá voda“ znamená pracovní režim teplá voda pro čerpadlo topného média.

„bazén“ (vyžaduje příslušenství) znamená pracovní režim ohřev bazénu pro čerpadlo topného média.

„chlazení“ (vyžaduje příslušenství) znamená pracovní režim chlazení pro čerpadlo topného média.

Pokud je nainstalováno příslušenství pro chlazení nebo má čerpadlo vestavěnou funkci chlazení, můžete také nastavit rychlost čerpadla topného média v pracovních režimech aktivního nebo pasivního chlazení (pak poběží čerpadlo topného média v režimu ručního ovládání).

NABÍDKA 5.1.12 - VNITŘNÍ ELEKTROKOTEL

nast. max. elektrokot.

Rozsah nastavení F1253-4/6 1x230 V: 0 - 4,5 kW

Rozsah nastavení F1253-4/6 3x400 V: 0 - 6,5 kW

Nastavení z výroby F1253-4/6 1x230 V: 4,5 kW

Nastavení z výroby F1253-4/6 3x400 V: 6 kW

velikost pojistky

Rozsah nastavení: 1 - 400 A

Výchozí hodnota: 25 A

transformační poměr

Rozsah nastavení: 300 - 3000

Nastavení z výroby: 300

Zde se nastavuje max. elektrický výkon vnitřního elektrokotle v F1253 a velikost pojistky pro instalaci.

„zjistit sled fází“: Zde můžete rovněž zkontrolovat, která proudová čidla jsou nainstalována na jednotlivých vstupních fázích v budově (to platí pouze v případě, že jsou nainstalována proudová čidla, viz str. 25). Zkontrolovat lze volbou „zjistit sled fází“ a stiskem tlačítka OK.

Výsledky těchto kontrol se zobrazují přímo pod volbou nabídky „zjistit sled fází“.



TIP

Pokud se nepodaří zjistit fáze, hledejte znovu. Detekční postup je velmi citlivý a může být snadno ovlivněn ostatními spotřebiči v domě.

„transformační poměr“: Transformační poměr lze změnit, aby odpovídal odlišným typům proudového čidla. Nastavení z výroby se upravuje podle dodaných proudových čidel.

NABÍDKA 5.1.14 - NAST. PRŮTOKU KLIMAT. SYSTÉM

předvolby

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

Nastavení z výroby: radiátor

Rozsah nastavení VVT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavení z výroby VVT: -18,0 °C

vlastní nast.

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

Nastavení z výroby dT při VVT: 10,0

Rozsah nastavení VVT: -40,0 – 20,0 °C

Nastavení z výroby VVT: -18,0 °C

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

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

NABÍDKA 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING



UPOZORNĚNÍ!

Tato nabídka je určena ke zkoušení F1253 podle různých norem.

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

Tato nabídka obsahuje několik dílčích nabídek pro jednotlivé normy.

NABÍDKA 5.1.24 - BLOK FREKV.

blok frekv. 1

Volitelný rozsah nastavení na displeji:

spuštění: 17 – 115 Hz

zastavení: 22 – 120 Hz

Maximální rozsah nastavení: 50 Hz.

blok frekv. 2

Volitelný rozsah nastavení na displeji:

spuštění: 17 – 115 Hz

zastavení: 22 – 120 Hz

Maximální rozsah nastavení: 50 Hz.

Zde můžete nastavit frekvenční rozsah, ve kterém je kompresor blokován. Parametry rozsahu nastavení se liší v závislosti na tom, jaký výrobek je daným nastavením ovládán.



UPOZORNĚNÍ!

Velký frekvenční rozsah pro blokování může způsobit trhavý chod kompresoru.

NABÍDKA 5.2 - NASTAVENÍ SYSTÉMU

Zde se nastavují různé parametry tepelného čerpadla, např. jaké příslušenství je nainstalováno.

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

hledat nainstalované přísl.

Označením „hledat nainstalované přísl.“ a stisknutím tlačítka OK se automaticky vyhledá připojené příslušenství pro F1253.



POZOR!

Některé příslušenství se nenajde automaticky, ale musí se vybrat ručně, viz nabídka 5.4.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud se k řízení oběhového čerpadla používá příslušenství AXC 40, označte pouze volbu pro čerpadlo spodní vody.

Zde se nastavují různé parametry tepelného čerpadla, např. jaké příslušenství je nainstalováno.

NABÍDKA 5.2.4 - PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zde sdělíte tepelnému čerpadlu, jaké příslušenství je nainstalované.

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

hledat nainstalované přísl.

Označením „hledat nainstalované přísl.“ a stisknutím tlačítka OK se automaticky vyhledá připojené příslušenství pro F1253.



POZOR!

Některá příslušenství se nenacházejí ve vyhledávání, ale místo toho se musí vybrat v nabídce 5.4.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud se k řízení oběhového čerpadla používá příslušenství AXC 40, označte pouze volbu pro čerpadlo spodní vody.

NABÍDKA 5.3 - NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

NABÍDKA 5.3.1 - FLM

nepřetržitý provoz čerpadla

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

rychlost čerp.

Rozsah nastavení: 1 – 100 %

Nastavení z výroby: 100 %

čas mezi odmrazováním

Rozsah nastavení: 1 – 30 h

Nastavení z výroby: 10 h

poč. měsíců mezi alarmy filtru

Rozsah nastavení: 1 – 12

Nastavení z výroby: 3

aktivovat chlazení

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

nepřetržitý provoz čerpadla: Vyberte pro nepřetržitý provoz oběhového čerpadla v modulu na odpadní vzduch.

rychlost čerp.: Nastavte požadovanou rychlost pro oběhové čerpadlo v modulu na odpadní vzduch.

čas mezi odmrazováním: Zde můžete nastavit minimální čas, který musí uplynout mezi odmrazováním tepelného výměníku v modulu na odpadní vzduch.

Když je v provozu modul na odpadní vzduch, tepelný výměník se ochlazuje, takže se pokrývá ledem. Když se na něm nahromadí příliš mnoho ledu, omezí se přenos tepla a tepelný výměník se musí odmrazit. Při odmrazování se tepelný výměník ohřívá, takže led taje a voda odtéká hadicí na kondenzát.

poč. měsíců mezi alarmy filtru: Zde můžete nastavit, kolik měsíců má uplynout, než vás tepelné čerpadlo upozorní, že nastal čas vyčistit filtr v modulu na odpadní vzduch.

Pravidelně čistěte vzduchový filtr v modulu na odpadní vzduch, četnost čištění je závislá na množství prachu ve větracím vzduchu.

aktivovat chlazení: Zde můžete aktivovat chlazení pomocí modulu na odpadní vzduch. Po aktivaci této funkce se v systému nabídek zobrazuje nastavení chlazení.



TIP

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.2 - ELEKTROK. ŘÍZENÝ SMĚŠ. VENT.

upřednostn. příd. teplo

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

spustit jiný elektrokotel

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Výchozí hodnoty: 400 DM

minimální doba běhu

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 12 h

min. tepl.

Rozsah nastavení: 5 – 90 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

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

Můžete nastavit zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

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



TIP

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.3 - DOPLŇKOVÝ KLIMATIZ. SYSTÉM

použít v režimu vytápění

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: zapnuto

použít v režimu chlazení

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Regul. čerpadla GP10

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

Zde zvolte, který klimatizační systém (2 – 8) chcete nastavovat.

použít v režimu vytápění: Pokud je tepelné čerpadlo připojeno k jednomu nebo více klimatizačním systémům pro chlazení, veškerá kondenzace probíhá v těchto systémech. Zkontrolujte, zda byla zvolena možnost „použít v režimu vytápění“ pro jeden nebo více klimatizačních systémů, které nejsou uzpůsobené pro chlazení. Toto nastavení znamená, že po aktivaci chlazení se zavře dílčí směšovací ventil dalšího klimatizačního systému.

použít v režimu chlazení: Zvolte možnost „použít v režimu chlazení“ pro klimatizační systémy, které jsou uzpůsobené pro chlazení. V případě dvojtrubkového chlazení můžete vybrat jak „použít v režimu chlazení“, tak „použít v režimu vytápění“, zatímco v případě čtyřtrubkového chlazení můžete vybrat pouze jednu možnost.



POZOR!

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že tepelné čerpadlo má aktivované chlazení.

zesilovač směšov. ventilu, prodleva kroku směš. vent.: Zde nastavíte zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu pro různé další nainstalované klimatizační systémy.

Regul. čerpadla GP10: Zde můžete ručně nastavit rychlost oběhového čerpadla.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.4 - SLUNEČNÍ VYTÁPĚNÍ

spustit delta-T

Rozsah nastavení: 1 – 40 °C

Nastavení z výroby: 8 °C

zastavit delta-T

Rozsah nastavení: 0 – 40 °C

Nastavení z výroby: 4 °C

max. teplota nádrže

Rozsah nastavení: 5 – 110 °C

Nastavení z výroby: 95 °C

max. tepl. slun. kolektoru

Rozsah nastavení: 80 – 200 °C

Nastavení z výroby: 125 °C

teplota nemrznoucí směsi

Rozsah nastavení: -20 – +20 °C

Nastavení z výroby: 2 °C

spustit chlazení slun. kolekt.

Rozsah nastavení: 80 – 200 °C

Nastavení z výroby: 110 °C

pasivní dobíjení - aktivační teplota

Rozsah nastavení: 50 – 125 °C

Nastavení z výroby: 110 °C

pasivní dobíjení - deaktivální teplota

Rozsah nastavení: 30 – 90 °C

Nastavení z výroby: 50 °C

aktivní dobíjení - aktivační dT

Rozsah nastavení: 8 – 60 °C

Nastavení z výroby: 40 °C

aktivní dobíjení - deaktivální dT

Rozsah nastavení: 4 – 50 °C

Nastavení z výroby: 20 °C

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

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

Pokud má jednotka funkci na ochranu proti zamrznutí, chlazení solárního kolektoru a/nebo pasivní/aktivní dobíjení, můžete ji zde aktivovat. Po aktivaci funkce můžete nastavit příslušné parametry. "slun. kolektor, chlazení", "pasivní dobíjení" a "aktivní dobíjení" nelze kombinovat, lze aktivovat pouze jednu funkci.

ochrana proti zamrznutí

teplota nemrzoucí směsi: Zde můžete nastavit teplotu v solárním kolektoru, při které se má spouštět oběhové čerpadlo, aby se předešlo zamrznutí.

slun. kolektor, chlazení

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

pasivní dobíjení

aktivační teplota: Funkce se aktivuje, pokud je teplota solárního kolektoru vyšší než toto nastavení. Pokud je však teplota v primárním okruhu na vstupu tepelného čerpadla (BT10) vyšší než nastavená hodnota položky „max. vstup prim. okruhu“ v nabídce 5.1.7, funkce se na hodinu zablokuje.

deaktivační teplota: Funkce se deaktivuje, pokud je teplota solárního kolektoru nižší než toto nastavení.

aktivní dobíjení

aktivační dT: Funkce se aktivuje, pokud je rozdíl mezi teplotou solárního kolektoru (BT53) a teplotou v primárním okruhu na vstupu tepelného čerpadla (BT10) větší než toto nastavení. Pokud je však teplota v primárním okruhu na vstupu tepelného čerpadla (BT10) vyšší než nastavená hodnota položky „max. vstup prim. okruhu“ v nabídce 5.1.7, funkce se na hodinu zablokuje.

deaktivační dT: Funkce se deaktivuje, pokud je rozdíl mezi teplotou solárního kolektoru (BT53) a teplotou v primárním okruhu na vstupu tepelného čerpadla (BT10) nižší než toto nastavení.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.6 - KROKOVĚ ŘÍZENÝ ELEKTROKOTEL

spustit jiný elektrokotel

Rozsah nastavení: 0 – 2000 DM

Výchozí hodnoty: 400 DM

rozdíl mezi dalšími stupni

Rozsah nastavení: 0 – 1000 DM

Výchozí hodnoty: 100 DM

max. krok

Rozsah nastavení

(binární krokování vypnuto): 0 – 3

Rozsah nastavení

(binární krokování zapnuto): 0 – 7

Nastavení z výroby: 3

binární krokování

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

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

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

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

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.8 - DOSTATEK TEPLÉ VODY

aktivuje se směšov. ventil

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

výstupní teplá voda

Rozsah nastavení: 40 – 65 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

zesilovač směšov. ventilu

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

prodleva kroku směš. vent.

Rozsah nastavení: 10 – 300 s

Výchozí hodnota: 30 s

Zde se nastavuje režim teplé vody.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

aktivuje se směšov. ventil: Aktivováno v případě, že je nainstalován směšovací ventil a má být řízen z F1253. Když je aktivována tato možnost, můžete nastavit výstupní teplotu teplé vody, zesílení a čekací dobu směšovacího ventilu.

výstupní teplá voda: Zde můžete nastavit teplotu, při které má směšovací ventil omezovat teplou vodu z ohřívače vody.

NABÍDKA 5.3.11 - MODBUS

adresa

Nastavení z výroby: adresa 1

word swap

Nastavení z výroby: neaktivní

Od verze Modbus 40 10 lze adresu nastavit v rozsahu 1 – 247. Starší verze mají statickou adresu (adresu 1).

Zde můžete vybrat, zda chcete používat „word swap“, místo předvoleného standardu „big endian“.

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci příslušenství.

NABÍDKA 5.3.12 - MODUL NA ODP./PŘIV. VZDUCH

poč. měsíců mezi alarmy filtru

Rozsah nastavení: 1 – 24

Nastavení z výroby: 3

nejnižší tepl. odv. vzd.

Rozsah nastavení: 0 – 10 °C

Výchozí hodnota: 5 °C

obtok při nadměrné teplotě

Rozsah nastavení: 2 – 10 °C

Výchozí hodnota: 4 °C

obtok během vytápění

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

vypín. hodn. tepl. odp. vzd.

Rozsah nastavení: 5 – 30 °C

Výchozí hodnota: 25 °C

výrobek

Rozsah nastavení: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Nastavení z výroby: ERS 20 / ERS 30

činnost mon. hladiny

Rozsah nastavení: vypnuto, blokováno, monit. hladiny

Nastavení z výroby: monit. hladiny

poč. měsíců mezi alarmy filtru: Nastavte, jak často se má zobrazovat alarm filtru.

nejnižší tepl. odv. vzd.: Nastavte minimální teplotu odváděného vzduchu, aby se zabránilo hromadění námrazy na tepelném výměníku. Pokud je teplota odváděného vzduchu (BT21) nižší než nastavená hodnota, rychlost ventilátoru přiváděného vzduchu se sníží.

obtok při nadměrné teplotě: Pokud je nainstalováno pokojové čidlo, zde nastavte teplotu přehřátí, při které se otevře obtoková klapka (QN37).

obtok během vytápění: Zvolte, zda se bude moci otvírat obtoková klapka (QN37) také během výroby tepla.

vypín. hodn. tepl. odp. vzd.: Pokud není nainstalováno žádné pokojové čidlo, zde nastavte teplotu odpadního vzduchu, při které se otevře obtoková klapka (QN37).

výrobek: Zde se nastavuje, jaký model ERS je nainstalován.

činnost mon. hladiny: Pokud je vybrána možnost „monit. hladiny“, po sepnutí vstupu výrobek aktivuje upozornění a ventilátory se zastaví. Pokud je vybrána možnost „blokováno“, v místě provozních údajů se zobrazí text informující o sepnutí vstupu. Ventilátor bude zastavený tak dlouho, dokud nebude rozpojen vstup.



TIP

Popis funkce najdete v pokynech pro instalaci ERS a HTS.

NABÍDKA 5.3.16 - ČIDLO VLHKOSTI

Klimatizační systém 1 HTS

Rozsah nastavení: 1–4

Nastavení z výroby: 1

omezit RV v místnosti, syst.

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

předejít kondenzaci, syst.

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

omezit RV v místnosti, syst.

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

Lze nainstalovat až čtyři čidla vlhkosti (HTS 40).

Zde zvolte, zda je jeden nebo více vašich systémů nastaveno na omezování relativní vlhkosti (RV) během vytápění nebo chlazení.

Také můžete zvolit omezení min. teploty při chlazení a vypočítané teploty při chlazení, aby se zabránilo kondenzaci na potrubí a součástech chladicího systému.

Popis funkce najdete v instalační příručce k HTS 40.

NABÍDKA 5.3.21 - ČIDLO PRŮTOKU / ELEKTROMĚR

Čidlo průtoku

nast. režim

Rozsah nastavení: EMK150 / EMK300/310/05 / EMK500

Nastavení z výroby: EMK150

energie na impuls

Rozsah nastavení: 0 – 10000 Wh

Nastavení z výroby: 1000 Wh

impulsy na kWh

Rozsah nastavení: 1 – 10000

Nastavení z výroby: 500

Elektroměr

nast. režim

Rozsah nastavení: energie na impuls / impulsy na kWh

Nastavení z výroby: energie na impuls

energie na impuls

Rozsah nastavení: 0 – 10000 Wh

Nastavení z výroby: 1000 Wh

impulsy na kWh

Rozsah nastavení: 1 – 10000

Nastavení z výroby: 500

Lze připojit až čtyři čidla průtoku (EMK) / měřiče energie ke vstupní desce AA3, svorkovnicím X22 a X23. Vyberte je v nabídce 5.2.4 – příslušenství.

Čidlo průtoku (sada na měření energie EMK)

Čidlo průtoku (EMK) je určeno k měření množství energie vytvářené topným systémem a dodávané za účelem přípravy teplé vody a vytápění budovy.

Čidlo průtoku slouží k měření rozdílů průtoku a teploty v nabíjecím okruhu. Hodnota je uváděna na displeji kompatibilního výrobku.

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

impulsy na kWh: Zde se nastavuje počet impulsů na kWh, které se vysílají do F1253.

Měřič energie (elektroměr)

Měřiče energie se používají k vysílání impulsních signálů pokaždé, když je odebráno určité množství energie.

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

impulsy na kWh: Zde se nastavuje počet impulsů na kWh, které se vysílají do F1253.

NABÍDKA 5.4 - PROGRAMOVÉ VSTUPY/VÝSTUPY

Zde můžete vybrat, ke kterému vstupu/výstupu na vstupní desce (AA3) bude připojena funkce externího kontaktu (str. 25).

Volitelné vstupy na svorkovnici AUX 1-5 (AA3-X6:9-18) a výstup AA3-X7 na vstupní desce.

NABÍDKA 5.5 - SERVISNÍ NASTAVENÍ Z VÝROBY

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



POZOR!

Po resetu se při dalším spuštění tepelného čerpadla zobrazí průvodce spouštěním.

NABÍDKA 5.6 - VYNUCENÉ ŘÍZENÍ

Zde můžete vynutit řízení různých součástí tepelného čerpadla a jakéhokoliv připojeného příslušenství.



UPOZORNĚNÍ!

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

NABÍDKA 5.7 - PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM

Při prvním spuštění tepelného čerpadla se automaticky spustí průvodce spouštěním. Zde ho spusťte ručně.

Viz str. 30 s dalšími informacemi o průvodci spouštěním.

NABÍDKA 5.8 - RYCHLÉ SPUŠTĚNÍ

Odsud lze spustit kompresor.



POZOR!

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



UPOZORNĚNÍ!

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

NABÍDKA 5.9 - FUNKCE VYSOUŠENÍ PODLAHY

délka intervalu 1 – 7

Rozsah nastavení: 0 – 30 dnů

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

Nastavení z výroby, interval 4: 3 dny

tepl. interval 1 – 7

Rozsah nastavení: 15 – 70 °C

Výchozí hodnota:

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

Zde se nastavuje funkce vysoušení podlahy.

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

Označením aktivního okna aktivujte funkci vysoušení podlahy. Počítadlo ve spodní části ukazuje počet dnů, ve kterých byla funkce aktivní. Tato funkce počítá stupně-minuty jako během normálního vytápění, ale pro výstupní teploty nastavené pro příslušný interval.



UPOZORNĚNÍ!

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



TIP

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

Pro dosažení vyrovnanější výstupní teploty lze spustit elektrokotel dříve pomocí volby „spuštění elektrokotle“ v nabídkách 4.9.2 až -80. Po uplynutí intervalů pro vysoušení podlahy resetujte nabídky 4.2 a 4.9.2 podle předchozího nastavení.



TIP

Lze nastavit protokol vysoušení podlahy, který ukazuje, kdy dosáhla betonová deska správné teploty. Viz oddíl „Protokolování vysoušení podlahy“ na str. 56.

NABÍDKA 5.10 - ZMĚNIT PROTOKOL

Zde se odečítají všechny předchozí změny v řídicím systému.

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



POZOR!

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

Servis

Servisní úkony



UPOZORNĚNÍ!

Servis mohou provádět pouze osoby s potřebnými odbornými znalostmi.

Při výměně součástí v F1253 se smí používat pouze náhradní díly od společnosti NIBE.

NOUZOVÝ REŽIM



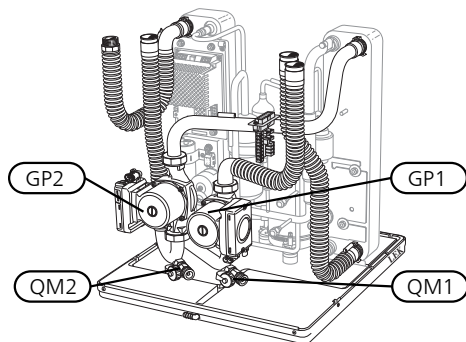
UPOZORNĚNÍ!

Dokud nebude F1253 zcela naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „I“ nebo „△“. Mohlo by dojít k poškození součástí.

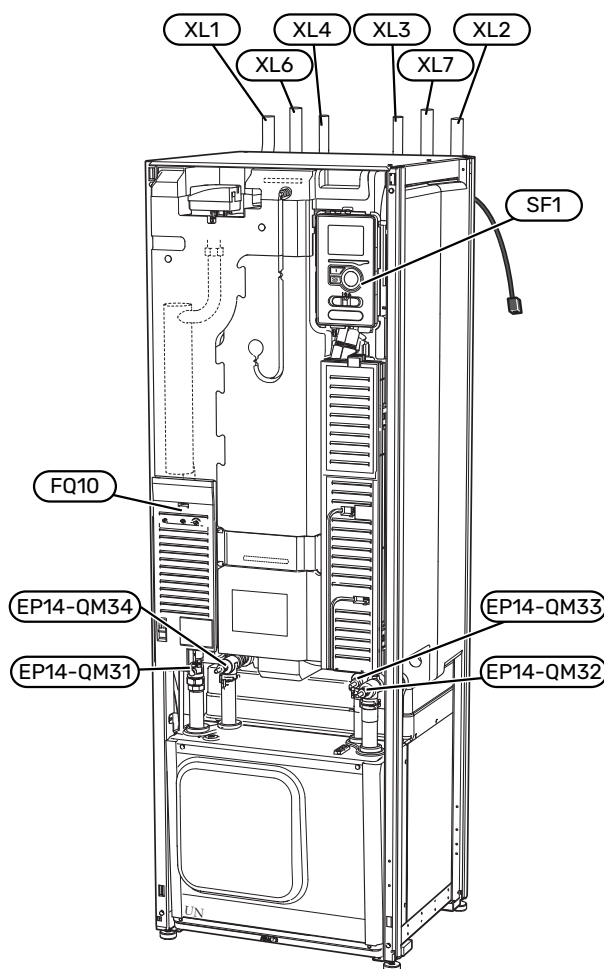
Nouzový režim se používá v případě narušení provozu a v souvislosti se servisem. V nouzovém režimu se neohřívá teplá voda.

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

- Stavový indikátor svítí žlutě.
- Nesvítí displej a není zapojený řídicí počítač.
- Teplota ponorného ohřívače je regulována termostatem (FQ10). Může být nastavena na 35 nebo 45°C.
- Kompresor a čerpadlo primárního okruhu jsou vypnuté a aktivní jsou pouze čerpadlo topného média a přídatný elektrokotel. Výkon přídatného elektrokotle v nouzovém režimu se nastavuje na desce ponorného ohřívače (AA1). Viz pokyny na str. 24.



Na obrázku je znázorněn příklad modulu kompresoru.



VYPOUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE TEPLÉ VODY

K vyprazdňování ohřívače teplé vody se využívá princip sifonu. Vypouštět lze buď pomocí vypouštěcího ventilu na vstupním potrubí studené vody, nebo vložením hadice do přípojky pro studenou vodu.



UPOZORNĚNÍ!

Může se objevit horká voda. Hrozí nebezpečí opaření.

VYPOUŠTĚNÍ KLIMATIZAČNÍHO SYSTÉMU

Abyste mohli provést opravu na klimatizačním systému, možná bude jednodušší nejdříve ho vypustit. Lze postupovat různými způsoby podle toho, co je třeba udělat:



UPOZORNĚNÍ!

Může se objevit horká voda. Hrozí nebezpečí opaření.

Vypouštění klimatizačního systému v chladicím modulu

Pokud je zapotřebí například vyměnit čerpadlo topného média nebo nějak jinak opravit chladicí modul, následujícím způsobem vypustíte klimatizační systém:

1. Zavřete uzavírací ventily klimatizačního systému (EP14-QM31) a (EP14-QM32).
2. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu (QM1) a otevřete ventil. Vyteče trochu kapaliny.
3. Aby mohla vytéci zbývající kapalina, do systému musí vniknout vzduch. Chcete-li vpustit vzduch, trochu povolte přípojku na uzavíracím ventilu (EP14-QM32), který spojuje tepelné čerpadlo s chladicím modulem.

Až se vyprázdní klimatizační systém, je možné provést požadovanou opravu a/nebo výměnu libovolných součástí.

Vypouštění klimatizačního systému v tepelném čerpadle

Pokud je nutné opravit F1253, vypustíte klimatizační systém:

1. Zavřete uzavírací ventily klimatizačního systému (pro vratné a výstupní potrubí) vně tepelného čerpadla.
2. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu (QM1) a otevřete ventil. Vyteče trochu kapaliny.
3. Aby mohla vytéci zbývající kapalina, do systému musí vniknout vzduch. Chcete-li do systému vpustit vzduch, lehce povolte přípojku (XL2) na uzavíracím ventilu, který spojuje klimatizační systém a tepelné čerpadlo.

Až se vyprázdní klimatizační systém, je možné provést požadovanou opravu.

Vypouštění celého klimatizačního systému

Je-li nutné vypustit celý klimatizační systém, postupujte takto:

1. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu (QM1) a otevřete ventil. Vyteče trochu kapaliny.
2. Aby mohla kapalina vytéci, do systému se musí dostat vzduch. Chcete-li vpustit vzduch, odšroubujte odvzdušňovací šroub na nejvyšším radiátoru v domě.

Až se vyprázdní klimatizační systém, je možné provést požadovanou opravu.

VYPRÁZDNĚNÍ PRIMÁRNÍHO OKRUHU

Abyste mohli provést opravu na primárním okruhu, možná bude jednodušší nejprve vypustit systém. Lze postupovat různými způsoby podle toho, co je třeba udělat:

Vypouštění primárního okruhu v chladicím modulu

Pokud je nutné například vyměnit čerpadlo primárního okruhu nebo opravit chladicí modul, vypustíte systém primárního okruhu:

1. Zavřete uzavírací ventily systému primárního okruhu (EP14-QM33) a (EP14-QM34).
2. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu (QM2), vložte druhý otvor hadice do nádoby a otevřete ventil. Do nádoby vyteče trochu nemrznoucí kapaliny.
3. Aby mohla nemrznoucí kapalina vytéci, do systému se musí dostat vzduch. Chcete-li vpustit vzduch, trochu povolte přípojku na uzavíracím ventilu (EP14-QM33), která spojuje tepelné čerpadlo s chladicím modulem.

Až se vyprázdní primární okruh, je možné provést požadovanou opravu.


Vypouštění primárního okruhu v tepelném čerpadle

Pokud je nutné opravit tepelné čerpadlo, vypustíte primární okruh:

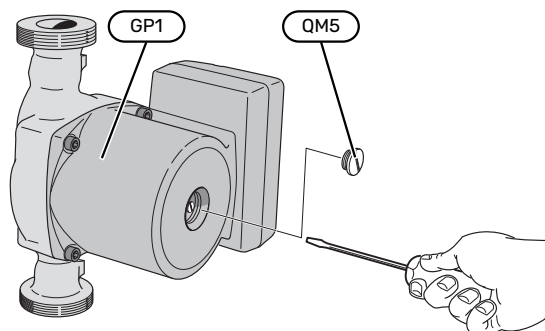
1. Zavřete uzavírací ventil primárního okruhu vně tepelného čerpadla.
2. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu (QM2), vložte druhý otvor hadice do nádoby a otevřete ventil. Do nádoby vyteče trochu nemrznoucí kapaliny.
3. Aby mohla vytéci zbývající nemrznoucí kapalina, do systému musí být přiveden vzduch. Chcete-li do systému přivést vzduch, lehce povolte přípojku (XL7) na uzavíracím ventilu, který spojuje primární okruh a tepelné čerpadlo.

Až se vyprázdní primární okruh, je možné provést požadovanou opravu.

ROZTÁČENÍ OBĚHOVÉHO ČERPADLA

1. Vypněte F1253 přepnutím přepínače (SF1) do polohy „“.
2. Odstraňte přední kryt.
3. Odstraňte kryt chladicího modulu.
4. Šroubovákem povolte odvzdušňovací šroub (QM5). Podržte kolem šroubováku hadr, protože může vytéci trochu vody.
5. Vložte šroubovák a otočte motor čerpadla.
6. Zašroubujte odvzdušňovací šroub (QM5).
7. Spusťte F1253 přepnutím přepínače (SF1) do polohy „I“ a zkontrolujte, zda funguje oběhové čerpadlo.

Obvykle je jednodušší spouštět oběhové čerpadlo za běhu F1253 a s přepínačem (SF1) v poloze „I“. Pokud se oběhové čerpadlo roztáčí za běhu F1253, buďte připraveni na to, že při spuštění čerpadla sebou šroubovák trhne.



Na obrázku je znázorněn příklad, jak může vypadat oběhové čerpadlo.

ÚDAJE TEPLOTNÍHO ČIDLA

| Teplota (°C) | Odpor (kohm) | Napětí (V ss.) |
|--------------|--------------|----------------|
| -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 |

VYJMUTÍ CHLADICÍHO MODULU

Chladicí modul lze vytáhnout za účelem opravy nebo přepravy.



UPOZORNĚNÍ!

Vypněte tepelné čerpadlo a odpojte napájení ochranným vypínačem.

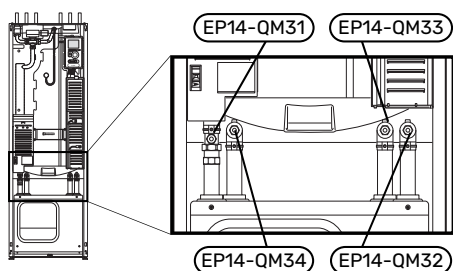


POZOR!

Odstraňte přední kryt podle popisu na str. 8.

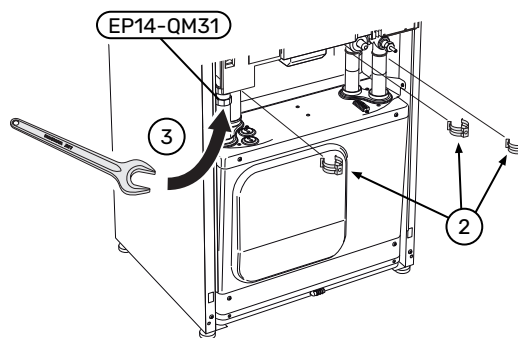
1. Zavřete uzavírací ventily (EP14-QM31), (EP14-QM32), (EP14-QM33) a (EP14-QM34).

Vypusťte modul kompresoru podle pokynů na str. 52.

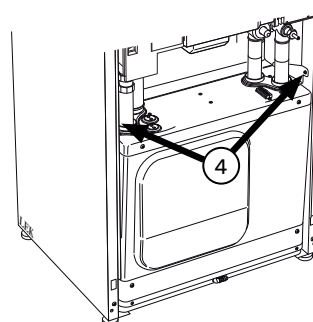


2. Odstraňte izolaci.

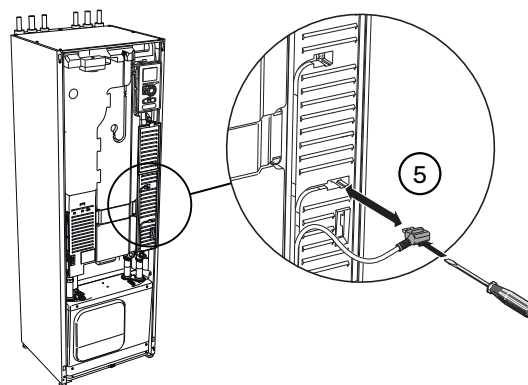
3. Odstraňte pojistnou desku.
4. Odpojte potrubní přípojku pod uzavíracím ventilem ((EP14-QM31)).



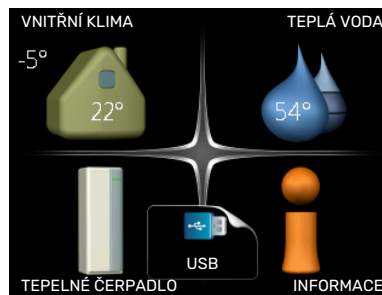
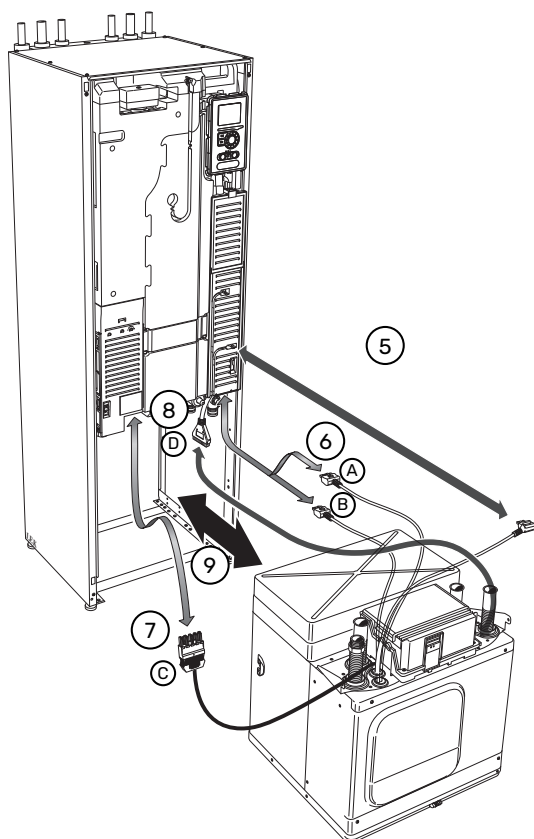
5. Odstraňte dva šrouby.



6. Šroubovákem odstraňte přípojku ze základní desky (AA2).

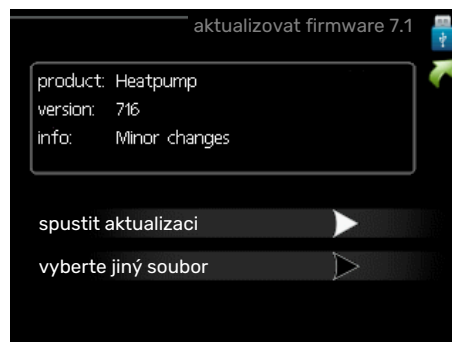


7. Odpojte konektory (A) a (B) od spodní strany desky
8. Šroubovákem odpojte konektor (C) od přídatné desky (AA1).
9. Odpojte konektor (D) od spojovací desky (AA100).
10. Opatrně vytáhněte chladicí modul.



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

Nabídka 7.1 – „aktualizovat firmware“



Zde můžete aktualizovat software v F1253.



UPOZORNĚNÍ!

Aby fungovaly následující funkce, paměť USB musí obsahovat soubory se softwarem pro F1253 od NIBE.

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

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



TIP

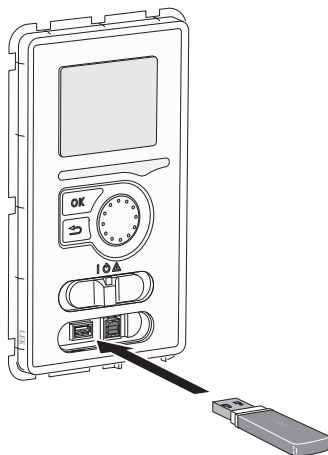
Instalace chladicího modulu se provádí opačným postupem.



UPOZORNĚNÍ!

Při zpětné montáži se musí stávající těsnicí kroužky na přípojkách tepelného čerpadla (viz obrázek) nahradit dodanými kroužky.

SERVISNÍ VÝSTUP USB



Zobrazovací jednotka je vybavena konektorem USB, který lze použít k aktualizaci softwaru a uložení provozních záznamů v F1253.

spustit aktualizaci

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

Pokud jste na předchozí otázku odpověděli „ano“, spustí se aktualizace a můžete sledovat její průběh na displeji. Po skončení aktualizace se F1253 restartuje.



TIP

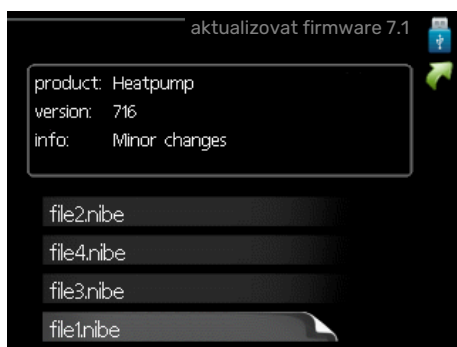
Aktualizace softwaru neresetuje nastavení nabídek v F1253.



POZOR!

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

vyberte jiný soubor



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

Nabídka 7.2 - protokolování



Rozsah nastavení: 1 s – 60 min

Rozsah nastavení z výroby: 5 s

Zde můžete zvolit, jaké aktuální naměřené hodnoty z F1253 se mají ukládat do protokolového souboru v paměti USB.

1. Nastavte požadovaný interval mezi protokolováním.
2. Zaškrtněte „aktivováno“.
3. Aktuální hodnoty z F1253 se budou v nastavených intervalech ukládat do souboru v paměti USB, dokud nezrušíte zaškrtnutí „aktivováno“.



POZOR!

Před vyjmutím paměti USB zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“.

Protokolování vysoušení podlahy

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

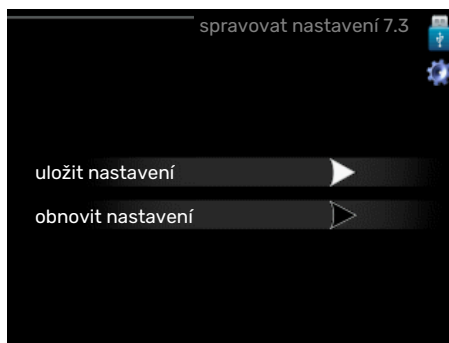
- Ujistěte se, že je aktivována možnost „funkce vysoušení podlahy“ v nabídce 5.9.
- Vyberte „protok. vysouš. podlahy aktiv.“
- Nyní je vytvořen soubor protokolu, ze kterého lze odečítat teplotu a výkon ponorného ohřivače. Protokolování pokračuje tak dlouho, dokud není deaktivována možnost „protok. vysouš.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



POZOR!

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

Nabídka 7.3 - spravovat nastavení



uložit nastavení

Možnost nastavení: zapnuto/vypnuto

obnovit nastavení

Možnost nastavení: zapnuto/vypnuto

Tato nabídka slouží k uložení nastavení nabídek do paměti USB nebo jejich načtení z paměti USB.

uložit nastavení: Zde uložíte nastavení nabídek, abyste ho mohli později obnovit nebo zkopírovat do jiného F1253.



POZOR!

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

obnovit nastavení: Zde načtete nastavení všech nabídek z paměti USB.



POZOR!

Resetování nastavení nabídek z paměti USB nelze vrátit zpět.

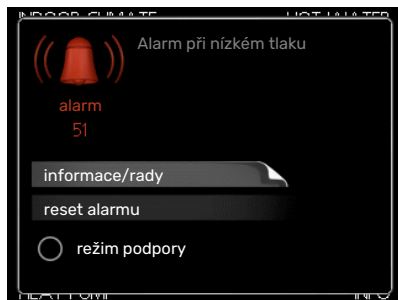
Poruchy funkčnosti

F1253 většinou zaznamená závadu (která může vést k narušení komfortu) a signalizuje ji aktivací alarmů a zobrazením pokynů pro nápravu na displeji.

INFORMAČNÍ NABÍDKA

Všechny naměřené hodnoty z tepelného čerpadla se shrmažďují v nabídce 3.1 v systému nabídek tepelného čerpadla. Když si projdete hodnoty v této nabídce, často si můžete usnadnit hledání příčin závad. Více informací o nabídce 3.1 najdete v nabídce nápovědy nebo uživatelské příručce.

Řešení alarmů



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

ALARM

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

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

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

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



POZOR!

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



POZOR!

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

Řešení problémů

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

ZÁKLADNÍ ÚKONY

Začněte kontrolou následujících položek:

- Poloha přepínače (SF1).
- Skupinové pojistky a hlavní jistič v domě.
- Jistič uzemňovacího obvodu v budově.
- Proudový chránič tepelného čerpadla.
- Miniaturní jistič pro F1253 (FC1).
- Omezovač teploty pro F1253 (FQ10).
- Správně nastavený monitor zatížení.

NÍZKÁ TEPLOTA TEPLÉ VODY NEBO ŽÁDNÁ TEPLÁ VODA

- Směšovací ventil (je-li nainstalován) je nastaven na příliš nízkou hodnotu.
 - Nastavte směšovací ventil.
- F1253 v nesprávném pracovním režimu.
 - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit elektrokotel“ v nabídce 4.9.2.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „elektrokotel“.
- Velká spotřeba teplé vody.
 - Počkejte, dokud se neohřeje teplá voda. Dočasné zvýšení objemu teplé vody (dočasná extra) lze aktivovat v nabídce 2.1.
- Příliš nízké nastavení teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 2.2 - „komfortní režim“ a vyberte vyšší komfortní režim.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvyšte dobu, po kterou má mít teplá voda přednost. Upozorňujeme, že pokud se prodlouží čas pro ohřev teplé vody, zkrátí se čas pro vytápění, což může mít za následek nižší/nevyrovnanou pokojovou teplotu.

NÍZKÁ POKOJOVÁ TEPLOTA

- Zavřené termostaty v několika místnostech.

- Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Místo zavírání termostatů upravte pokojovou teplotu pomocí nabídky 1.1.

Viz oddíl „Tipy pro úsporu“ v uživatelské příručce, kde najdete podrobnější popis, jak nejlépe nastavit termostaty.

- Příliš nízká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
 - Vstupte do nabídky 1.1 – „teplota“ a zvýšte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota nízká pouze za chladného počasí, možná bude nutné zvýšit strmost křivky v nabídce 1.9.1 – „topná křivka“.
- F1253 v nesprávném pracovním režimu.
 - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „vytápění“. Pokud to nestačí, vyberte „elektrokotel“.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita tepla.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít vytápění přednost. Upozornujeme, že pokud se prodlouží čas pro vytápění, zkrátí se čas pro ohřev teplé vody, což může mít za následek menší množství teplé vody.
- „Režim dovolené“ aktivován v nabídce 4.7.
 - Vstupte do nabídky 4.7 a vyberte „VYP“.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu pokojové teploty.
 - Zkontrolujte všechny externí spínače.
- Vzduch v klimatizačním systému.
 - Odvzdušněte klimatizační systém (viz str. 29).
- Zavřené ventily (QM31), (QM32) klimatizačního systému.
 - Otevřete ventily.

VYSOKÁ POKOJOVÁ TEPLOTA

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

NEVYROVNANÁ POKOJOVÁ TEPLOTA

- Nesprávně nastavená topná křivka.
 - Jemně upravte topnou křivku v nabídce 1.9.1
- Příliš vysoká nastavená hodnota položky „dT při VVT“.
 - Vstupte do nabídky 5.1.14 – „nast. průtoku klimat. systém“ a snižte hodnotu „dT při VVT“.

- Nevyrovnaný průtok v radiátorech.
 - Upravte průtoky v radiátorech.

NÍZKÝ TLAK V SYSTÉMU

- Nedostatek vody v klimatizačním systému.
 - Doplňte vodu v klimatizačním systému (viz str. 29).

NESPOUŠTÍ SE KOMPRESOR

Neexistuje žádný požadavek na vytápění, přípravu teplé vody nebo chlazení (pro chlazení se vyžaduje příslušenství).

- F1253 nevyžaduje vytápění, teplou vodu ani chlazení.

Kompresor je blokován kvůli teplotním podmínkám.

- Počkejte, než bude teplota v pracovním rozsahu výrobku.

Neuplynula minimální doba mezi spouštěním kompresoru.

- Počkejte alespoň 30 minut a potom zkontrolujte, zda se spustil kompresor.

Aktivoval se alarm.

- Postupujte podle pokynů na displeji.

Je vybrána možnost „pouze elektr.“.

- Přepněte na „automatický“ nebo „ruční“ v nabídce 4.2 – „prac. režim“.

SKUČENÍ V RADIÁTORECH

- Zavřené termostaty v místnostech a nesprávně nastavená topná křivka.
 - Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Místo zavírání termostatů upravte topnou křivku pomocí nabídky 1.1.
- Příliš vysoká nastavená rychlost oběhového čerpadla.
 - Vstupte do nabídky 5.1.11 (rychl. čerp. topného média) a snižte rychlost oběhového čerpadla.
- Nevyrovnaný průtok v radiátorech.
 - Seřídte rozdělení průtoku mezi radiátory.

BUBLAVÝ ZVUK

Tato část kapitoly o řešení problémů platí pouze tehdy, pokud je nainstalováno příslušenství NIBE FLM.

- Nedostatek vody v sifonu odvodu kondenzátu.
 - Doplňte vodu do sifonu na hadici odvodu kondenzátu z NIBE FLM.
- Ucpaný odvod kondenzátu.
 - Zkontrolujte a upravte hadici na kondenzát.

Příslušenství

Některá příslušenství nejsou k dispozici na všech trzích.

Podrobné informace o příslušenství a úplný seznam příslušenství najdete na stránkách nibe.cz.

AKTIVNÍ/PASIVNÍ CHLAZENÍ VE ČTYŘTRUBKOVÉM SYSTÉMU ACS 45

ACS 45 je příslušenství, které umožňuje tepelnému čerpadlu regulovat vytápění a chlazení nezávisle na sobě.

Č. dílu 067 195

AKTIVNÍ/PASIVNÍ CHLAZENÍ HPAC 40

Příslušenství HPAC 40 je modul, který slouží k aktivnímu a pasivnímu chlazení budovy.

Č. dílu 067 076

SADA NA MĚŘENÍ ENERGIE EMK 300

Toto příslušenství se instaluje externě a je určeno k měření množství energie dodávané pro teplou vodu/vytápění/chlazení v domě.

Cu potrubí Ø22.

Č. dílu 067 314

EXTERNÍ PŘÍDAVNÝ ELEKTROKOTEL ELK

Tato příslušenství vyžadují doplňkovou kartu AXC 40 (krokově řízený elektrokotel).

ELK 5

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

ELK 8

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

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Č. dílu 069 022

ELK 213

7–13 kW, 3 x 400 V
Č. dílu 069 500

DOPLŇKOVÁ SMĚŠOVACÍ SADA ECS

Toto příslušenství se používá tehdy, když se F1253 instaluje do domů se dvěma nebo více odlišnými klimatizačními systémy, které vyžadují různé výstupní teploty.

ECS 40

Max. 80 m²
Č. dílu 067 287

ECS 41

Přibl. 80–250 m²
Č. dílu 067 288

CHLAZENÍ VZDUCHEM PCS 44

Toto příslušenství se používá v případě, že F1253 je umístěno v instalaci s pasivním chlazením.

Č. dílu 067 296

ČIDLO VLHKOSTI HTS 40

Toto příslušenství slouží k zobrazování a regulování vlhkosti a teplot během vytápění i chlazení.

Č. dílu 067 538

MODUL NA ODPADNÍ VZDUCH NIBE FLM

NIBE FLM je modul na odpadní vzduch, který je určen ke kombinování mechanické ventilace s rekuperací odpadního vzduchu s tepelným čerpadlem země-voda.

NIBE FLM

Č. dílu 067 011

Konzola BAU 40

Č. dílu 067 666

REKUPERAČNÍ JEDNOTKAERS

Toto příslušenství slouží k zásobování budovy energií, která byla získána z větracího vzduchu. Jednotka větrá dům a podle potřeby ohřívá přiváděný vzduch.

ERS S10-400¹

Č. dílu 066 163

ERS 20-250²

Č. dílu 066 068

¹ Možná bude zapotřebí předehřev.

² Možná bude zapotřebí předehřev.

ROZŠÍŘENÍ ZÁKLADNY EF 45

Toto příslušenství lze použít k vytvoření větší plochy pod F1253.

Č. dílu 067 152

POMOCNÉ RELÉ

Pomocné relé slouží k řízení externích jednofázových a třífázových zátěží, například kotlů, topných těles a oběhových čerpadel.

HR 10

Doporučené max. jističení pro řídicí proud 10 A.
Č. dílu 067 309

HR 20

Doporučené max. jističení pro řídicí proud 20 A.
Č. dílu 067 972

KOMUNIKAČNÍ MODUL PRO SOLÁRNÍ ELEKTŘINU EME 20

EME 20 slouží k zajišťování komunikace a řízení mezi inventory pro solární články od společnosti NIBE a F1253.

Č. dílu 057 215

KOMUNIKAČNÍ MODUL MODBUS 40

MODBUS 40 umožňuje ovládat a monitorovat F1253 pomocí DUC (počítačové ústředny) v budově. Potom komunikace probíhá prostřednictvím MODBUS-RTU.

Č. dílu 067 144

SADA NA MĚŘENÍ ELEKTŘINY ZE SOLÁRNÍ ENERGIE EME 10

EME 10 slouží k optimalizaci využívání elektřiny z fotovoltaické elektrárny. EME 10 měří příslušný proud z invertoru prostřednictvím proudového transformátoru a dokáže pracovat se všemi inventory.

Č. dílu 067 541

MONITOR HLADINY NV 10

Monitor hladiny pro kontroly hladiny v primárním okruhu.

Č. dílu 089 315

PASIVNÍ CHLAZENÍ PCM 40/PCM 42

PCM 40/PCM 42 umožňuje zajišťovat pasivní chlazení z vrtů, spodní vody nebo plošného kolektoru.

Č. dílu 067 077 / 067 078

OHŘEV BAZÉNU POOL 40

POOL 40 slouží k tomu, aby bylo možné využívat ohřev bazénu s F1253.

Č. dílu 067 062

SADA PLNICÍHO VENTILU KB

Sestava ventilů na plnění nemrznoucí kapaliny do kolektorového potrubí. Obsahuje filtr nečistot a izolaci.

KB 25 (max. 13 kW)

Č. dílu 089 368

KB 32 (max. 30 kW)

Č. dílu 089 971

POKOJOVÁ JEDNOTKA RMU 40

Pokožová jednotka je příslušenství s vestavěným pokojovým čidlem, které umožňuje ovládat a monitorovat provoz v různých částech domu, kde je umístěno F1253.

Č. dílu 067 064

SADA SOLÁRNÍCH ČLÁNKŮ NIBE FV

NIBE FVE je modulární systém tvořený solárními kolektory, montážními součástmi a invertory, který slouží k výrobě vaší vlastní elektřiny.

DOPLŇKOVÁ KARTA AXC 40

Toto příslušenství slouží k připojování a ovládání přídavného zdroje tepla řízeného směšovacími ventily, krokově řízeného přídavného zdroje tepla, vnějšího oběhového čerpadla nebo čerpadla spodní vody.

Č. dílu 067 060

VYROVNÁVACÍ NÁDOBA UKV

Vyrovnávací nádoba je akumuláční nádrž vhodná k připojení k tepelnému čerpadlu nebo jinému vnějšímu zdroji tepla a může mít několik různých způsobů využití.

UKV 40

Č. dílu 088 470

UKV 100

Č. dílu 088 207

UKV 200

Č. dílu 080 300

UKV 300

Č. dílu 080 301

UKV 500

Č. dílu 080 114

OHŘÍVAČ VODY/AKUMULAČNÍ NÁDRŽ

AHPS

Akumulační nádrž bez ponorného elektrokotle se solárním trubkovým výměníkem (měděná protikorozní ochrana) a spirálovým ohříváčem teplé vody (nerezová antikorozi ochrana).

Č. dílu 256 118

AHP

Expanzní nádoba, které slouží především k rozšiřování objemu společně s AHPS.

Č. dílu 256 119

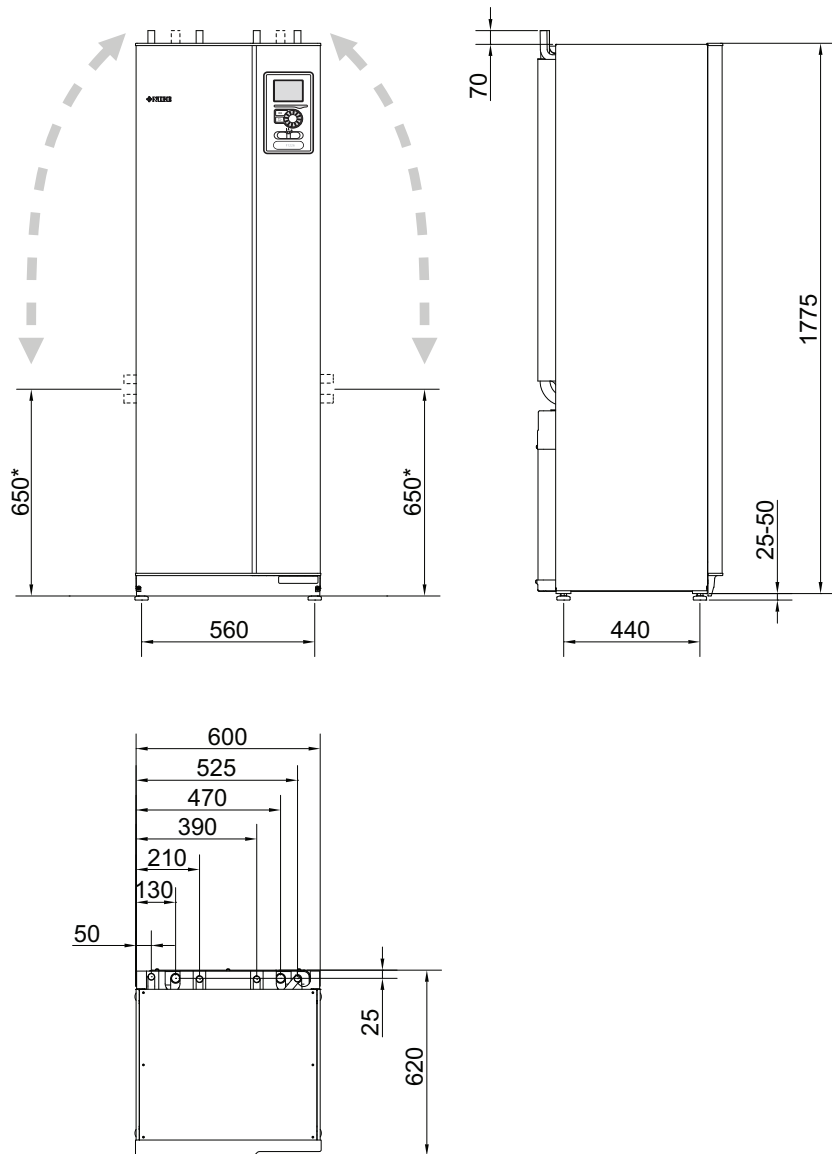
AHPH

Akumulační nádrž bez ponorného ohříváče s vestavěným spirálovým ohříváčem teplé vody (nerezová protikorozní ochrana).

Č. dílu 256 120

Technické údaje

Rozměry



* Tento rozměr platí při úhlu potrubí primárního okruhu 90° (boční přípojka). Rozměr se může lišit přibl. o ±100 mm ve svislém směru, protože potrubí primárního okruhu je částečně tvořeno pružnými trubkami.

Údaje o napájení

1X230 V

| F1253-4 | | |
|--|-----------------|---------------------------------|
| Jmenovité napětí | | 230V ~ 50 Hz |
| Max. pracovní proud včetně 0 – 0,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 15(16) |
| Max. pracovní proud včetně 1 – 1,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 20(20) |
| Max. pracovní proud včetně 2 – 2,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 24(25) |
| Max. pracovní proud včetně 3 – 4kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 30(32) |
| Max. pracovní proud včetně 4,5kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 33(40) |
| Dodatečný výkon | kW | 0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5 |

| F1253-6 | | |
|--|-----------------|---------------------------------|
| Jmenovité napětí | | 230V ~ 50 Hz |
| Max. pracovní proud včetně 0 – 0,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 15(16) |
| Max. pracovní proud včetně 1 – 1,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 20(20) |
| Max. pracovní proud včetně 2 – 2,5kW elektrokotle (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 24(25) |
| Max. pracovní proud včetně 3 – 4kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 31(32) |
| Max. pracovní proud včetně 4,5kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 33(40) |
| Dodatečný výkon | kW | 0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5 |

3X400 V

| F1253-4 | | |
|--|-----------------|---|
| Jmenovité napětí | | 400 V 3 N ~ 50 Hz |
| Max. pracovní proud včetně 0kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 12(16) |
| Max. pracovní proud včetně 0,5 – 6,5kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 16,2(16) |
| Dodatečný výkon | kW | 0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5 |

| F1253-6 | | |
|--|-----------------|---|
| Jmenovité napětí | | 400 V 3 N ~ 50 Hz |
| Max. pracovní proud včetně 0kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 12(16) |
| Max. pracovní proud včetně 0,5 – 6,5kW ponorného ohříváče (doporučený jmenovitý proud pojistky). | A _{ef} | 17,3(20) |
| Dodatečný výkon | kW | 0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5 |

Technické specifikace

1X230 V A 3X400 V

| | | F1253-4 | F1253-6 |
|--|-----------|---------|-------------------------|
| Údaje o výkonu podle EN 14511 | | | |
| Tepelný výkon (P_H) | kW | 1,5 – 4 | 1,5 – 6 |
| 0/35 jmenovitý | | | |
| Tepelný výkon (P_H) | kW | | 3,15 |
| Příkon (P_E) | kW | | 0,67 |
| COP | | | 4,72 |
| 0/45 jmenovitý | | | |
| Tepelný výkon (P_H) | kW | | 2,87 |
| Příkon (P_E) | kW | | 0,79 |
| COP | | | 3,61 |
| 10/35 jmenovitý | | | |
| Tepelný výkon (P_H) | kW | | 4,30 |
| Příkon (P_E) | kW | | 0,66 |
| COP | | | 6,49 |
| 10/45 jmenovitý | | | |
| Tepelný výkon (P_H) | kW | | 3,98 |
| Příkon (P_E) | kW | | 0,83 |
| COP | | | 4,79 |
| SCOP podle EN 14825 | | | |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$) | kW | 4 | 6 |
| SCOP _{EN14825} , chladné podnebí 35 °C/55 °C | | | 5,5 / 4,1 |
| SCOP _{EN14825} , průměrné podnebí 35 °C/55 °C | | | 5,2 / 4,0 |
| Energetická účinnost, průměrné podnebí | | | |
| Třída energetické účinnosti výrobku při vytápění místností 35 °C / 55 °C ¹ | | | A+++ / A+++ |
| Třída energetické účinnosti systému při vytápění místností 35 °C / 55 °C ² | | | A+++ / A+++ |
| Třída účinnosti ohřevu teplé vody/profil ohřevu ³ | | | A / XL |
| Hluk | | | |
| Hladina akustického výkonu (L_{WA}) dle EN 12102 při 0/35 | dB(A) | | 36 – 43 |
| Hladina akustického tlaku (L_{PA}), hodnoty vypočítané podle EN ISO 11203 při 0/35 a vzdálenosti 1 m | dB(A) | | 21 – 28 |
| Údaje o napájení | | | |
| Příkon, čerpadlo primárního okruhu | W | | 10 – 87 |
| Příkon, čerpadlo topného média | W | | 2 – 63 |
| Třída krytí | | | IP 21 |
| Okruh chladiva | | | |
| Typ chladiva | | | R407C |
| Chladivo GWP | | | 1 774 |
| Objem | kg | | 1,16 |
| Ekvivalent CO ₂ | t | | 2,06 |
| Vypínací hodnota tlakového spínače VT/NT | MPa (bar) | | 3,2 (32) / 0,15 (1,5) |
| Rozdíl hodnot tlakového spínače VT/NT | MPa (bar) | | -0,7 (-7) / 0,15 (1,5) |
| Primární okruh | | | |
| Min./max. tlak v primárním okruhu | MPa (bar) | | 0,05 (0,5) / 0,45 (4,5) |
| Jmenovitý průtok | l/s | | 0,18 |
| Průtok při $P_{designh}$ | l/s | 0,2 | 0,29 |
| Max. vnější dispoziční tlak při jmenovitém průtoku | kPa | | 64 |
| Max. vnější dispoziční tlak při $P_{designh}$ | kPa | 62 | 52 |

| | | F1253-4 | | F1253-6 | |
|--|-----------|-------------------------|---------|---------|---------|
| Min./max. teplota na vstupu primárního okruhu | °C | viz graf | | | |
| Min. teplota na výstupu primárního okruhu | °C | -12 | | | |
| Okruh topného média | | | | | |
| Min./max. tlak v systému topného média | MPa (bar) | 0,05 (0,5) / 0,45 (4,5) | | | |
| Jmenovitý průtok | l/s | 0,08 | | | |
| Průtok při Pdesignh | l/s | 0,11 | | 0,16 | |
| Max. vnější dispoziční tlak při jmenovitém průtoku | kPa | 69 | | | |
| Max. vnější dispoziční tlak při Pdesignh | kPa | 68 | | | |
| Min./max. teplota TM | °C | viz graf | | | |
| Připojení | | | | | |
| Vnější prům. Cu potrubí na nemrznoucí kapalinu | mm | 28 | | | |
| Vnější prům. Cu potrubí na topné médium | mm | 22 | | | |
| Přípojka teplé vody, vnější prům. | mm | 22 | | | |
| Přípojka studené vody, vnější prům. | mm | 22 | | | |
| Ohřivač vody | | | | | |
| Objem, ohřivač vody | l | přibl. 180 | | | |
| Max. tlak v ohřivači vody | MPa (bar) | 1,0 (10) | | | |
| Ohřev teplé vody (komfortní režim "normální") podle EN16147 | | | | | |
| Množství teplé vody (40 °C) | | 245 | | | |
| COP _{DHW} (profil odběru TV - XL) | | 2,6 | | | |
| Kompresorový olej | | | | | |
| Typ oleje | | POE | | | |
| Objem | l | 0,68 | | | |
| Rozměry a hmotnost | | | | | |
| Šířka | mm | 600 | | | |
| Hloubka | mm | 620 | | | |
| Výška | mm | 1800 | | | |
| Požadovaná výška stropu ⁴ | mm | 1950 | | | |
| Ochrana proti korozi ⁵ | | Rf | E | Rf | E |
| Hmotnost celého tepelného čerpadla | kg | 200 | 235 | 200 | 235 |
| Hmotnost pouze chladičového modulu | kg | 90 | | | |
| Číslo dílu, 1x230 V | | 065 872 | - | 065 871 | - |
| Číslo dílu, 3x400 V | | 065 741 | 065 742 | 065 750 | 065 751 |

¹ Stupnice pro třídu účinnosti výrobku při vytápění místností: A+++ až D.

² Stupnice pro třídu účinnosti sestavy při vytápění místností: A+++ až G. Uváděná účinnost sestavy bere v úvahu regulátor teploty.

³ Stupnice pro třídu účinnosti ohřevu teplé vody: A+ až F.

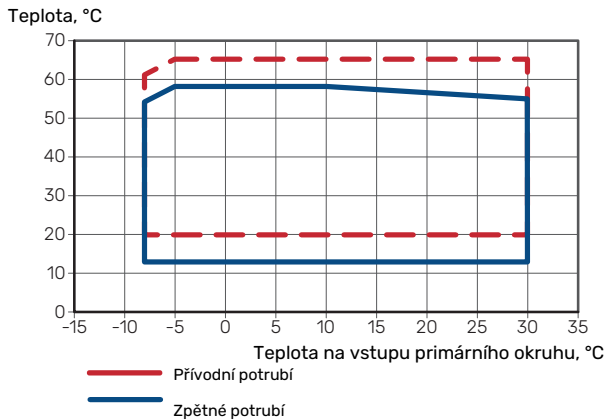
⁴ Požadovaná výška stropu s odmontovanými nohama je přibl. 1 930 mm.

⁵ Rf: nerezová ocel, E: smalt.

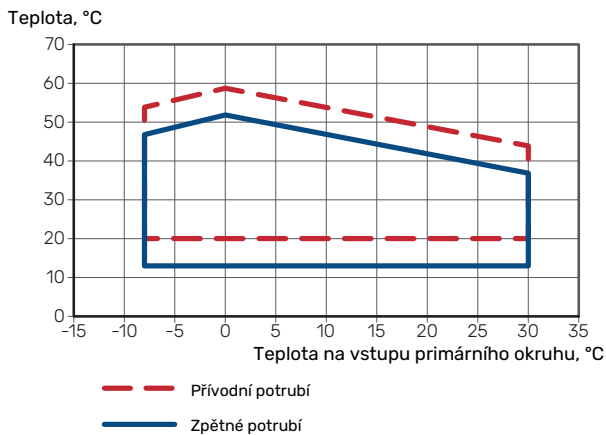
PRACOVNÍ ROZSAH, TEPELNÉ ČERPADLO, KOMPRESOR V PROVOZU

Kompresor poskytuje výstupní teplotu až 65 °C, při teplotě 0 °C na vstupu primárního okruhu se zbývající teplo (až do 70 °C) získává z přídatného zdroje tepla.

Tento graf znázorňuje celý pracovní rozsah pro F1253-4 a pod 75 % pro F1253-6.



Tento graf znázorňuje pracovní rozsah nad 75 % pro F1253-6.



POZOR!

Při provozu F1253 nad 75 % rychlosti kompresoru je nutné odblokování v nabídce 5.1.24. V takovém případě může hluchost překračovat hodnotu uvedenou v technických specifikacích.

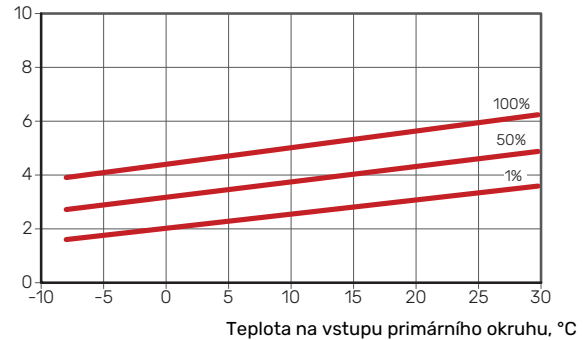
GRAF, DIMENZOVÁNÍ RYCHLOSTI KOMPRESORU

Režim vytápění 35 °C

Tento graf použijte k dimenzování tepelného čerpadla. Procentní hodnoty vyjadřují přibližnou rychlost kompresoru.

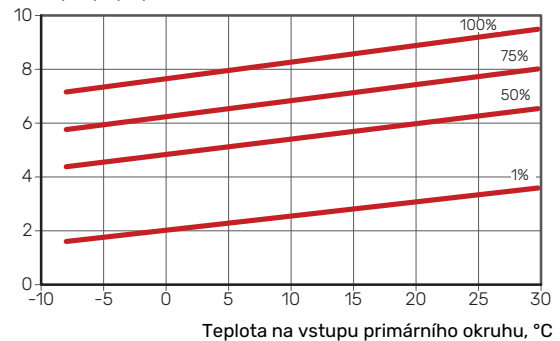
F1253-4

Jmenovitý topný výkon, kW



F1253-6

Jmenovitý topný výkon, kW



Režim chlazení (vyžaduje příslušenství)



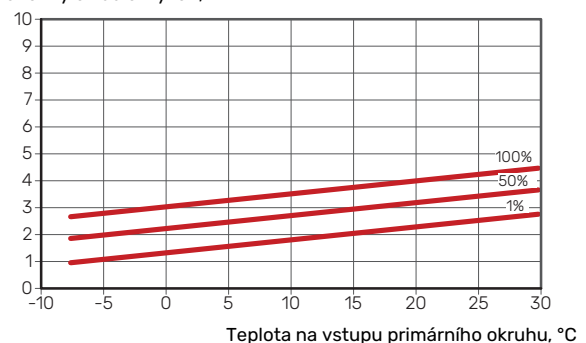
POZOR!

Při dimenzování množství odpadního tepla se řiďte grafem pro vytápění.

Výstupní teplota, topné médium 35 °C

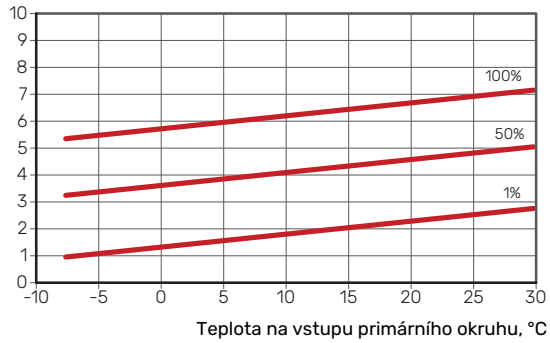
F1253-4

Jmenovitý chladicí výkon, kW



F1253-6

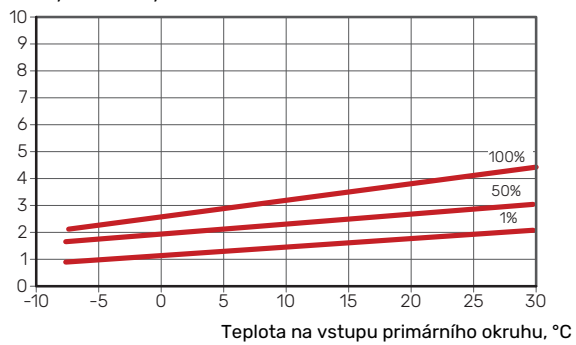
Jmenovitý chladicí výkon, kW



Výstupní teplota, topné médium 50 °C

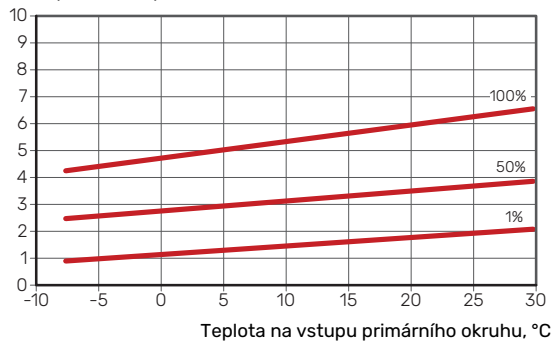
F1253-4

Jmenovitý chladicí výkon, kW



F1253-6

Jmenovitý chladicí výkon, kW



Energetické značení

INFORMAČNÍ LIST

| Dodavatel | | NIBE AB | |
|--|-----|----------------|----------------|
| Model | | F1253-4 1x230V | F1253-6 1x230V |
| Aplikace teploty | °C | 35 / 55 | 35 / 55 |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | | XL | XL |
| Třída účinnosti vytápění místností, průměrné podnebí | | A+++ / A+++ | A+++ / A+++ |
| Třída účinnosti ohřevu teplé vody, průměrné podnebí | | A | A |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), průměrné podnebí | kW | 4 | 6 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, průměrné podnebí | kWh | 1 696 / 2 248 | 2 188 / 2 875 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, průměrné podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, průměrné podnebí | % | 202 / 150 | 200 / 150 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, průměrné podnebí | % | 102 | 102 |
| Hladina akustického výkonu L_{WA} v místnosti | dB | 42 | 42 |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), chladné podnebí | kW | 4 | 6 |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), teplé podnebí | kW | 4 | 6 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, chladné podnebí | kWh | 1 930 / 2 623 | 2 481 / 3 287 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, chladné podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, teplé podnebí | kWh | 1 109 / 1 470 | 1 408 / 1 852 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, teplé podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, chladné podnebí | % | 212 / 154 | 211 / 157 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, chladné podnebí | % | 102 | 102 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, teplé podnebí | % | 199 / 148 | 201 / 151 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, teplé podnebí | % | 102 | 102 |
| Hladina akustického výkonu L_{WA} venku | dB | - | - |

Motor kompresoru je vyňat z nařízení EU 2019/1781, protože tyto motory plně zabudované do kompresoru a energetickou účinnost nelze testovat nezávisle na výrobku.

| Dodavatel | | NIBE AB | |
|--|-----|----------------|----------------|
| Model | | F1253-4 3x400V | F1253-6 3x400V |
| Aplikace teploty | °C | 35 / 55 | 35 / 55 |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | | XL | XL |
| Třída účinnosti vytápění místností, průměrné podnebí | | A+++ / A+++ | A+++ / A+++ |
| Třída účinnosti ohřevu teplé vody, průměrné podnebí | | A | A |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), průměrné podnebí | kW | 4 | 6 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, průměrné podnebí | kWh | 1 696 / 2 248 | 2 188 / 2 875 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, průměrné podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, průměrné podnebí | % | 202 / 150 | 200 / 150 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, průměrné podnebí | % | 102 | 102 |
| Hladina akustického výkonu L_{WA} v místnosti | dB | 42 | 42 |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), chladné podnebí | kW | 4 | 6 |
| Jmenovitý topný výkon ($P_{designh}$), teplé podnebí | kW | 4 | 6 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, chladné podnebí | kWh | 1 930 / 2 623 | 2 481 / 3 287 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, chladné podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Roční spotřeba energie na vytápění místností, teplé podnebí | kWh | 1 109 / 1 470 | 1 408 / 1 852 |
| Roční spotřeba energie na ohřev teplé vody, teplé podnebí | kWh | 1 642 | 1 642 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, chladné podnebí | % | 212 / 154 | 211 / 157 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, chladné podnebí | % | 102 | 102 |
| Sezónní průměrná účinnost vytápění místností, teplé podnebí | % | 199 / 148 | 201 / 151 |
| Energetická účinnost ohřevu vody, teplé podnebí | % | 102 | 102 |
| Hladina akustického výkonu L_{WA} venku | dB | - | - |

Motor kompresoru je vyňat z nařízení EU 2019/1781, protože tyto motory plně zabudované do kompresoru a energetickou účinnost nelze testovat nezávisle na výrobku.

ÚDAJE PRO ENERGETICKOU ÚČINNOST SESTAVY

| Model | | F1253-4 1x230V | F1253-6 1x230V |
|---|----|----------------|----------------|
| Aplikace teploty | °C | 35 / 55 | 35 / 55 |
| Řídicí jednotka, třída | | | VI |
| Řídicí jednotka, podíl na účinnosti | % | | 4 |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, průměrné podnebí | % | 204 / 154 | 204 / 154 |
| Průměrná roční třída energetické účinnosti při vytápění prostorů, průměrné podnebí | | A+++ | A+++ |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, chladné podnebí | % | 215 / 161 | 215 / 161 |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, teplé podnebí | % | 205 / 155 | 205 / 155 |

| Model | | F1253-4 3x400V | F1253-6 3x400V |
|---|----|----------------|----------------|
| Aplikace teploty | °C | 35 / 55 | 35 / 55 |
| Řídicí jednotka, třída | | | VI |
| Řídicí jednotka, podíl na účinnosti | % | | 4 |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, průměrné podnebí | % | 204 / 154 | 204 / 154 |
| Průměrná roční třída energetické účinnosti při vytápění prostorů, průměrné podnebí | | A+++ | A+++ |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, chladné podnebí | % | 215 / 161 | 215 / 161 |
| Průměrná roční energetická účinnost sestavy při vytápění prostorů, teplé podnebí | % | 205 / 155 | 205 / 155 |

Uváděná účinnost systému bere v úvahu také řídicí jednotku. Pokud se do systému přidá externí doplňkový kotel nebo solární kolektor, celková účinnost systému se musí přepočítat.

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

| Model | | F1253-4 1x230V | | | | | |
|---|---|----------------|-----|--|--------------------|------|-------------------|
| Typ tepelného čerpadla | <input type="checkbox"/> Vzduch-voda <input type="checkbox"/> Ventilací <input checked="" type="checkbox"/> Země-voda <input type="checkbox"/> Voda-voda | | | | | | |
| Nízkoteplotní tepelné čerpadlo | <input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Vestavěný elektrokotel jako přídatný zdroj | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Podnebí | <input checked="" type="checkbox"/> Průměrné <input type="checkbox"/> Chladné <input type="checkbox"/> Teplé | | | | | | |
| Aplikace teploty | <input checked="" type="checkbox"/> Střední (55°C) <input type="checkbox"/> Nízká (35°C) | | | | | | |
| Použité normy | EN-14825 & EN-16147 | | | | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | Prated | 4,3 | kW | Průměrná roční energetická účinnost při vytápění prostorů | η_s | 150 | % |
| Deklarovaný výkon pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě T_j | | | | Deklarovaný topný faktor pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě T_j | | | |
| $T_j = -7\text{ °C}$ | P _{dh} | 3,9 | kW | $T_j = -7\text{ °C}$ | COP _d | 3,13 | - |
| $T_j = +2\text{ °C}$ | P _{dh} | 2,4 | kW | $T_j = +2\text{ °C}$ | COP _d | 4,03 | - |
| $T_j = +7\text{ °C}$ | P _{dh} | 1,6 | kW | $T_j = +7\text{ °C}$ | COP _d | 4,53 | - |
| $T_j = +12\text{ °C}$ | P _{dh} | 1,2 | kW | $T_j = +12\text{ °C}$ | COP _d | 4,66 | - |
| $T_j = \text{biv}$ | P _{dh} | 3,8 | kW | $T_j = \text{biv}$ | COP _d | 2,95 | - |
| $T_j = \text{TOL}$ | P _{dh} | 3,8 | kW | $T_j = \text{TOL}$ | COP _d | 2,95 | - |
| $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $\text{TOL} < -20\text{ °C}$) | P _{dh} | | kW | $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $\text{TOL} < -20\text{ °C}$) | COP _d | | - |
| Bivalentní teplota | T_{biv} | -9 | °C | Min. teplota venkovního vzduchu | TOL | -10 | °C |
| Výkon v cyklickém intervalu | P _{cyh} | | kW | Účinnost v cyklickém intervalu | COP _{cyh} | | - |
| Koeficient ztráty energie | C _{dh} | 1,0 | - | Max. výstupní teplota | WTOL | 65 | °C |
| Příkon v jiných režimech než v aktivním režimu | | | | Přídavné teplo | | | |
| Vypnutý stav | P _{OFF} | 0,002 | kW | Jmenovitý tepelný výkon | P _{sup} | 0,5 | kW |
| Vypnutý stav termostatu | P _{TO} | 0,002 | kW | | | | |
| Pohotovostní režim | P _{SB} | 0,002 | kW | Typ energetického příkonu | Elektrický | | |
| Režim zahřívání skříně kompresoru | P _{CK} | 0,009 | kW | | | | |
| Ostatní položky | | | | | | | |
| Regulace výkonu | Proměnlivý | | | Jmenovitý průtok vzduchu (vzduch-voda) | | | m ³ /h |
| Hladina akustického výkonu, uvnitř budovy/venku | L _{WA} | 42 / - | dB | Jmenovitý průtok topného média | | | m ³ /h |
| Roční spotřeba energie | Q _{HE} | 2 248 | kWh | Průtok v primárním okruhu tepelných čerpadel typu země-voda nebo voda-voda | | 0,68 | m ³ /h |
| Pro kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | | | | | | |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | XL | | | Energetická účinnost ohřevu vody | η_{wh} | 102 | % |
| Denní spotřeba energie | Q _{elec} | 7,48 | kWh | Denní spotřeba paliva | Q _{fuel} | | kWh |
| Roční spotřeba energie | AEC | 1 642 | kWh | Roční spotřeba paliva | AFC | | GJ |
| Kontaktní informace | NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden | | | | | | |

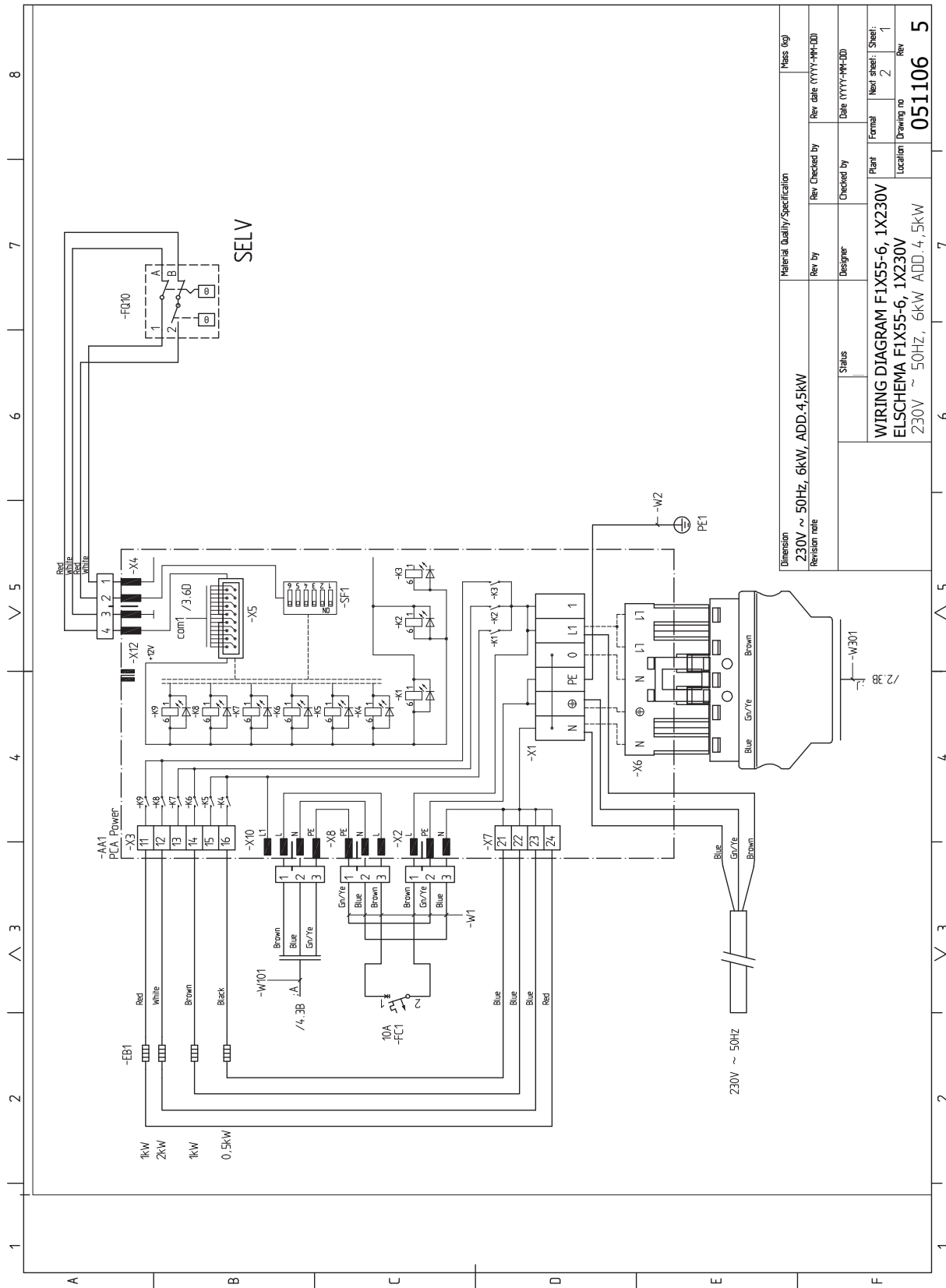
| Model | | F1253-6 1x230V | | | | | |
|---|--|--|-----|--|--------------------|------|-------------------|
| Typ tepelného čerpadla | | <input type="checkbox"/> Vzduch-voda <input type="checkbox"/> Ventilační <input checked="" type="checkbox"/> Země-voda <input type="checkbox"/> Voda-voda | | | | | |
| Nízkoteplotní tepelné čerpadlo | | <input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Vestavěný elektrokotel jako přídatný zdroj | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Podnebí | | <input checked="" type="checkbox"/> Průměrné <input type="checkbox"/> Chladné <input type="checkbox"/> Teplé | | | | | |
| Applikace teploty | | <input checked="" type="checkbox"/> Střední (55°C) <input type="checkbox"/> Nízká (35°C) | | | | | |
| Použité normy | | EN-14825 & EN-16147 | | | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | Prated | 5,5 | kW | Průměrná roční energetická účinnost při vytápění prostorů | η_s | 150 | % |
| <i>Deklarovaný výkon pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě Tj</i> | | | | <i>Deklarovaný topný faktor pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě Tj</i> | | | |
| Tj = -7 °C | Pdh | 5,0 | kW | Tj = -7 °C | COPd | 3,06 | - |
| Tj = +2 °C | Pdh | 3,0 | kW | Tj = +2 °C | COPd | 3,97 | - |
| Tj = +7 °C | Pdh | 2,0 | kW | Tj = +7 °C | COPd | 4,63 | - |
| Tj = +12 °C | Pdh | 1,2 | kW | Tj = +12 °C | COPd | 4,86 | - |
| Tj = biv | Pdh | 5,4 | kW | Tj = biv | COPd | 2,84 | - |
| Tj = TOL | Pdh | 5,4 | kW | Tj = TOL | COPd | 2,84 | - |
| Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C) | Pdh | | kW | Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C) | COPd | | - |
| | | | | | | | |
| Bivalentní teplota | T _{biv} | -10 | °C | Min. teplota venkovního vzduchu | TOL | -10 | °C |
| Výkon v cyklickém intervalu | P _{cyh} | | kW | Účinnost v cyklickém intervalu | COP _{cyh} | | - |
| Koeficient ztráty energie | C _{dh} | 0,99 | - | Max. výstupní teplota | WTOL | 65 | °C |
| <i>Příkon v jiných režimech než v aktivním režimu</i> | | | | <i>Přídavné teplo</i> | | | |
| Vypnutý stav | P _{OFF} | 0,002 | kW | Jmenovitý tepelný výkon | P _{sup} | 0,1 | kW |
| Vypnutý stav termostatu | P _{TO} | 0,007 | kW | | | | |
| Pohotovostní režim | P _{SB} | 0,007 | kW | Typ energetického příkonu | Elektrický | | |
| Režim zahřívání skříně kompresoru | P _{CK} | 0,009 | kW | | | | |
| | | | | | | | |
| <i>Ostatní položky</i> | | | | | | | |
| Regulace výkonu | Proměnlivý | | | Jmenovitý průtok vzduchu (vzduch-voda) | | | m ³ /h |
| Hladina akustického výkonu, uvnitř budovy/venku | L _{WA} | 42 / - | dB | Jmenovitý průtok topného média | | | m ³ /h |
| Roční spotřeba energie | Q _{HE} | 2 875 | kWh | Průtok v primárním okruhu tepelných čerpadel typu země-voda nebo voda-voda | | 0,68 | m ³ /h |
| | | | | | | | |
| <i>Pro kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla</i> | | | | | | | |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | XL | | | Energetická účinnost ohřevu vody | η_{wh} | 102 | % |
| Denní spotřeba energie | Q _{elec} | 7,73 | kWh | Denní spotřeba paliva | Q _{fuel} | | kWh |
| Roční spotřeba energie | AEC | 1 642 | kWh | Roční spotřeba paliva | AFC | | GJ |
| Kontaktní informace | NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden | | | | | | |

| Model | | F1253-4 3x400V | | | | | | |
|---|--|--|-----|--|---|--------------------|-------------------|----|
| Typ tepelného čerpadla | | <input type="checkbox"/> Vzduch-voda <input type="checkbox"/> Ventilační <input checked="" type="checkbox"/> Země-voda <input type="checkbox"/> Voda-voda | | | | | | |
| Nízkoteplotní tepelné čerpadlo | | <input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Vestavěný elektrokotel jako přídatný zdroj | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | | |
| Podnebí | | <input checked="" type="checkbox"/> Průměrné <input type="checkbox"/> Chladné <input type="checkbox"/> Teplé | | | | | | |
| Applikace teploty | | <input checked="" type="checkbox"/> Střední (55°C) <input type="checkbox"/> Nízká (35°C) | | | | | | |
| Použité normy | | EN-14825 & EN-16147 | | | | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | | Prated | 4,3 | kW | Průměrná roční energetická účinnost při vytápění prostorů | η_s | 150 | % |
| Deklarovaný výkon pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě T_j | | | | Deklarovaný topný faktor pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě T_j | | | | |
| $T_j = -7\text{ °C}$ | Pdh | 3,9 | kW | $T_j = -7\text{ °C}$ | COPd | 3,13 | - | |
| $T_j = +2\text{ °C}$ | Pdh | 2,4 | kW | $T_j = +2\text{ °C}$ | COPd | 4,03 | - | |
| $T_j = +7\text{ °C}$ | Pdh | 1,6 | kW | $T_j = +7\text{ °C}$ | COPd | 4,53 | - | |
| $T_j = +12\text{ °C}$ | Pdh | 1,2 | kW | $T_j = +12\text{ °C}$ | COPd | 4,66 | - | |
| $T_j = \text{biv}$ | Pdh | 3,8 | kW | $T_j = \text{biv}$ | COPd | 2,95 | - | |
| $T_j = \text{TOL}$ | Pdh | 3,8 | kW | $T_j = \text{TOL}$ | COPd | 2,95 | - | |
| $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $\text{TOL} < -20\text{ °C}$) | Pdh | | kW | $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $\text{TOL} < -20\text{ °C}$) | COPd | | - | |
| Bivalentní teplota | | T_{biv} | -9 | °C | Min. teplota venkovního vzduchu | TOL | -10 | °C |
| Výkon v cyklickém intervalu | | P _{cyh} | | kW | Účinnost v cyklickém intervalu | COP _{cyh} | | - |
| Koeficient ztráty energie | | Cdh | 1,0 | - | Max. výstupní teplota | WTOL | 65 | °C |
| Příkon v jiných režimech než v aktivním režimu | | | | Přídavné teplo | | | | |
| Vypnutý stav | P _{OFF} | 0,002 | kW | Jmenovitý tepelný výkon | P _{sup} | 0,5 | kW | |
| Vypnutý stav termostatu | P _{TO} | 0,002 | kW | | | | | |
| Pohotovostní režim | P _{SB} | 0,002 | kW | Typ energetického příkonu | | | Elektrický | |
| Režim zahřívání skříně kompresoru | P _{CK} | 0,009 | kW | | | | | |
| Ostatní položky | | | | | | | | |
| Regulace výkonu | Proměnlivý | | | Jmenovitý průtok vzduchu (vzduch-voda) | | | m ³ /h | |
| Hladina akustického výkonu, uvnitř budovy/venku | L _{WA} | 42 / - | dB | Jmenovitý průtok topného média | | | m ³ /h | |
| Roční spotřeba energie | Q _{HE} | 2 248 | kWh | Průtok v primárním okruhu tepelných čerpadel typu země-voda nebo voda-voda | | 0,68 | m ³ /h | |
| Pro kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | | | | | | | |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | XL | | | Energetická účinnost ohřevu vody | η_{wh} | 102 | % | |
| Denní spotřeba energie | Q _{elec} | 7,48 | kWh | Denní spotřeba paliva | Q _{fuel} | | kWh | |
| Roční spotřeba energie | AEC | 1 642 | kWh | Roční spotřeba paliva | AFC | | GJ | |
| Kontaktní informace | NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden | | | | | | | |

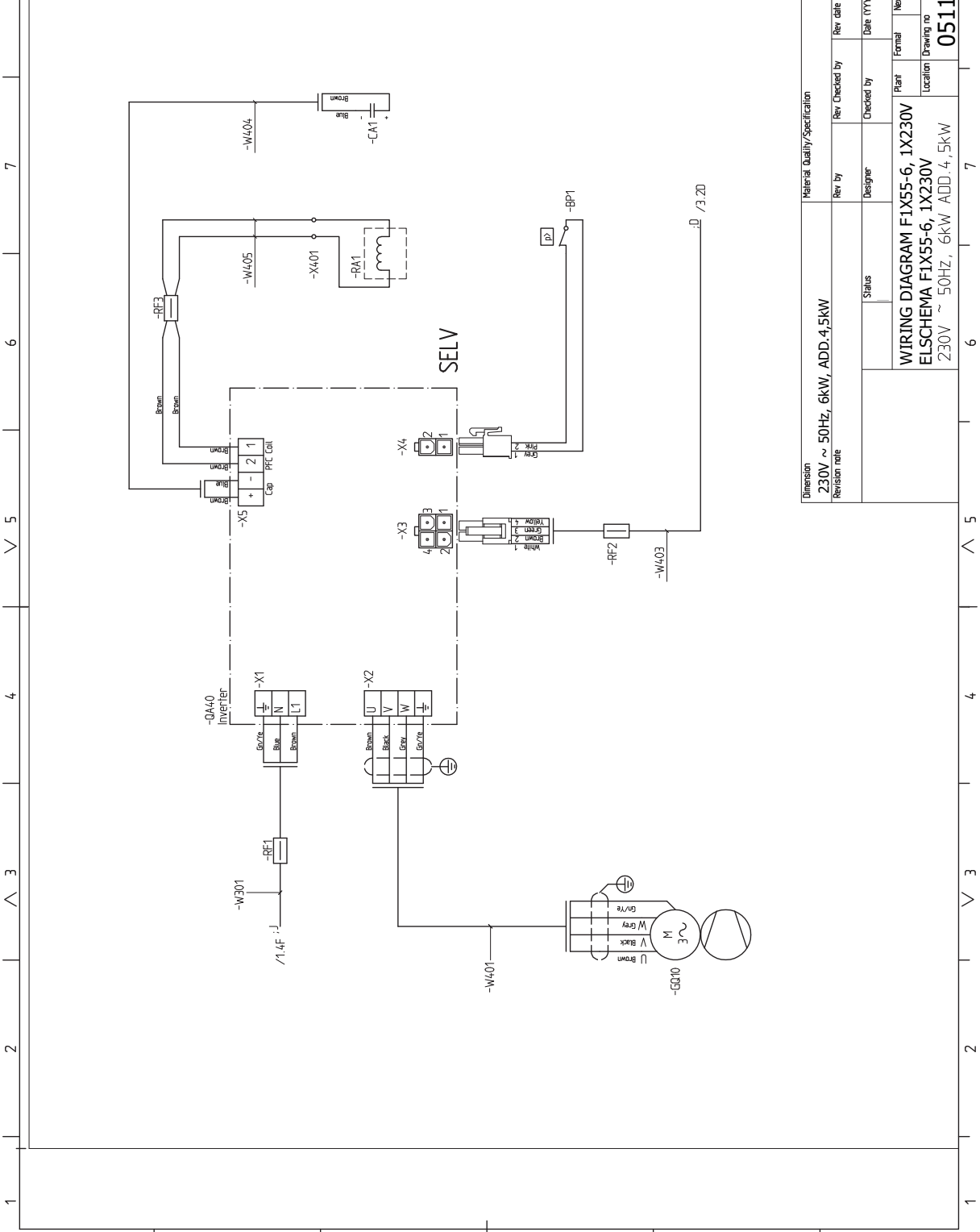
| Model | | F1253-6 3x400V | | | | | |
|--|--|--|-----|---|--------------------|------|-------------------|
| Typ tepelného čerpadla | | <input type="checkbox"/> Vzduch-voda <input type="checkbox"/> Ventilační <input checked="" type="checkbox"/> Země-voda <input type="checkbox"/> Voda-voda | | | | | |
| Nízkoteplotní tepelné čerpadlo | | <input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Vestavěný elektrokotel jako přídavný zdroj | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | <input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne | | | | | |
| Podnebí | | <input checked="" type="checkbox"/> Průměrné <input type="checkbox"/> Chladné <input type="checkbox"/> Teplé | | | | | |
| Applikace teploty | | <input checked="" type="checkbox"/> Střední (55°C) <input type="checkbox"/> Nízká (35°C) | | | | | |
| Použité normy | | EN-14825 & EN-16147 | | | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | Prated | 5,5 | kW | Průměrná roční energetická účinnost při vytápění prostorů | η_s | 150 | % |
| Deklarovaný výkon pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě Tj | | | | Deklarovaný topný faktor pro vytápění prostorů při částečném zatížení a venkovní teplotě Tj | | | |
| Tj = -7 °C | Pdh | 5,0 | kW | Tj = -7 °C | COPd | 3,06 | - |
| Tj = +2 °C | Pdh | 3,0 | kW | Tj = +2 °C | COPd | 3,97 | - |
| Tj = +7 °C | Pdh | 2,0 | kW | Tj = +7 °C | COPd | 4,63 | - |
| Tj = +12 °C | Pdh | 1,2 | kW | Tj = +12 °C | COPd | 4,86 | - |
| Tj = biv | Pdh | 5,4 | kW | Tj = biv | COPd | 2,84 | - |
| Tj = TOL | Pdh | 5,4 | kW | Tj = TOL | COPd | 2,84 | - |
| Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C) | Pdh | | kW | Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C) | COPd | | - |
| | | | | | | | |
| Bivalentní teplota | T _{biv} | -10 | °C | Min. teplota venkovního vzduchu | TOL | -10 | °C |
| Výkon v cyklickém intervalu | P _{cyh} | | kW | Účinnost v cyklickém intervalu | COP _{cyh} | | - |
| Koeficient ztráty energie | C _{dh} | 0,99 | - | Max. výstupní teplota | WTOL | 65 | °C |
| Příkon v jiných režimech než v aktivním režimu | | | | Přídavné teplo | | | |
| Vypnutý stav | P _{OFF} | 0,002 | kW | Jmenovitý tepelný výkon | P _{sup} | 0,1 | kW |
| Vypnutý stav termostatu | P _{TO} | 0,007 | kW | | | | |
| Pohotovostní režim | P _{SB} | 0,007 | kW | Typ energetického příkonu | Elektrický | | |
| Režim zahřívání skříně kompresoru | P _{CK} | 0,009 | kW | | | | |
| | | | | | | | |
| Ostatní položky | | | | | | | |
| Regulace výkonu | Proměnlivý | | | Jmenovitý průtok vzduchu (vzduch-voda) | | | m ³ /h |
| Hladina akustického výkonu, uvnitř budovy/venku | L _{WA} | 42 / - | dB | Jmenovitý průtok topného média | | | m ³ /h |
| Roční spotřeba energie | Q _{HE} | 2 875 | kWh | Průtok v primárním okruhu tepelných čerpadel typu země-voda nebo voda-voda | | 0,68 | m ³ /h |
| | | | | | | | |
| Pro kombinovaný ohřívač tepelného čerpadla | | | | | | | |
| Udávaný profil odběru, ohřev teplé vody | XL | | | Energetická účinnost ohřevu vody | η_{wh} | 102 | % |
| Denní spotřeba energie | Q _{elec} | 7,48 | kWh | Denní spotřeba paliva | Q _{fuel} | | kWh |
| Roční spotřeba energie | AEC | 1 642 | kWh | Roční spotřeba paliva | AFC | | GJ |
| Kontaktní informace | NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden | | | | | | |

Schéma elektrického zapojení

1X230 V, 4/6 KW



1 2 3 4 5 6 7 8

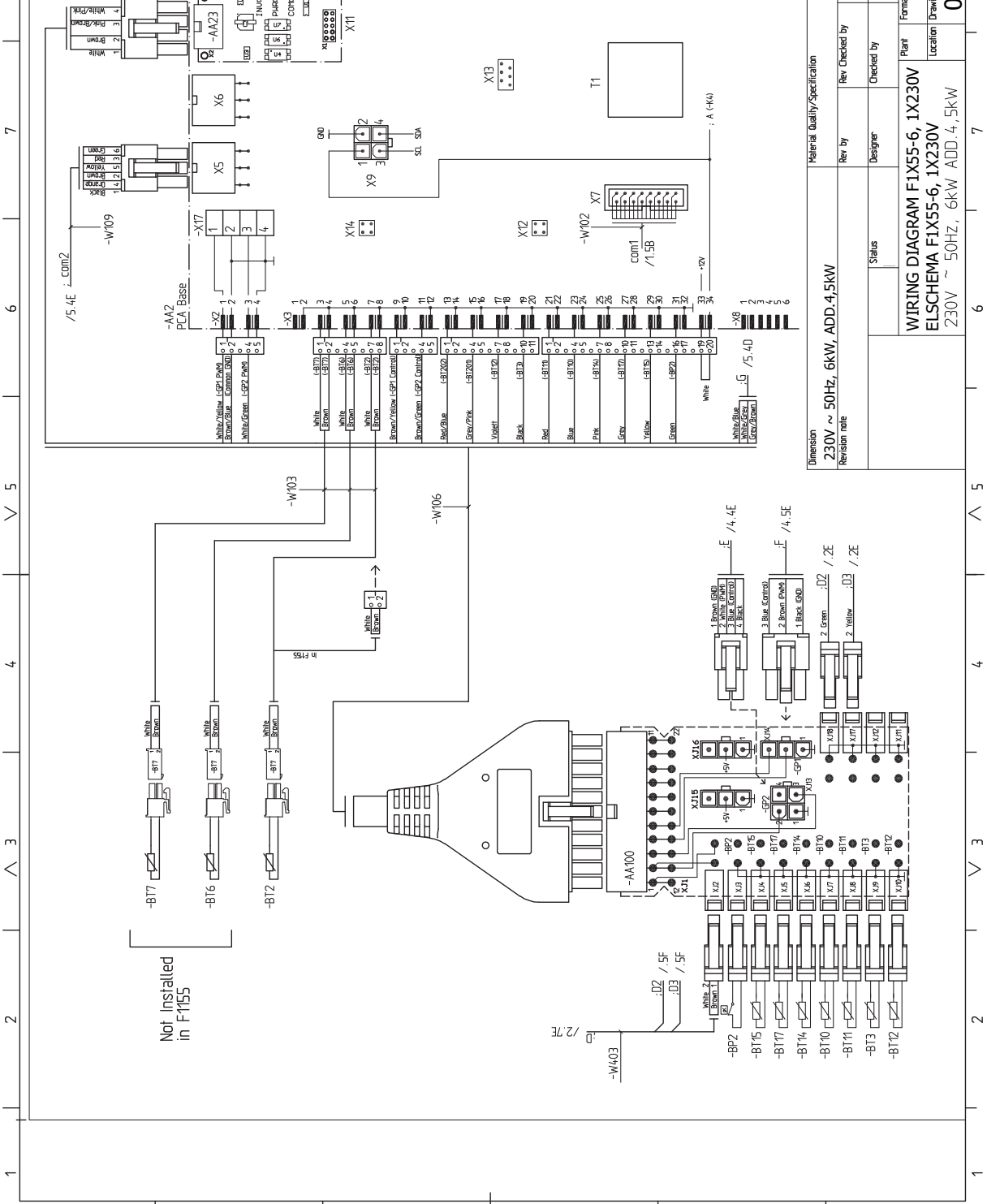


A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

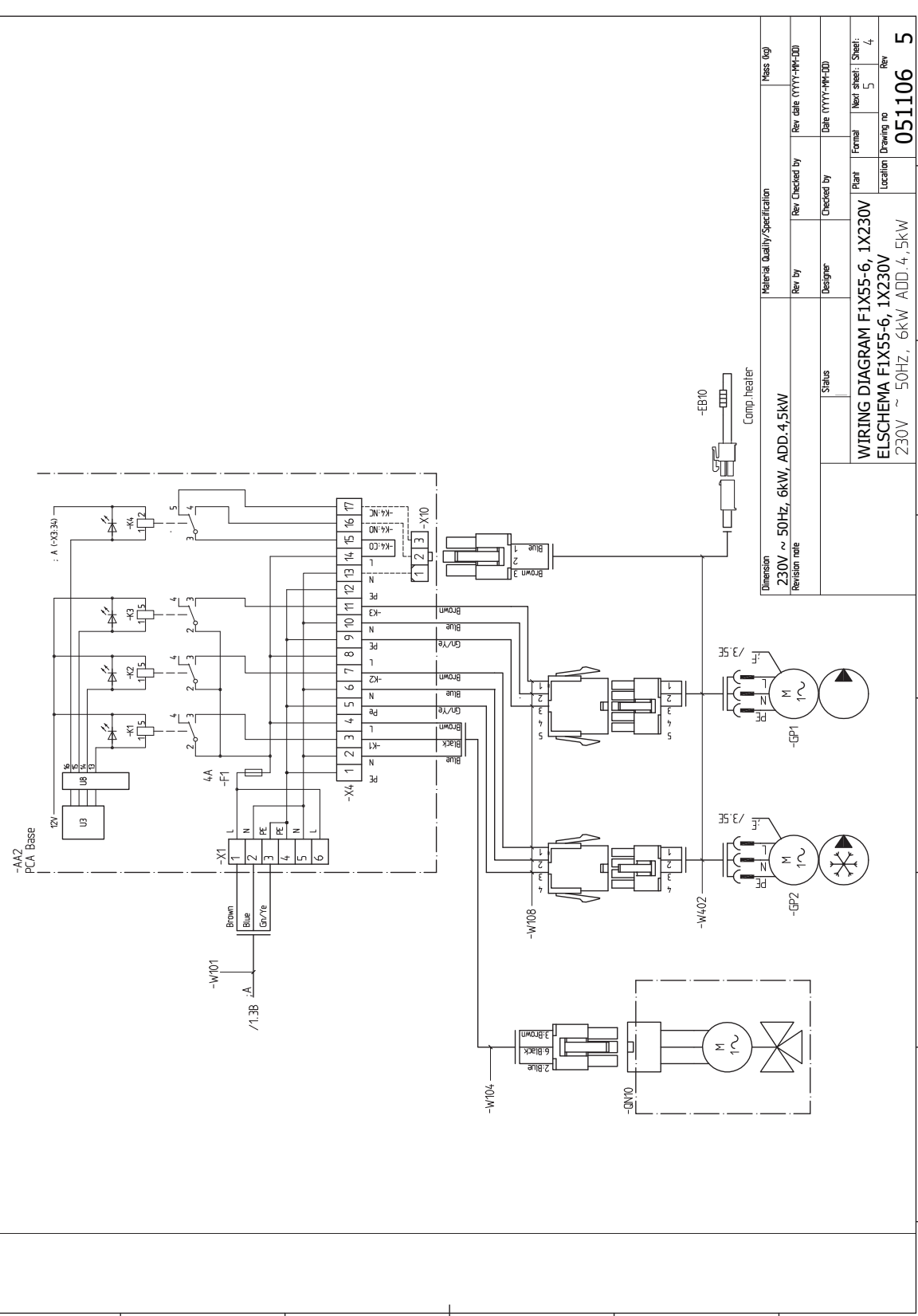
| Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------|------------------------|
| Dimension | 230V ~ 50Hz, 6kW, ADD. 4.5kW | Rev by | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note | | Designer | Date (YYYY-MM-DD) |
| | | Status | Checked by |
| | | Plant | Formal |
| | | Location | Next sheet: Sheet: 3 2 |
| | | Location | Drawing no |
| | | Location | Rev |
| | | Location | 051106 5 |

WIRING DIAGRAM FIX55-6, 1X230V
 ELSCHEMA FIX55-6, 1X230V
 230V ~ 50Hz, 6kW ADD. 4.5kW



1 2 3 4 5 6 7 8

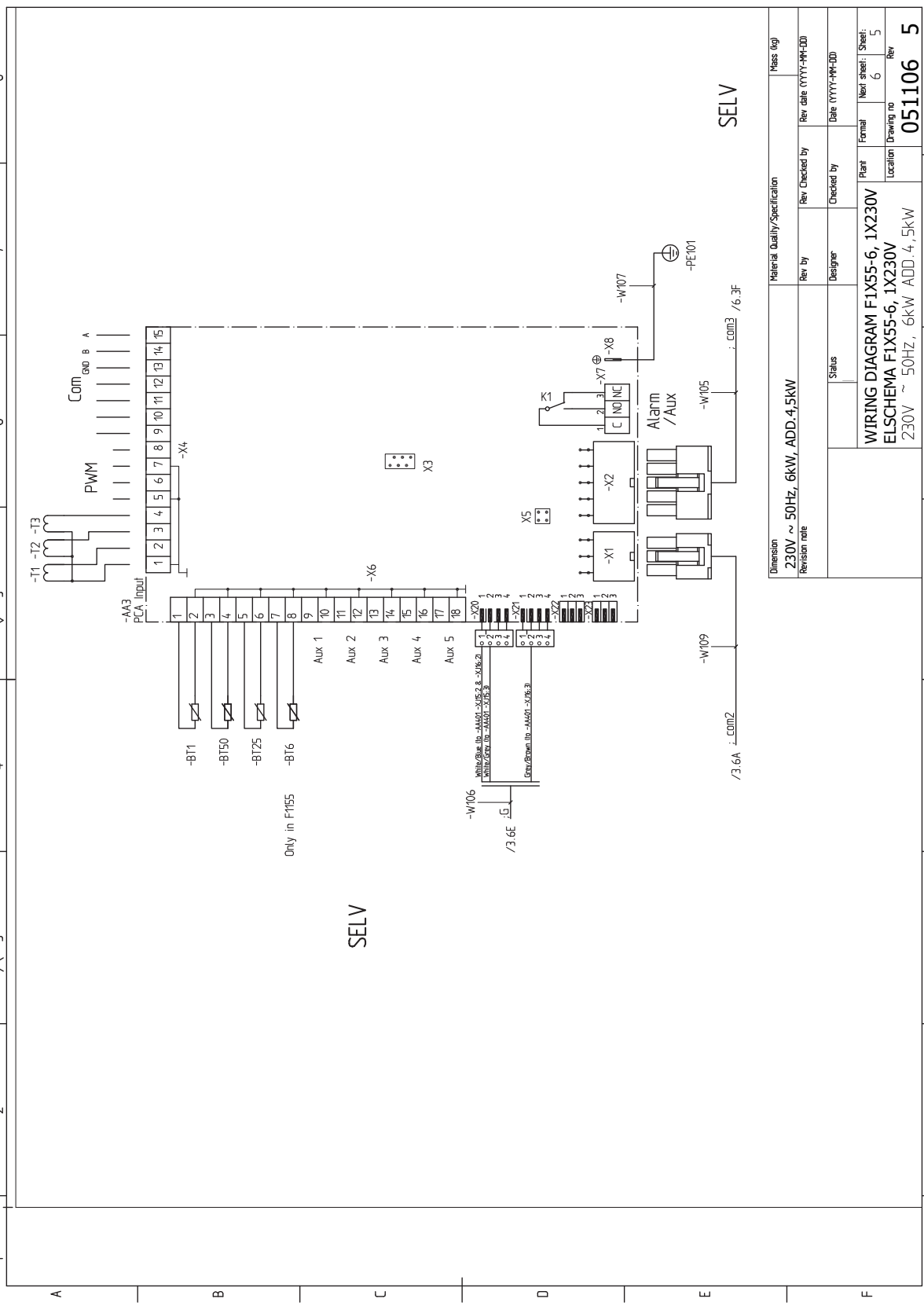
A B C D E F



| | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------------|------------------------|
| Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
| Dimension | 230V ~ 50Hz, 6kW, ADD. 4,5kW | Rev by | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note | | Designer | Checked by |
| | | Status | Date (YYYY-MM-DD) |
| WIRING DIAGRAM FIX55-6, 1X230V | | Plant | Formal |
| ELSHEMA FIX55-6, 1X230V | | Location | Next sheet: Sheet: 5 4 |
| 230V ~ 50Hz, 6kW ADD. 4,5kW | | Drawing no | Rev |
| | | | 051106 5 |

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F



SELV

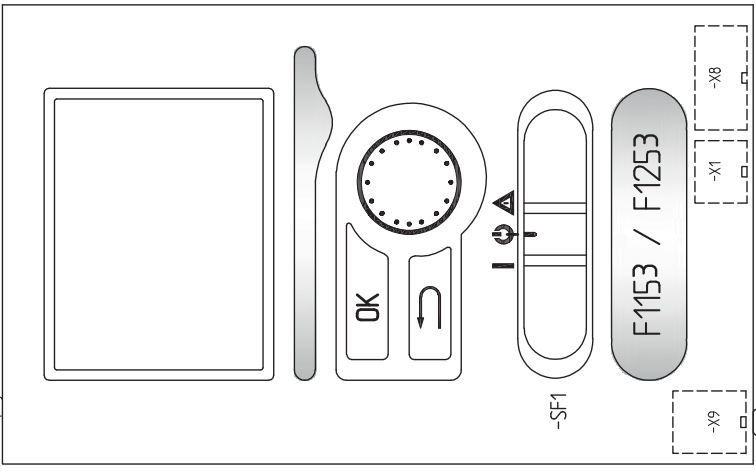
SELV

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------|--------------------|
| Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
| Dimension | 230V ~ 50Hz, 6kW, ADD. 4,5kW | Rev. by | Rev. Checked by |
| Revision note | | Designer | Checked by |
| | | Status | Date (YYYY-MM-DD) |
| | | Plant | Formal |
| | | Location | Next sheet: Sheet: |
| | | | Drawing no |
| | | | Rev |
| | | | 051106 |
| | | | 5 |

WIRING DIAGRAM FIX55-6, 1X230V
 ELSCHHEMA FIX55-6, 1X230V
 230V ~ 50Hz, 6kW ADD. 4,5kW

1 2 3 4 5 6 7 8

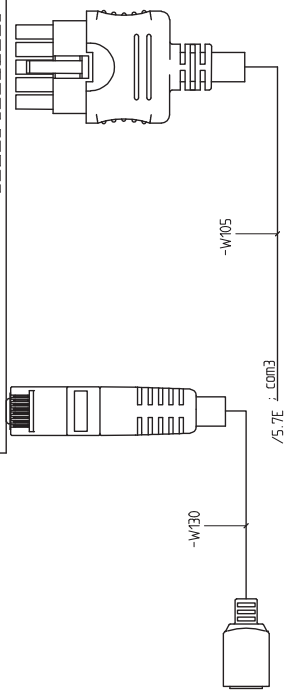
-AA4
PCA Display Unit



-SF1

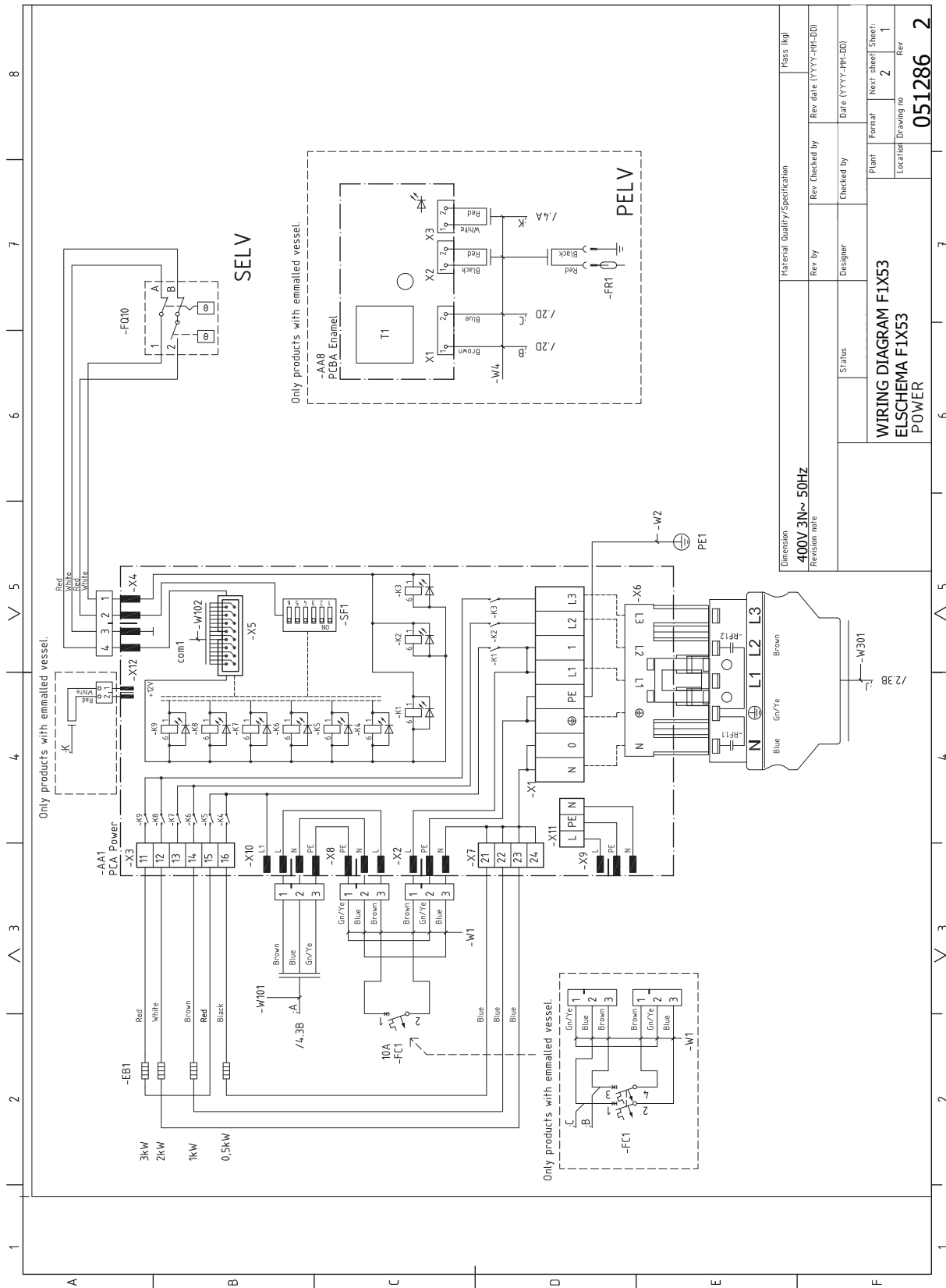
F1153 / F1253

SELV



| Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|
| Dimension | 230V ~ 50Hz, 6kW, ADD. 4,5kW | Rev. Checked by | Rev. date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note | | Designer | Date (YYYY-MM-DD) |
| | | Status | Checked by |
| | | | Plant |
| | | | Formal |
| | | | Next sheet: Sheet: 6 |
| | | | Location |
| | | | Drawing no |
| | | | Rev |
| | | | 051106 |
| | | | 5 |

WIRING DIAGRAM FIX55-6, 1X230V
 ELSCHEMA FIX55-6, 1X230V
 230V ~ 50HZ, 6kW ADD. 4,5kW



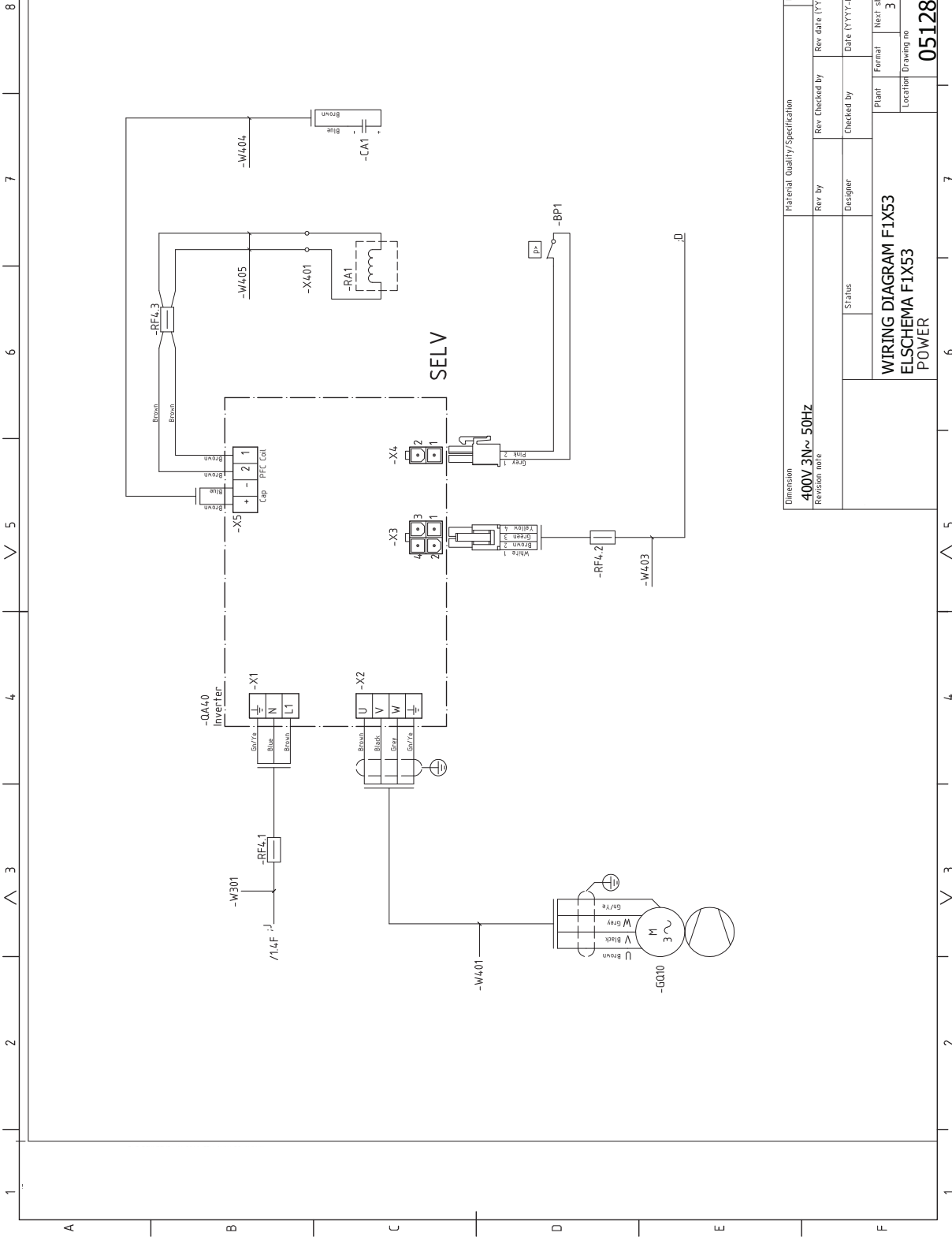
| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| Material Quality/Specification | Mass (kg) |
| Rev by | Rev checked by |
| Status | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Designer | Checked by |
| Date (YYYY-MM-DD) | |
| Plant | Next sheet |
| Location | Sheet |
| Drawing no | Rev |
| 051286 | 2 |

WIRING DIAGRAM F1X53
ELSCHEMA F1X53
POWER

Dimension
400V 3N~ 50Hz
Revision note

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

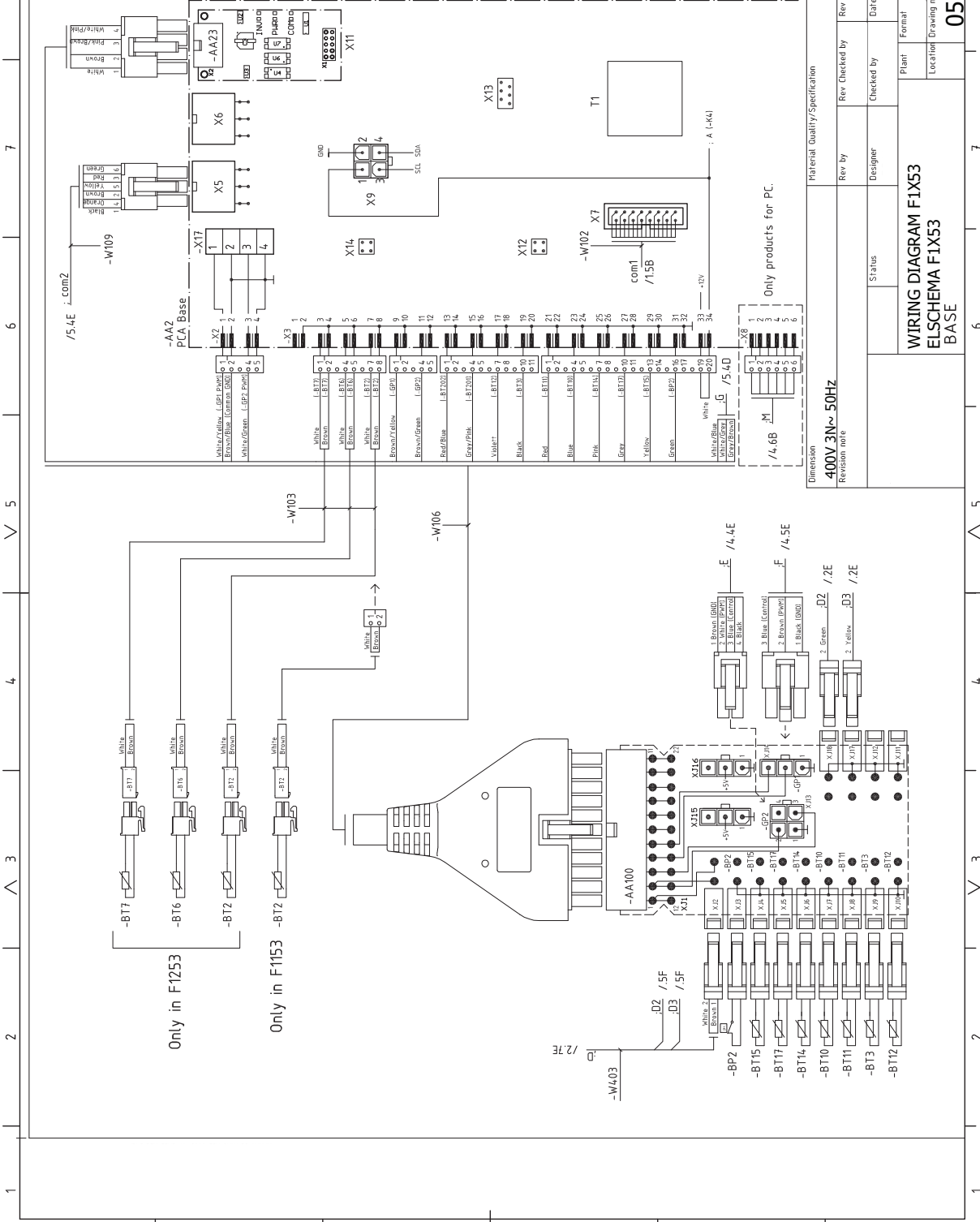


1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

| | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------|--|
| Dimension | | Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
| 400V 3N~ 50Hz | | Rev by | | Rev date (YYYY-MM-DD) | |
| Revision note | | Designer | | Date (YYYY-MM-DD) | |
| Status | | Checked by | | Plant | |
| WIRING DIAGRAM FIX53 | | Formal | | Next sheet | |
| ELSCHEMA FIX53 | | Location | | Drawing no | |
| POWER | | Rev | | Rev | |
| | | 051286 | | 2 | |

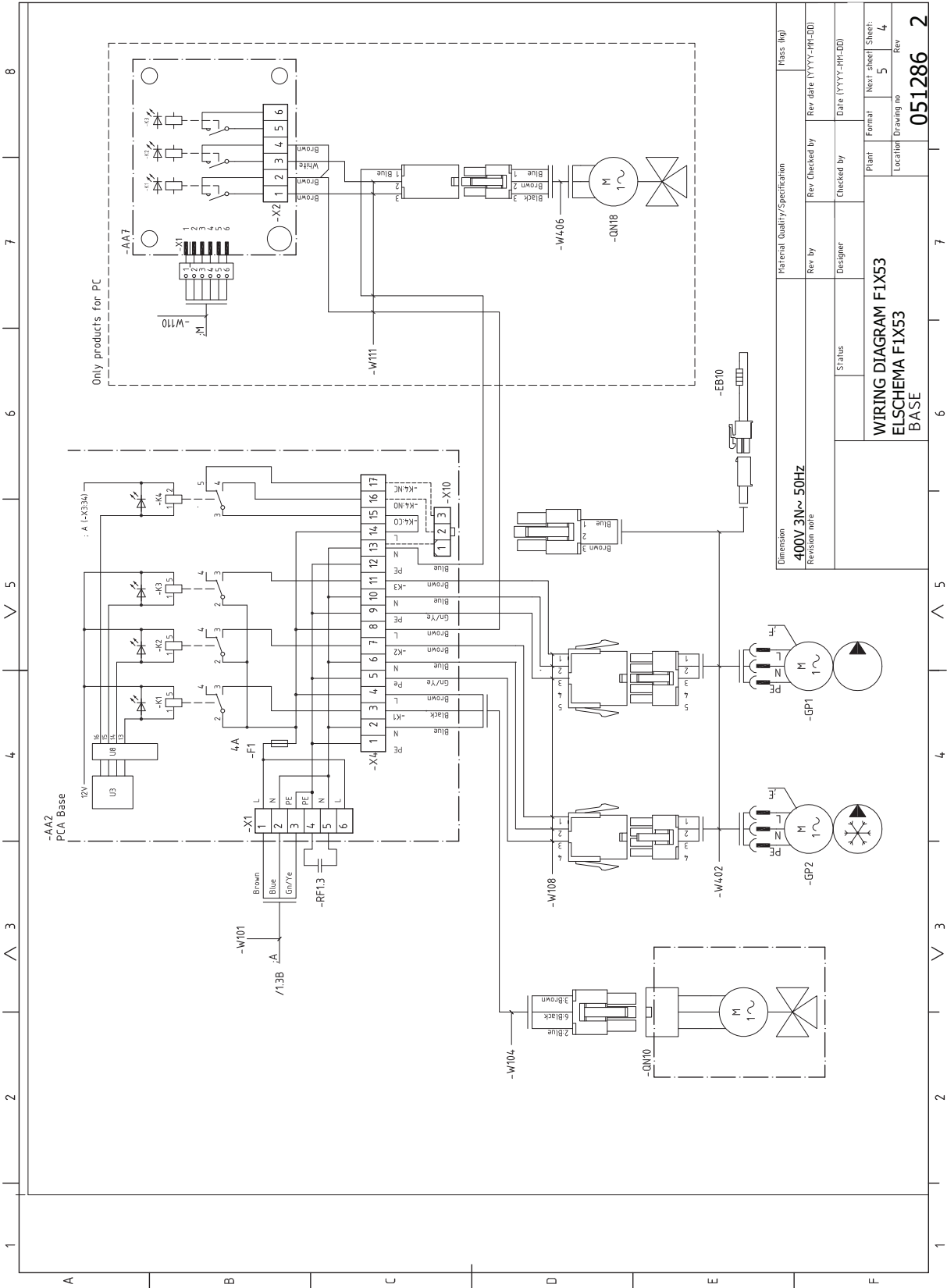
1 2 3 4 5 6 7 8



A B C D E F 1 2 3 4 5 6 7 8

SELV

| | | | |
|--------------------------------|--------------|------------|-------------------|
| Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
| Dimension | 400V 3N~50Hz | Rev by | Rev Checked by |
| Revision note | | Designer | Date (YYYY-MM-DD) |
| Status | | Checked by | |
| WIRING DIAGRAM FIX53 | | Plant | Next sheet |
| ELSCHEMA FIX53 | | Location | Drawing no |
| BASE | | Rev | 051286 |
| | | Rev | 2 |



| | | | | | |
|---------------|--|---|----------------|-----------------------|---------------|
| Dimension | | Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
| 400V 3N~ 50Hz | | | | | |
| Revision note | | Rev by | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) | |
| | | Status | Checked by | Date (YYYY-MM-DD) | |
| | | Designer | Plant | Next sheet | Sheet: |
| | | | Location | Drawing no | Rev |
| | | WIRING DIAGRAM FIX53 ELSCHEMA FIX53 BASE | | | 051286 |
| | | | | | 2 |

1 2 3 4 5 6 7 8

A

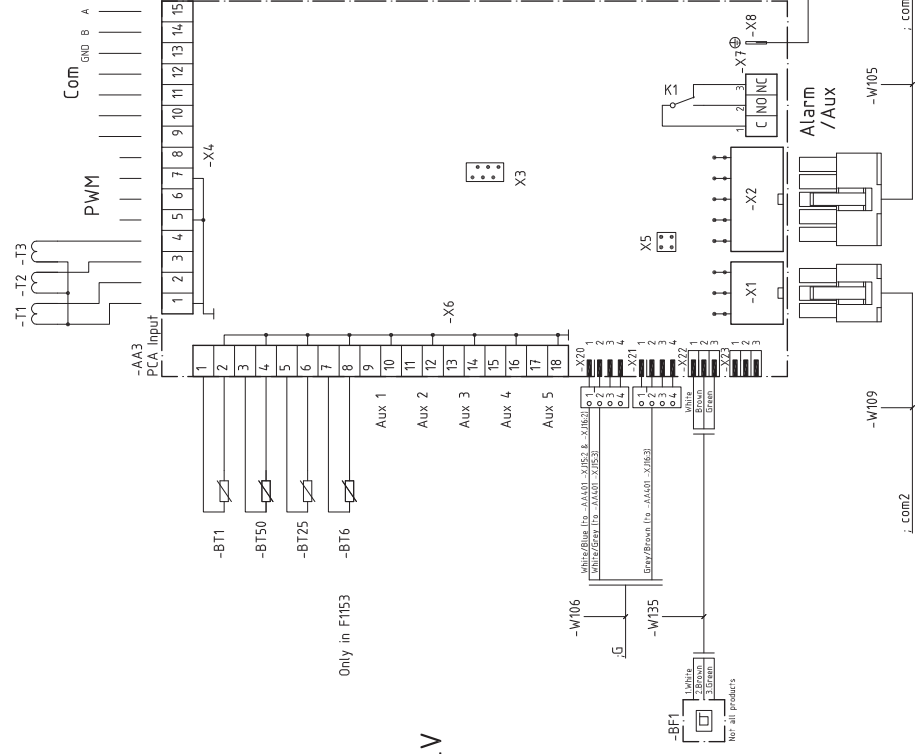
B

C

D

E

F



SELV

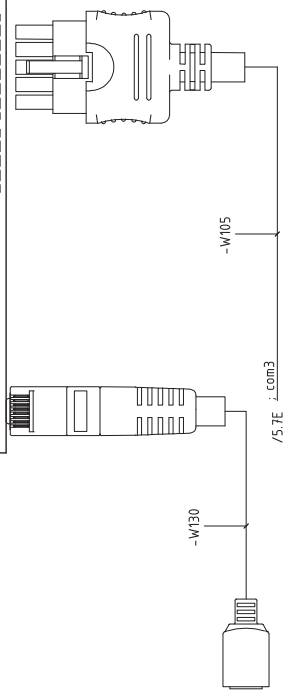
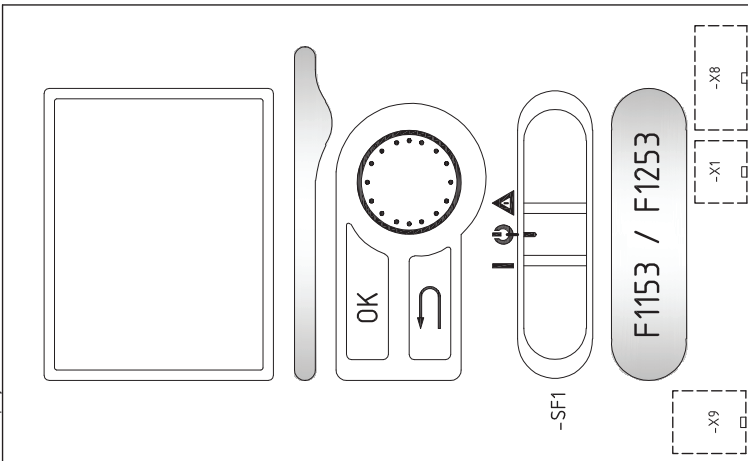
SELV

| | | | | | |
|---------------|--|--------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| Dimension | | Material Quality/Specification | | Place (kg) | |
| 400V 3N~50Hz | | Rev by | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) | |
| Revision note | | Designer | Checked by | Date (YYYY-MM-DD) | |
| | | Status | | Plant | Next sheet |
| | | | | Location | Sheet |
| | | | | Drawing no | Rev |
| | | | | 051286 | 2 |

WIRING DIAGRAM FIX53
ELSCHEMA FIX53
INPUT

1 2 3 4 5 6 7 8

-AA4
PCA Display Unit



| Dimension | | Material Quality/Specification | | Mass (kg) | |
|---------------|--|--------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| 400V 3N~ 50Hz | | Rev by | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) | |
| Revision note | | Status | Checked by | Date (YYYY-MM-DD) | |
| | | WIRING DIAGRAM FIX53 | | Plant | Formal |
| | | ELSCHEMA FIX53 | | Next sheet | Sheet: |
| | | DISPLAY | | Location | Drawing no |
| | | | | | Rev |
| | | | | | 051286 |
| | | | | | 2 |

Rejstřík

A

- Alarm, 58
- Alternativní instalace
 - Ohřívač vody s elektrokotlem, 18
 - Vyrovňovací nádoba UKV, 18
- Alternativní zapojení
 - Dva nebo více klimatizačních systémů, 19
 - Chlazení vzduchem, 19
 - Ohřev bazénu, 19
 - Rekuperační větrání, 19
 - Systém voda-voda, 19

B

- Bezpečnostní informace
 - Prohlídka instalace, 6
 - Symboly, 4–5
 - Značení, 5

D

- Displej, 35
- Dodané součásti, 8
- Dodání a manipulace, 7
 - Dodané součásti, 8
 - Instalační prostor, 7
 - Montáž, 7
 - Odstranění krytů, 8
 - Odstranění součástí izolace, 9
 - Přeprava, 7
 - Vytažení chladicího modulu, 7
- Doplňkové oběhové čerpadlo, 28
- Doplňování klimatizačního systému, 29
- Důležité informace, 4
 - Likvidace, 5

E

- Elektrické zapojení, 20
 - Kabelový zámek, 21
 - Miniaturní jistič, 20
 - Monitor zatížení, 25
 - myUplink, 26
 - Nastavení, 23
 - Odstranění krytu, deska elektrokotle, 21
 - Odstranění krytu, základní deska, 21
 - Odstranění poklopu, vstupní deska, 21
 - Omezovač teploty, 20
 - Pohotovostní režim, 24
 - Pokojevé čidlo, 23
 - Přídavný elektrokotel - maximální výkon, 23
 - Připojení, 22
 - Připojení doplňků, 25
 - Připojení externího pracovního napětí pro řídicí systém, 22
 - Připojení napájení, 22
 - Připojení příslušenství, 28
 - Přístupnost, elektrické zapojení, 20
 - Teplotní čidlo, externí výstup, 23
 - Venkovní čidlo, 23
 - Všeobecné informace, 20
- Elektroinstalační skříň, 13
- Energetické značení, 68
 - Informační list, 68–69
 - Technická dokumentace, 70, 72
 - Údaje pro energetickou účinnost sestavy, 69

G

- Graf, dimenzování rychlosti kompresoru, 66

H

- Hlavní vypínač, 35

I

- Informační list, 68
- Instalační prostor, 7

K

- Kabelový zámek, 21
- Klimatizační systém, 18
- Konstrukce tepelného čerpadla, 11
 - Seznam součástí, 11
 - Seznam součástí, elektroinstalační skříň, 13
 - Seznam součástí, chladicí modul, 14
 - Umístění součástí, 11
 - Umístění součástí, elektroinstalační skříň, 13
 - Umístění součástí, chladicí modul, 14

M

- Miniaturní jistič, 20
- Modul kompresoru, 14
- Montáž, 7
- Možnosti externího zapojení, 26
 - Možnosti voleb pro vstupy AUX, 26
- Možnosti externího zapojení (AUX)
 - Doplňkové oběhové čerpadlo, 28
 - Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 28
 - Oběh teplé vody, 28
 - Ovládání čerpadla spodní vody, 28
 - Signalizace režimu chlazení, 28
- Možnosti voleb pro vstupy AUX, 26
- Možnosti voleb pro výstup AUX (beznapěťové přepínací relé), 28
- myUplink, 26

N

- Nabídka 5 - SERVIS, 41
- Nabídka nápovědy, 38
- Následné nastavování a odvědušňování, 31
 - Nastavování čerpadla, automatický provoz, 31
 - Nastavování čerpadla, ruční ovládání, 31
 - Výkonová charakteristika čerpadla, primární okruh, ruční ovládání, 31–32
- Nastavení, 23
- Nastavení hodnoty, 37
- Nastavování čerpadla, automatický provoz, 31
 - Klimatizační systém, 31
 - Primární okruh, 31
- Nastavování čerpadla, ruční ovládání, 31
 - Klimatizační systém, 32

O

- Oběh teplé vody, 28
- Odstranění krytů, 8
- Odstranění krytu, deska elektrokotle, 21
- Odstranění krytu, základní deska, 21
- Odstranění poklopu, vstupní deska, 21
- Odstranění součástí izolace, 9
- Odvědušňování klimatizačního systému, 29
- Odvědušňování primárního okruhu, 30
- Omezovač teploty, 20
 - Resetování, 20
- Otočný ovladač, 35
- Ovládání, 35, 39
 - Ovládání - nabídky, 39

- Ovládání - úvod, 35
- Ovládání čerpadla spodní vody, 28
- Ovládání - nabídky, 39
 - Nabídka 5 - SERVIS, 41
- Ovládání - úvod, 35
 - Systém nabídek, 35
 - Zobrazovací jednotka, 35
- P**
- Plnění a odvzdušňování, 29
 - Plnění a odvzdušňování primárního okruhu, 29
 - Plnění ohřívače teplé vody, 29
- Plnění a odvzdušňování primárního okruhu, 29
- Plnění ohřívače teplé vody, 29
- Pohotovostní režim, 52
 - Výkon v nouzovém režimu, 24
- Pokojové čidlo, 23
- Poruchy funkčnosti, 58
 - Alarm, 58
 - Řešení alarmů, 58
 - Řešení problémů, 58
- Používání virtuální klávesnice, 38
- Pracovní rozsah, tepelné čerpadlo, 66
- Primární okruh, 17
- Prohlídka instalace, 6
- Provoz, 37
- Průvodce spouštěním, 30
- Přecházení mezi okny, 38
- Přeprava, 7
- Přídavný elektrokotel - maximální výkon, 23
 - Nastavení max. elektrického výkonu, 23
- Připojení, 22
- Připojení doplňků, 25
- Připojení externího pracovního napětí pro řídicí systém, 22
- Připojení napájení, 22
- Připojení potrubí, 15
 - Primární okruh, 17
 - Rozměry a připojení, 16
 - Rozměry potrubí, 16
 - Schéma systému, 16
 - Studená a teplá voda
 - Připojení studené a teplé vody, 18
 - Všeobecné informace, 15
 - Významy symbolů, 15
- Připojení potrubí a větrání
 - Klimatizační systém, 18
 - Zapojení klimatizačního systému, 18
- Připojení proudových čidel, 25
- Připojení příslušenství, 28
- Přípravy, 29
- Příslušenství, 61
- Přístupnost, elektrické zapojení, 20
- R**
- Rozměry, 62
- Rozměry a připojení, 16
- Rozměry potrubí, 16
- Rozpohybování oběhového čerpadla, 53
- Ř**
- Řešení alarmů, 58
- Řešení problémů, 58
- S**
- Servis, 52
 - Servisní úkony, 52
- Servisní úkony, 52
 - Pohotovostní režim, 52
 - Rozpohybování oběhového čerpadla, 53
 - Servisní výstup USB, 55
- Údaje teplotního čidla, 54
- Vypouštění klimatizačního systému, 52
- Vypouštění ohřívače teplé vody, 52
- Vyprázdnění primárního okruhu, 53
- Vytažení chladicího modulu, 54
- Servisní výstup USB, 55
- Schéma systému, 16
- Signalizace režimu chlazení, 28
- Stavový indikátor, 35
- Studená a teplá voda, 18
 - Připojení studené a teplé vody, 18
- Symboly, 4–5
- Systém nabídek, 35
 - Nabídka nápovědy, 38
 - Nastavení hodnoty, 37
 - Používání virtuální klávesnice, 38
 - Provoz, 37
 - Přecházení mezi okny, 38
 - Výběr nabídky, 37
 - Výběr voleb, 37
- T**
- Technická dokumentace, 70
- Technické údaje, 62, 64
 - Energetické značení, 68
 - Informační list, 68
 - Technická dokumentace, 70
 - Údaje pro energetickou účinnost sestavy, 69
 - Graf, dimenzování rychlosti kompresoru, 66
 - Pracovní rozsah, tepelné čerpadlo, 66
 - Rozměry, 62
 - Technické údaje, 64
- Teplotní čidlo, externí výstup, 23
- Tlačítko OK, 35
- Tlačítko Zpět, 35
- U**
- Údaje pro energetickou účinnost sestavy, 69
- Údaje teplotního čidla, 54
- Uvádění do provozu a seřizování, 29
 - Nastavení rychlostí čerpadel, 31
 - Plnění a odvzdušňování, 29
 - Průvodce spouštěním, 30
 - Přípravy, 29
- V**
- Venkovní čidlo, 23
- Výběr nabídky, 37
- Výběr voleb, 37
- Výkonová charakteristika čerpadla, primární okruh, ruční ovládání, 31–32
- Vypouštění klimatizačního systému, 52
- Vypouštění ohřívače teplé vody, 52
- Vyprázdnění primárního okruhu, 53
- Vyrovňovací nádoba UKV, 18
- Vytažení chladicího modulu, 7, 54
- Významy symbolů, 15
- Z**
- Zapojení klimatizačního systému, 18
- Značení, 5
- Zobrazovací jednotka, 35
 - Displej, 35
 - Hlavní vypínač, 35
 - Otočný ovladač, 35
 - Stavový indikátor, 35
 - Tlačítko OK, 35
 - Tlačítko Zpět, 35

Kontaktní informace

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

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

IHB CS 2436-1 831648

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

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

©2024 NIBE ENERGY SYSTEMS

