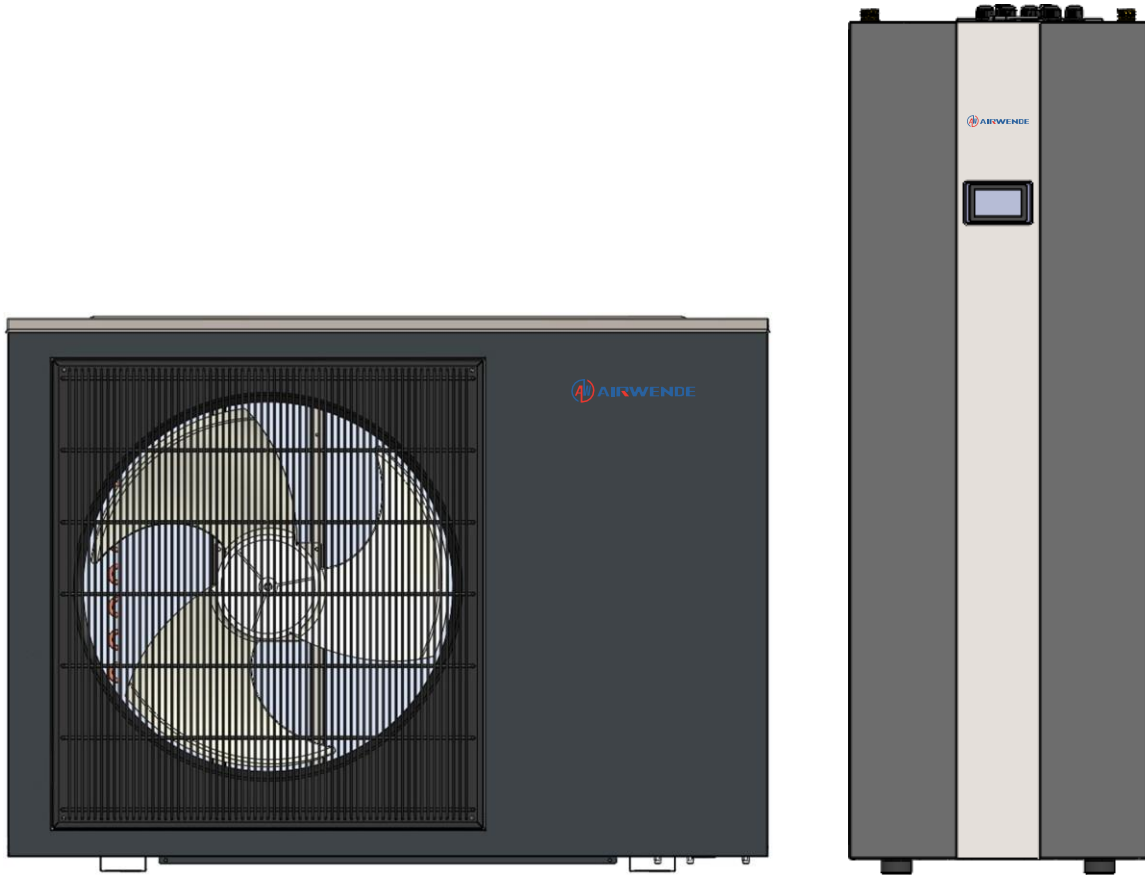


**AWHP-9APAS-R2B1
AWHP-12APAS-R2B1
AWHP-15APAT-R2B1**



DC invertorové vzduch-voda Tepelné čerpadlo

Uživatelská příručka

Před použitím tohoto výrobku si prosím pečlivě přečtete pokyny a uschovejte si tuto příručku pro budoucí použití.

Obsah

1. Před použitím

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. Seznam příslušenství..... | 10 |
| 2. Bezpečnostní opatření..... | 11 |
| 3. Hlavní komponenty | 14 |
| 4. Obrisy a rozměry | 15 |
| 5. Pracovní principy | 18 |
| 6. Specifikace | 20 |
| 7. Rozložený pohled..... | 22 |

2. Konfigurace sestavy

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Vývojový diagram..... | 25 |
| 2. Výkres 1 | 26 |
| 3. Výkres 2 | 29 |
| 4. Výkres 3 | 32 |
| 5. Výkres 4 | 35 |
| 6. Výkres 5 | 38 |

3. Instalace

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. Metody instalace..... | 41 |
| 2. Elektroinstalace..... | 45 |
| 3. Instalace vnitřní jednotky | 47 |
| 4. Instalace venkovní jednotky | 48 |
| 5. Připojení vodovodního potrubí..... | 50 |
| 6. Instalace příslušenství | 51 |
| 7. Zkušební provoz..... | 52 |

Obsah

4. Použití

| | |
|--|-----|
| 1. Představení ovládacího panelu | 53 |
| 2. Návod k obsluze | 58 |
| 3. Použití webových stránek | 89 |
| 4. Použití aplikace | 94 |
| 5. Elektrický ohříváč | 107 |
| 6. Kód poruchy | 109 |

5. Servis a údržba

| | |
|------------------------------|-----|
| 1. Pozor | 113 |
| 2. Servis | 114 |
| Vnitřní jednotka | 114 |
| Venkovní jednotka | 114 |
| 3. Údržba | 115 |
| Čištění vodního filtru | 118 |
| Čištění tepelného | 118 |
| výměníku Plnění plynem | 118 |
| Čištění deskového | 118 |
| výměníku Ochrana proti | 119 |
| zamrznutí v zimě | 119 |
| 4. Řešení problémů | 120 |

6. Příloha

| | |
|----------------------------|-----|
| 1. Elektroinstalace | 121 |
| 2. Schémata zapojení | 123 |

1.1 Pokročilé Důležité upozornění

Upozornění:

1. Nepoužívejte prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo k čištění jiné než ty, které doporučuje výrobce.
2. Spotřebič musí být skladován v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů vznícení (například: otevřený oheň, provozovaný plynový spotřebič nebo provozované elektrické topení).
3. Nepochichujte ani nespalujte.
4. Mějte na paměti, že chladiva nemusí mít zápach.
5. Spotřebič musí být instalován, provozován a skladován v místnosti s podlahovou plochou větší než X m² (viz list specifikací).
6. Instalace potrubí musí být omezena na minimum X m² (viz list specifikací).
7. Prostory, kde jsou vedeny chladicí potrubí, musí být v souladu s národními předpisy pro plynová zařízení.
8. Servis se smí provádět pouze podle doporučení výrobce.
9. Spotřebič musí být skladován v dobře větraném prostoru, kde velikost místnosti odpovídá ploše místnosti specifikované pro provoz.
10. Veškeré pracovní postupy, které ovlivňují bezpečnostní prostředky, smí provádět pouze kompetentní osoby.

Obecné upozornění:

1. Přeprava zařízení obsahujících hořlavá chladiva

Dodržování přepravních předpisů

2. Označování zařízení pomocí značek

Dodržování místních předpisů

3. Likvidace zařízení používajících hořlavá chladiva

Dodržování národních předpisů

4. Skladování zařízení/spotřebičů

Skladování zařízení by mělo být v souladu s pokyny výrobce.

5. Skladování zabaleného (neprodaného) zařízení

Ochranný obal pro skladování by měl být konstruován tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik náplně chladiva.

Maximální počet kusů zařízení povolených ke společnému skladování bude určen místními předpisy.

6. Informace o servisu

1) Kontroly prostoru

Před zahájením práce na systémech obsahujících hořlavá chladiva jsou nezbytné bezpečnostní kontroly, aby se zajistilo, že riziko vznícení je minimalizováno. Před prováděním prací na systému je třeba dodržet následující bezpečnostní opatření pro opravy chladicího systému.

2) Pracovní postup

Práce musí být prováděna podle kontrolovaného postupu, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo páry během provádění práce.

Před

3) Obecná pracovní oblast

Všichni pracovníci údržby a ostatní pracující v místní oblasti musí být poučeni o povaze prováděné práce. Je třeba se vyhnout práci v uzavřených prostorách. Oblast kolem pracovního prostoru musí být oddělena. Zajistěte, aby podmínky v oblasti byly bezpečné kontrolou hořlavého materiálu.

4) Kontrola přítomnosti chladiva

Oblast musí být před a během práce zkontrolována vhodným detektorem chladiva, aby technik věděl o potenciálně hořlavých atmosférách. Zajistěte, aby používané zařízení pro detekci úniku bylo vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejiskřící, adekvátně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

5) Přítomnost hasicího přístroje

Pokud má být prováděna jakákoli práce za tepla na chladicím zařízení nebo jakýchkoli souvisejících částech, musí být k dispozici vhodná hasicí zařízení. Mějte práškový nebo CO₂ hasicí přístroj v blízkosti oblasti plnění.

6) Žádné zdroje vznícení

Žádná osoba provádějící práce související s chladicím systémem, které zahrnují odkrytí jakéhokoli potrubí obsahujícího nebo dříve obsahujícího hořlavé chladivo, nesmí používat žádné zdroje vznícení způsobem, který by mohl vést k riziku požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by měly být dostatečně daleko od místa instalace, opravy, odstranění a likvidace, během nichž může být do okolního prostoru uvolněno hořlavé chladivo. Před zahájením prací je třeba prozkoumat oblast kolem zařízení, aby bylo zajištěno, že neexistují žádná hořlavá nebezpečí nebo rizika vznícení. Musí být vystaveny značky "Zákaz kouření".

7) Větraná oblast

Před narušením systému nebo prováděním jakýchkoli prací za tepla se ujistěte, že je oblast otevřená nebo dostatečně větraná. Během provádění prací musí být zajištěn určitý stupeň ventilace. Ventilace by měla bezpečně rozptýlit uvolněné chladivo a nejlépe ho odvést ven do atmosféry.

8) Kontroly chladicího zařízení

Pokud se mění elektrické součásti, musí být vhodné pro daný účel a odpovídat správné specifikaci. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce s žádostí o pomoc. U instalací používajících hořlavá chladiva je třeba provést následující kontroly:

-Velikost náplně odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány součásti obsahující chladivo;

-Ventilační zařízení a vývody fungují adekvátně a nejsou ucpané;

-Pokud se používá nepřímý chladicí okruh, je třeba zkontrolovat přítomnost chladiva v sekundárním okruhu;

-Označení na zařízení zůstává viditelné a čitelné. Nečitelná označení a značky je třeba opravit;

-Chladicí potrubí nebo součásti jsou instalovány v poloze, kde je nepravděpodobné, že by byly vystaveny jakékoli látce, která by mohla způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů, které jsou ze své podstaty odolné vůči korozi nebo jsou vhodně chráněny proti korozi.

9) Kontroly elektrických zařízení

Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly komponent. Pokud existuje závada, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojeno žádné elektrické napájení, dokud nebude uspokojivě vyřešena. Pokud závadu nelze okamžitě odstranit, ale je nutné pokračovat v provozu, musí být použito adekvátní dočasné řešení. Toto musí být oznámeno majiteli zařízení, aby byly informovány všechny strany.

Počáteční bezpečnostní kontroly musí zahrnovat:

.Že jsou kondenzátory vybity: to musí být provedeno bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti jiskření;

.Že během nabíjení, obnovy nebo čištění systému nejsou odkryty žádné živé elektrické součásti a vodiče;

.Že existuje kontinuita uzemnění.

7. Opravy zapečetěných součástí

1) Během oprav zapečetěných součástí musí být veškeré elektrické napájení odpojeno od zařízení, na kterém se pracuje, před odstraněním jakýchkoli zapečetěných krytů atd. Pokud je absolutně nezbytné mít elektrické napájení zařízení během servisu, pak musí být v nejkritičtějších bodech umístěna trvale fungující forma detekce úniku, která upozorní na potenciálně nebezpečnou situaci.

2) Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím bodům, aby bylo zajištěno, že při práci na elektrických součástech nedojde k takové změně krytu, která by ovlivnila úroveň ochrany. To zahrnuje poškození kabelů, nadměrný počet spojů, svorky neodpovídající původní specifikaci, poškození těsnění, nesprávné upevnění průchodek atd.

Zajistěte, aby byl přístroj bezpečně upevněn.

Zajistěte, aby těsnění nebo těsnicí materiály nebyly degradovány tak, že již neslouží k zabránění vniknutí hořlavých atmosfér. Náhradní díly musí být v souladu se specifikacemi výrobce.

POZNÁMKA: Použití silikonového těsnění může omezit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniku. Jiskrově bezpečné součásti nemusí být před prací na nich izolovány.

8. Oprava jiskrově bezpečných součástí

Nepřipojujte k obvodu žádné trvalé indukční nebo kapacitní zátěže, aniž byste se ujistili, že tím nepřekročíte přípustné napětí a proud povolené pro používané zařízení.

Jiskrově bezpečné součásti jsou jediné typy, na kterých lze pracovat pod napětím v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít správné parametry.

Součásti nahrazujte pouze díly specifikovanými výrobcem. Jiné díly mohou vést k vznícení chladiva v atmosféře v případě úniku.

9. Kabeláž

Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí. Kontrola by měla také zohlednit účinky stárnutí nebo trvalých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

10. Detekce hořlavých chladiv

Za žádných okolností nesmí být při hledání nebo detekci úniků chladiva použity potenciální zdroje vznícení. Nesmí být použita halogenová pochodeň (ani jiný detektor používající otevřený plamen).

11. Metody detekce úniků

Následující metody detekce úniků jsou považovány za přijatelné pro systémy obsahující hořlavá chladiva.

Pro detekci hořlavých chladiv by měly být použity elektronické detektory úniků, ale citlivost nemusí být dostatečná nebo může vyžadovat recalibraci. (Detekční zařízení musí být kalibrováno v prostoru bez chladiva.) Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a je vhodný pro použité chladivo. Zařízení pro detekci úniku musí být nastaveno na procento

LFL chladiva a musí být kalibrováno na použité chladivo a potvrzeno příslušné procento plynu (maximálně 25%).

Kapaliny pro detekci úniku jsou vhodné pro použití s většinou chladiv, ale je třeba se vyhnout použití čisticích prostředků obsahujících chlór, protože chlór může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděného potrubí.

Pokud je podezření na únik, musí být odstraněny/uhašeny všechny otevřené plameny.

Pokud je zjištěn únik chladiva, který vyžaduje pájení, musí být veškeré chladivo ze systému odčerpáno nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému vzdálené od místa úniku. Před a během procesu pájení musí být systémem proplachován dusík bez obsahu kyslíku (OFN).

12. Odstranění a evakuace

Při narušení chladicího okruhu za účelem oprav – nebo z jakéhokoli jiného důvodu – se musí použít konvenční postupy. Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože je třeba brát v úvahu hořlavost. Je nutné dodržet následující postup:

- Odstraňte chladivo;
- Propláchněte okruh inertním plynem;
- Evakuujte;
- Znovu propláchněte inertním plynem;
- Otevřete okruh řezáním nebo pájením.

Náplň chladiva musí být zachycena do správných regeneračních lahví. Systém musí být „propláchnut“ OFN, aby byla jednotka bezpečná. Tento proces může být nutné několikrát opakovat. Pro tento úkol se nesmí používat stlačený vzduch ani kyslík.

Proplachování se provádí přerušením vakua v systému pomocí OFN a pokračováním v plnění až do dosažení pracovního tlaku, poté odvětráním do atmosféry a nakonec odsátím do vakua. Tento proces se musí opakovat, dokud v systému není žádné chladivo. Při použití poslední dávky OFN musí být systém odvětrán na atmosférický tlak, aby bylo možné provést práci. Tato operace je naprosto zásadní, pokud mají být prováděny pájecí práce na potrubí. Zajistěte, aby výstup vakuové pumpy nebyl v blízkosti žádných zdrojů vznícení a bylo k dispozici větrání.

Před

13. Postupy plnění

Kromě běžných postupů plnění je třeba dodržovat následující požadavky.

- Při používání plnicího zařízení zajistěte, aby nedošlo ke kontaminaci různými chladivy. Hadice nebo potrubí musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich obsaženého.
- Láhve musí být uchovávány ve svislé poloze.
- Před plněním systému chladivem zajistěte, aby byl chladicí systém uzemněn.
- Po dokončení plnění systém označte (pokud již není označen).
- Je třeba dbát extrémní opatrnosti, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.

Před opětovným naplněním systému musí být provedena tlaková zkouška s OFN. Po dokončení plnění, ale před uvedením do provozu, musí být systém podroben zkoušce těsnosti. Před opuštěním místa musí být provedena následná zkouška těsnosti.

14. Vyřazení z provozu

Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby byl technik dokonale obeznámen se zařízením a všemi jeho detaily. Doporučuje se jako správná praxe, aby byla všechna chladiva bezpečně regenerována. Před provedením úkolu se odebere vzorek oleje a chladiva pro případ, že by byla před opětovným použitím regenerovaného chladiva potřebná analýza. Je nezbytné, aby byla k dispozici elektrická energie před zahájením úkolu.

- a) Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
- b) Elektricky izolujte systém.
- c) Před zahájením postupu se ujistěte, že:
 - .Je k dispozici mechanické manipulační zařízení, pokud je potřeba, pro manipulaci s lahvemi chladiva;
 - .Všechny osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a jsou správně používány;
 - .Proces regenerace je po celou dobu pod dohledem kompetentní osoby;
 - .Regenerační zařízení a lahve odpovídají příslušným normám.
- d) Pokud je to možné, odčerpejte chladivo ze systému.
- e) Pokud není možné dosáhnout vakua, vytvořte rozdělovač, aby bylo možné odstranit chladivo z různých částí systému.
- f) Ujistěte se, že je lahev umístěna na váze před zahájením regenerace.
- g) Spusťte regenerační zařízení a provozujte jej v souladu s pokyny výrobce.
- h) Nepřepĺňujte lahve. (Ne více než 80%objemu kapalné náplně).
- l) Nepřekračujte maximální pracovní tlak láhve, a to ani dočasně.
- j) Jakmile jsou lahve správně naplněny a proces je dokončen, zajistěte, aby byly lahve a zařízení neprodleně odstraněny z místa a všechny izolační ventily na zařízení byly uzavřeny.
- k) Regenerované chladivo nesmí být plněno do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

15. Označování

Zařízení musí být označeno štítkem uvádějícím, že bylo vyřazeno z provozu a vyprázdněno od chladiva. Štítek musí být opatřen datem a podpisem. Zajistěte, aby na zařízení byly štítky uvádějící, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

16. Regenerace

Při odstraňování chladiva ze systému, ať už za účelem servisu nebo vyřazení z provozu, se doporučuje jako správná praxe bezpečně odstranit všechna chladiva.

Při přečerpávání chladiva do láhví zajistěte, aby byly použity pouze vhodné regenerační lahve na chladivo. Zajistěte, aby byl k dispozici správný počet láhví pro uchování

Před

celkové náplně systému. Všechny použité láhve musí být určeny pro regenerované chladivo a označeny pro toto chladivo (tj. speciální láhve pro regeneraci chladiva). Láhve musí být vybaveny pojistným ventilem a příslušnými uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Prázdné regenerační láhve jsou před regenerací evakuovány a pokud možno ochlazeny.

Regenerační zařízení musí být v dobrém provozním stavu s návodem k obsluze, který je k dispozici, a musí být vhodné pro regeneraci hořlavých chladiv. Kromě toho, musí být k dispozici sada kalibrovaných vah v dobrém provozním stavu. Hadice musí být vybaveny těsnými odpojovacími spojkami a musí být v dobrém stavu. Před použitím regeneračního zařízení zkontrolujte, zda je v uspokojivém provozním stavu, zda byla řádně provedena údržba a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obraťte na výrobce.

Regenerované chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné regenerační láhvi a musí být zajištěn příslušný doklad o přepravě odpadu. Nemíchejte chladiva v regeneračních jednotkách a zejména ne v lahvích.












Pokud mají být kompresory nebo kompresorové oleje odstraněny, zajistěte, aby byly evakuovány na přijatelnou úroveň, aby bylo jisté, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo. Proces evakuace musí být proveden před vrácením kompresoru dodavatelům. K urychlení tohoto procesu se smí použít pouze elektrické ohřívání těla kompresoru. Při vypouštění oleje ze systému musí být tento proces proveden bezpečně.

【Seznam příslušenství】

Níže uvedené příslušenství je dodáváno společně s výrobkem.

Prosím, zkontrolujte včas. Pokud je něco chybějící nebo poškozené, kontaktujte místního distributora.

【Vnitřní jednotka】

| Name | Množství | Remark |
|--|----------|---|
| Uživatelská příručka | 1ks |  |
| Automatický odvzdušňovací ventil | 1sada |  |
| Prodlužovací kabel senzoru | 4ks |  |
| Teplotní čidlo Mv1 | 1ks |  |
| Teplotní čidlo Mv2 | 1ks |  |
| Čidlo pokojové teploty | 1ks |  |
| Teplotní čidlo topné/chladicí vody | 1ks |  |
| Komunikační kabel | 1ks |  |
| Propojovací kabel (vnitřní - venkovní jednotka) | 1ks |  |
| Anténa WiFi modulu | 1ks |  |
| Vodní přípojka pro 15kW: G1 vnitřní závit na G5/4 vnější závit | 2ks |  |

【Popis symbolů】

Následující symboly jsou velmi důležité. Ujistěte se prosím, že rozumíte jejich významu, který se týká výrobku a vaší osobní bezpečnosti.



Varování



Upozornění



Zákaz

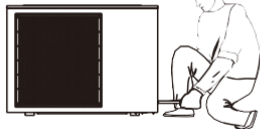
【Bezpečnostní opatření】



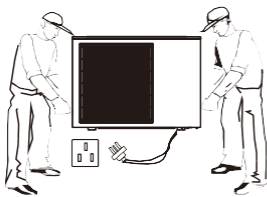
1. Tepelné čerpadlo je určeno pouze pro "Uzavřené tlakové vodní systémy s provozním tlakem 1-2,5 baru".
2. Vnitřní jednotka tepelného čerpadla by měla být umístěna pouze v místnosti s odtokem v podlaze. (Pokud by došlo k jakémukoli katastrofálnímu úniku z vodní nádrže, nelze na dodavatele uvalit



Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím rizikům. Děti si se spotřebičem nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.



Instalaci, demontáž a údržbu jednotky musí provádět kvalifikovaný personál. Je zakázáno provádět jakékoli změny konstrukce jednotky. V opačném případě může dojít ke zranění osob nebo poškození jednotky.



Před prováděním jakýchkoli operací na jednotce se ujistěte, že je vypnuto napájení jednotky tepelného čerpadla. Pokud se napájecí kabel uvolní nebo je poškozen, vždy jej nechte opravit kvalifikovanou osobou.



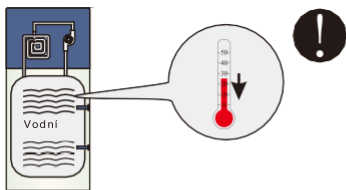
Před sprchováním vždy přidejte směšovací ventil před vodovodní kohoutek a nastavte jej na správnou teplotu.



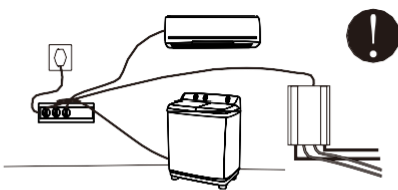
Udržujte jednotku mimo hořlavé nebo korozivní prostředí.



Před použitím si určitě přečtěte tuto příručku.

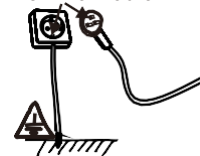


Neprovozujte jednotku tepelného čerpadla s teplotou vody nižší než 20°C.



Pro tuto jednotku použijte vyhrazenou zásuvku, jinak může dojít k poruše.

Zemní vodič



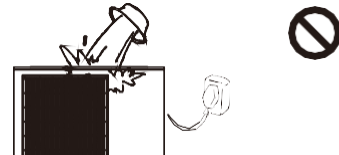
Napájení jednotky musí být uzemněno.



Při provozu jednotky nikdy nezakrývejte produkt oblečením, plastovou fólií ani žádným jiným materiálem, který by bránil ventilaci produktu, což by vedlo k



Nedotýkejte se zástrčky napájení mokřými rukama. Nikdy nevytahujte zástrčku taháním za napájecí kabel.



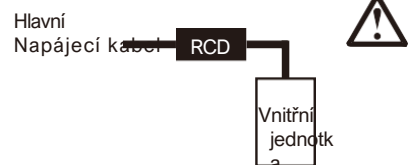
Je přísně zakázáno lít do produktu vodu nebo jakoukoli jinou tekutinu, mohlo by to způsobit svodový proud nebo poruchu produktu.



Je povinné použít vhodný jistič pro tepelné čerpadlo a ujistit se, že napájení ohřivače odpovídá specifikacím. V opačném případě by mohlo



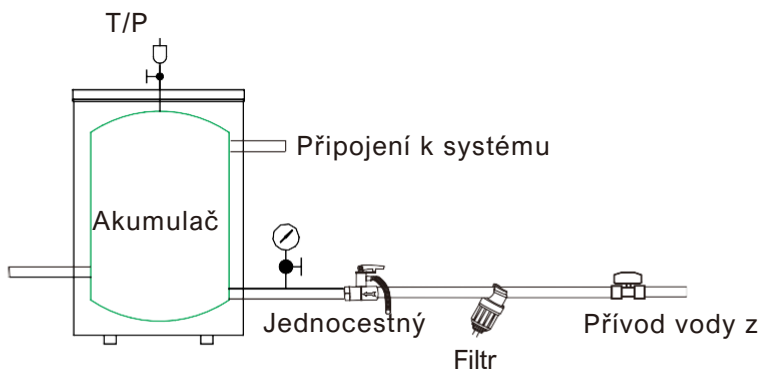
Likvidace vyřazených baterií - -- Prosím, vyhazujte baterie jako tříděný komunální odpad na příslušném sběrném místě.



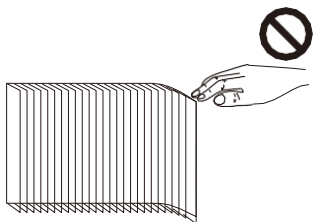
Doporučuje se instalace proudového chrániče (RCD) se jmenovitým zbytkovým provozním proudem nepřesahujícím

! Plnění systému

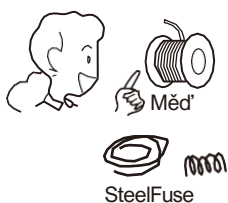
Připojení k



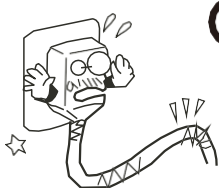
1. Pro naplnění systému se doporučuje použít čistou vodu.
2. Pokud používáte vodu z vodovodního řadu, změkčete ji a přidejte filtr. Poznámka: Po naplnění by měl být tlak ve vodním systému 0,15~0,6MPa.



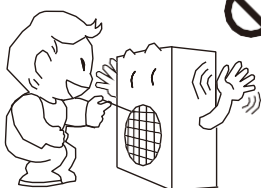
Pozor, žebra výměníku mohou poranit prsty.



Vyberte prosím správnou pojistku nebo jistič podle doporučení. Ocelový drát nebo měděný drát nelze použít jako náhradu pojistky nebo jističe. V opačném případě může dojít k poškození.



Pokud se napájecí kabel uvolní nebo je poškozen, vždy jej nechte opravit kvalifikovanou osobou.



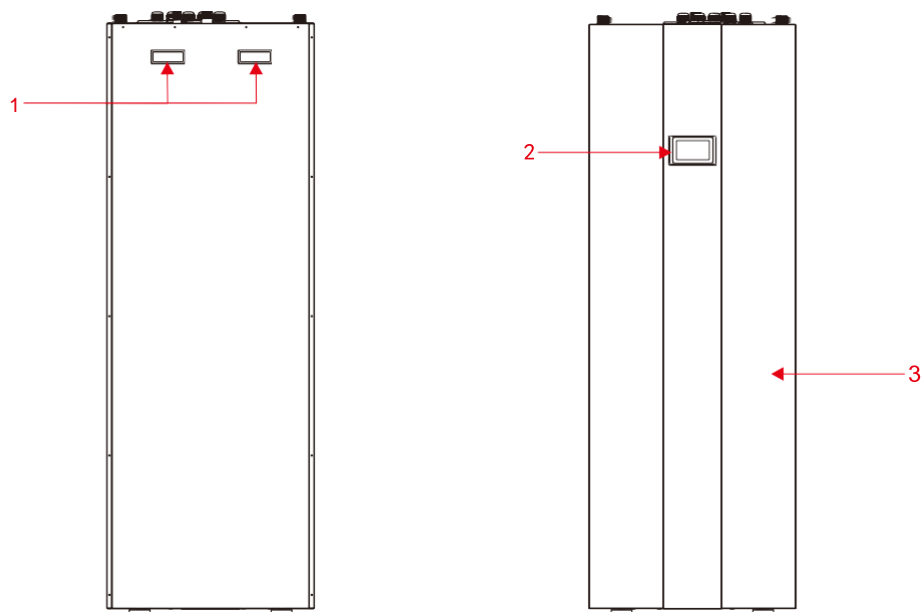
Nedotýkejte se mřížky výstupu vzduchu, když je motor ventilátoru v chodu.



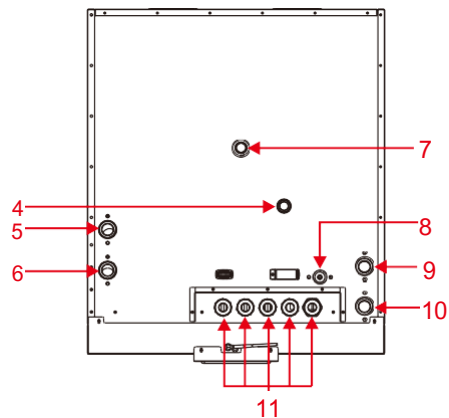
Žádný oheň během poprodejněho servisu

【Vnitřní jednotka】

Venku



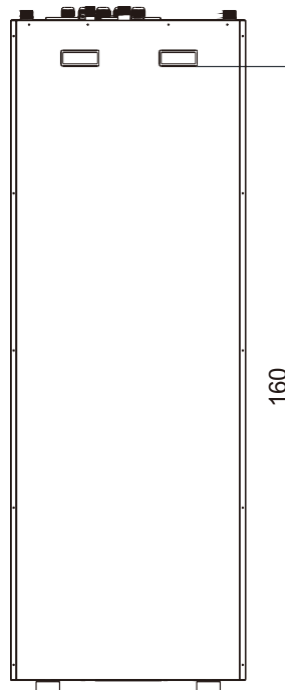
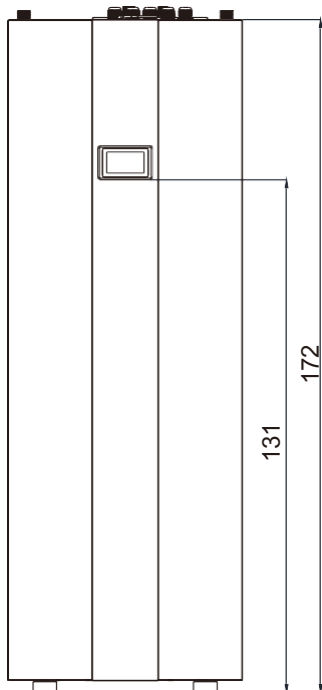
Vrchní část



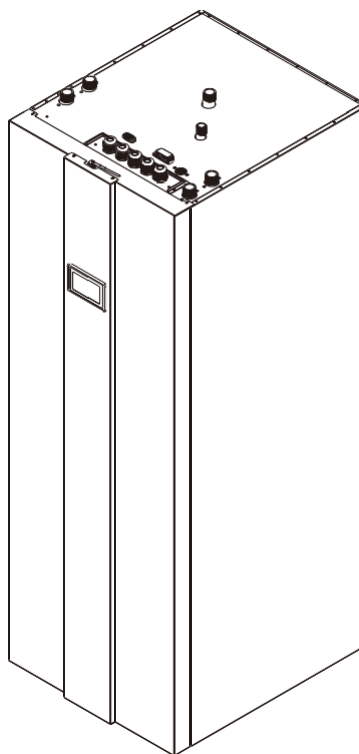
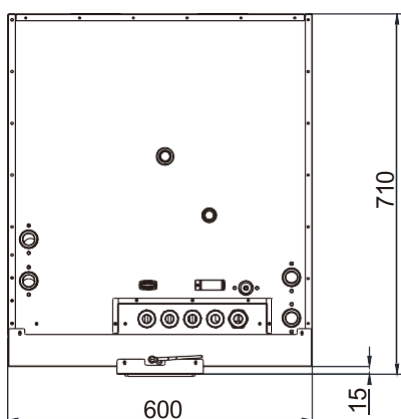
| Č. | NÁZEV |
|----|--------------------------------------|
| 1 | Rukojeť |
| 2 | Ovládací panel Wince |
| 3 | Přední panel |
| 4 | Studená užitková voda (G3/4") |
| 5 | Vstup vody tepelného čerpadla (G1") |
| 6 | Výstup vody tepelného čerpadla (G1") |
| 7 | Teplá užitková voda (G1") |
| 8 | Automatický odvzdušňovací ventil |
| 9 | Vstup vytápění / chlazení (G1") |
| 10 | Výstup vytápění / chlazení (G1") |
| 11 | Kabelová průchodka |

【Vnitřní jednotka】

AWHP-9APAS-R2B1、AWHP-12APAS-R2B1、AWHP-15APAT-R2B1

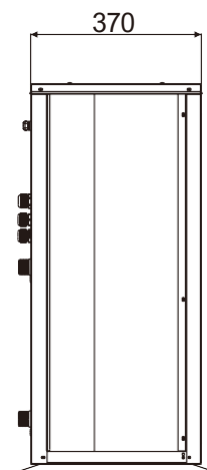
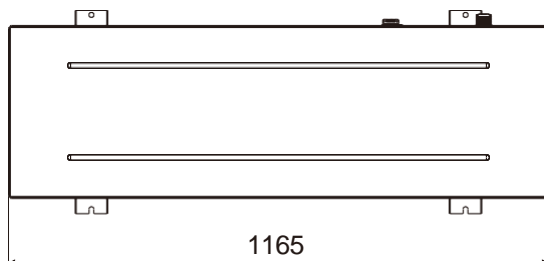
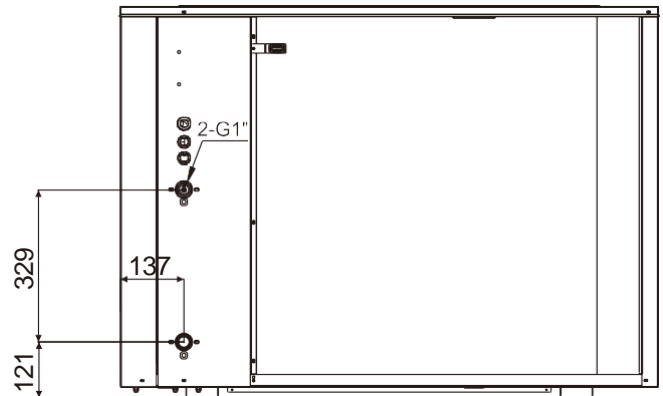
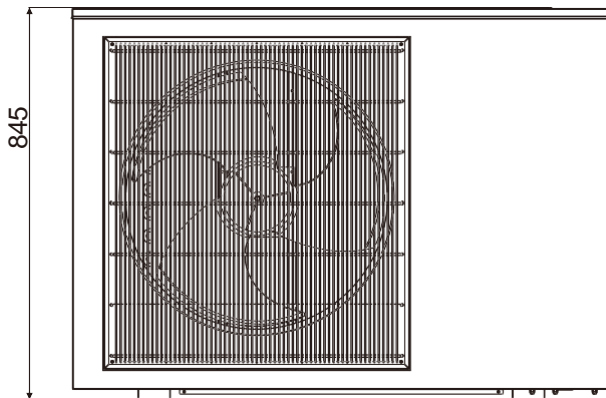
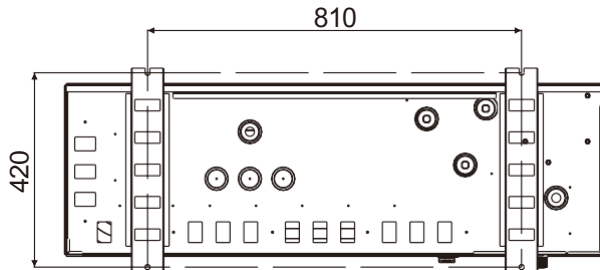


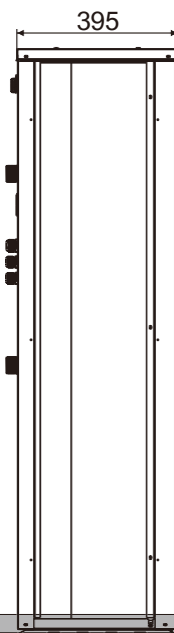
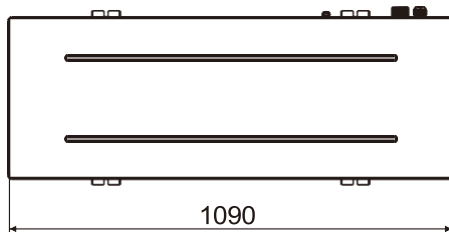
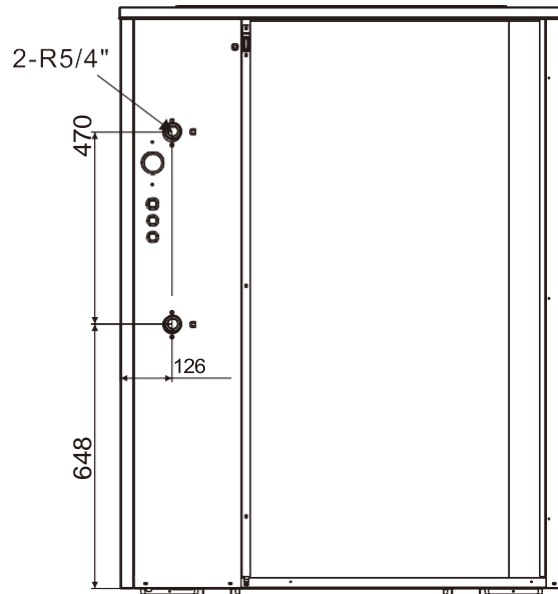
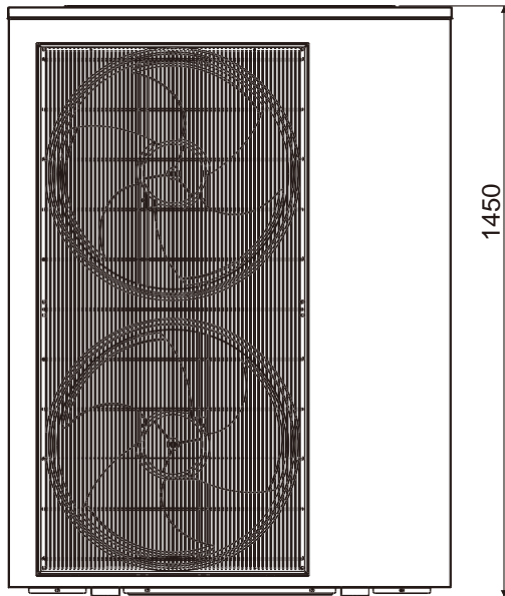
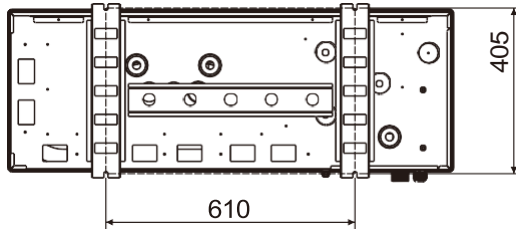
Jednotka: mm

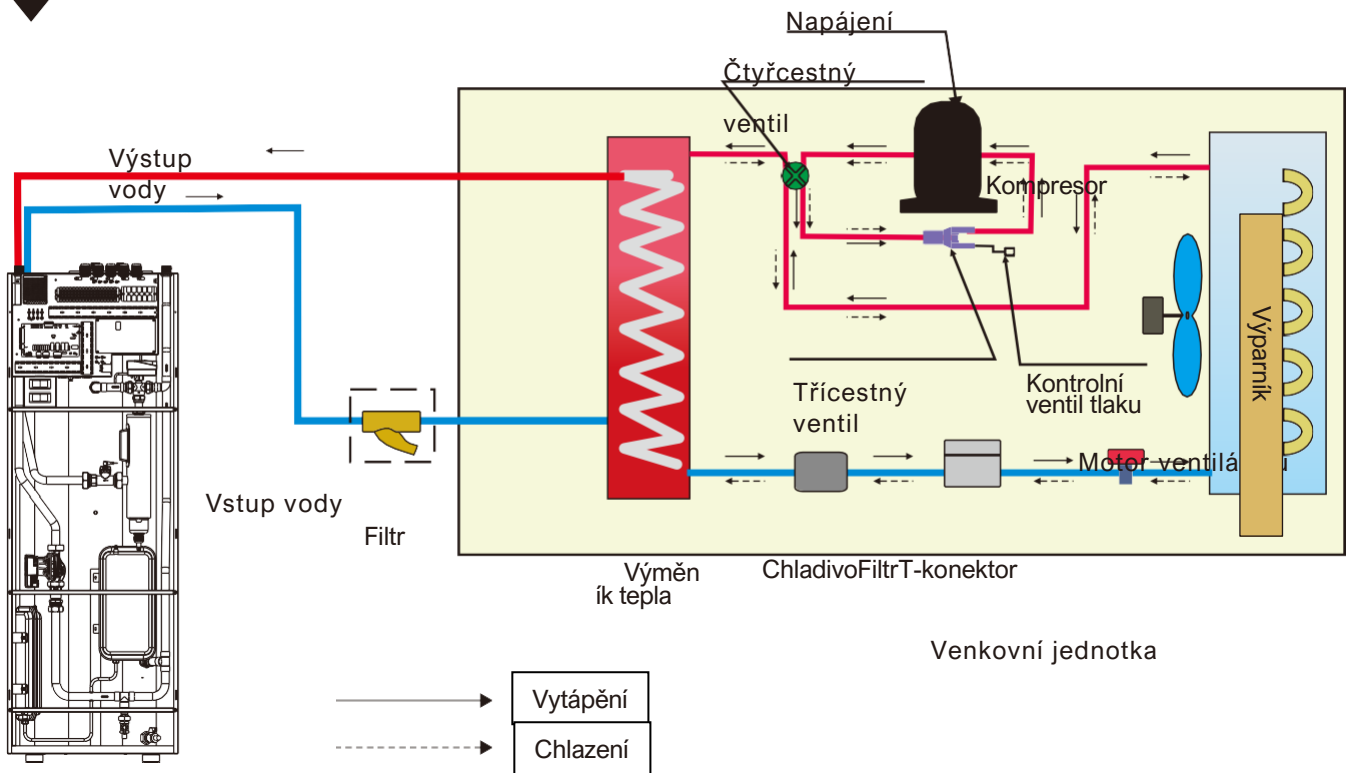


【Venkovní jednotka】

AWHP-9APAS-R2B1、AWHP-12APAS-R2B1

Jednotka:
mm

【Venkovní
jednotka】AWHP-15APAT-
R2B1Jednotka:
mm



Vnitřní jednotka

Teplá voda z tepelného čerpadla jde do cívky nádrže. Užitková teplá voda je ohřívána cívkami uvnitř nádrže a plní nádrž.

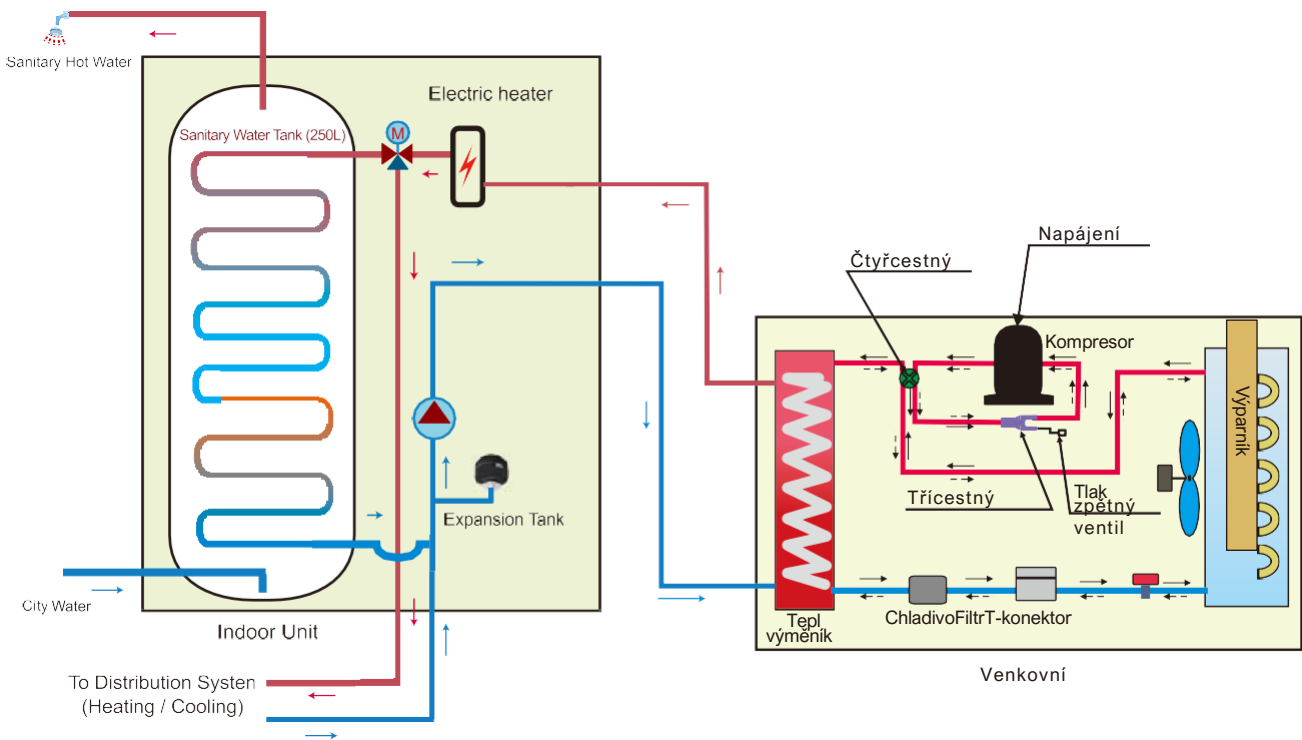
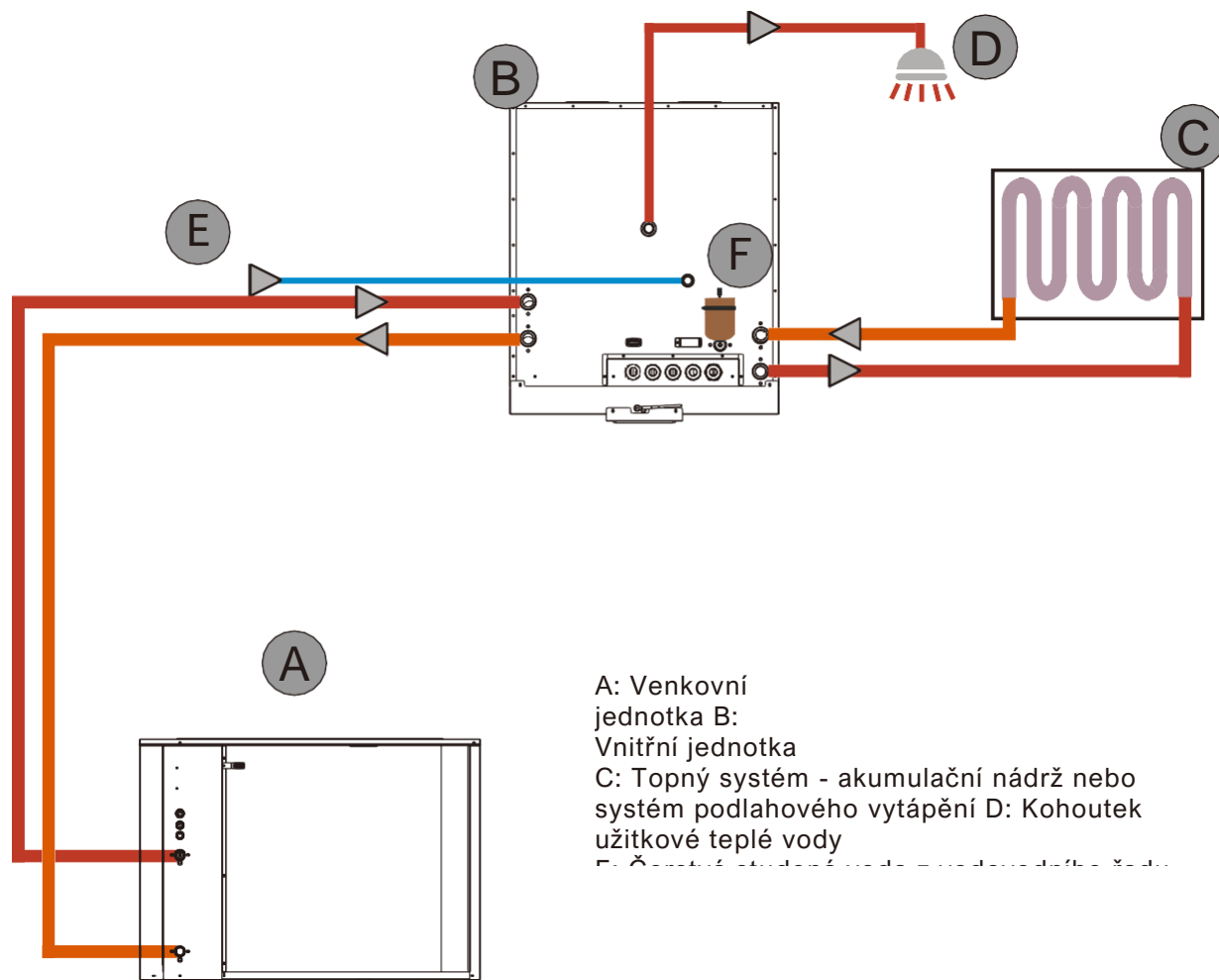


Schéma systému:



| Model | Venkovní jednotka | | AWHP-9APAS-R2B1 | AWHP-12APAS-R2B1 | AWHP-15APAT-R2B1 |
|--|---|--------|--------------------------------------|------------------|------------------|
| Stupeň krytí IP | | IPXX | IP34 | IP34 | IP34 |
| Verze vnitřní jednotky s nádrží | | | | | |
| Model | Verze vnitřní jednotky s nádrží | | AWHP-9/12APAS-R2B1, AWHP-15APAT-R2B1 | | |
| Stupeň krytí IP | | IPXX | IP34 | | |
| Min/max topný výkon (1) | | kW | 4.3/9.2 | 5.5 / 11.6 | 7.3 / 15.5 |
| El. příkon vytápění min/max (1) | | W | 885 / 2055 | 1107 / 2683 | 1600 / 3300 |
| C.O.P min/max (1) | | WW | 4.48 / 4.88 | 4.3 / 4.9 | 4.5 / 5.0 |
| Min/max topný výkon (2) | | kW | 3.9/8.6 | 4.9 / 11.2 | 6.6 / 14.4 |
| El. příkon vytápění min/max (2) | | W | 1120 / 2510 | 1401 / 3263 | 1900 / 4100 |
| C.O.P min/max (2) | | WW | 3.46 / 3.66 | 3.4 / 3.6 | 3.5 / 3.7 |
| SCOP - Průměrné klima, nízká teplota | | W | 4.61 | 4.60 | 4.70 |
| Energetická třída | | | A+++ | A+++ | A+++ |
| Min/max chladicí výkon (3) | | kW | 8.48 / 9.5 | 7.0 / 9.8 | 7.2 / 18.5 |
| El. příkon chlazení min/max (3) | | W | 1860 / 2200 | 1728 / 2510 | 1400 / 5000 |
| E.E.R. min/max (3) | | WW | 4.31 / 4.56 | 3.9/4.05 | 3.7 / 5.1 |
| Min/max chladicí výkon (4) (A35/W7) | | kW | 4.9/7.2 | 4.9 / 8.259 | 10.3 / 13 |
| El. příkon chlazení min/max (4) | | W | 1768 / 2324 | 1358 / 2610 | 3200 / 4300 |
| E.E.R. min/max (4) | | WW | 3.0 / 3.14 | 2.87 / 3.7 | 3.0 / 3.2 |
| Min/max okolní pracovní teplota v režimu vytápění | | °C | -25~43 | | |
| Min/max okolní pracovní teplota v režimu chlazení | | °C | 7 ~43 | | |
| Max. teplota průtoku v režimu vytápění | | °C | 58 | | |
| Min. teplota průtoku v režimu vytápění | | °C | 20 | | |
| Min. teplota průtoku v režimu chlazení | | °C | 7 | | |
| Odmrazování na vyžádání | | | ano | | |
| Topný kabel pro odmrzování | | | ano | | |
| Přehřev kompresoru | | | ano | | |
| Elektronický expanzní ventil | | | ano | | |
| Max. provozní vysoký tlak | | bar | 42 | | |
| Min. provozní nízký tlak | | bar | 12 | | |
| PS Hydraulický okruh | | bar | 3 | | |
| Min. Podlahová plocha pro instalaci, provoz a skladování | | m2 | 3.1 | | |
| Min. plocha potrubí | | m2 | 3.1 | | |
| Elektrický ohřivač proti zamrznutí | Napájení | V/F/Hz | 230V/1F/50Hz | | |
| Elektrický ohřivač proti zamrznutí | Jmenovitý výkon | kW | 0.08 | | |
| Údaje o vnitřní jednotce nádrže TUV | | | | | |
| Čistý objem nádrže TUV | Verze vnitřní jednotky s nádrží | L | 250 | | |
| Délka trubkového výměníku nádrže TUV | Verze vnitřní jednotky s nádrží | m | 35 | | |
| Průměr trubkového výměníku nádrže TUV | Verze vnitřní jednotky s nádrží | mm | 28 | | |
| El. ohřivač pro ohřev vody (průtok) | Verze vnitřní jednotky s nádrží | kW | 9 (3 X 3) | | |
| Expanzní nádoba 1 horní | Verze nádrže na topnou vodu | L | 5 | | |
| Expanzní nádoba 2 spodní | Verze nádrže na topnou vodu | L | 5 | | |
| Připojení potrubí nádrže TUV | Připojení potrubí topné vody | Palec | G1" | | |
| | Připojení potrubí vody z vodovodního řádu | Palec | G3/4" | | |

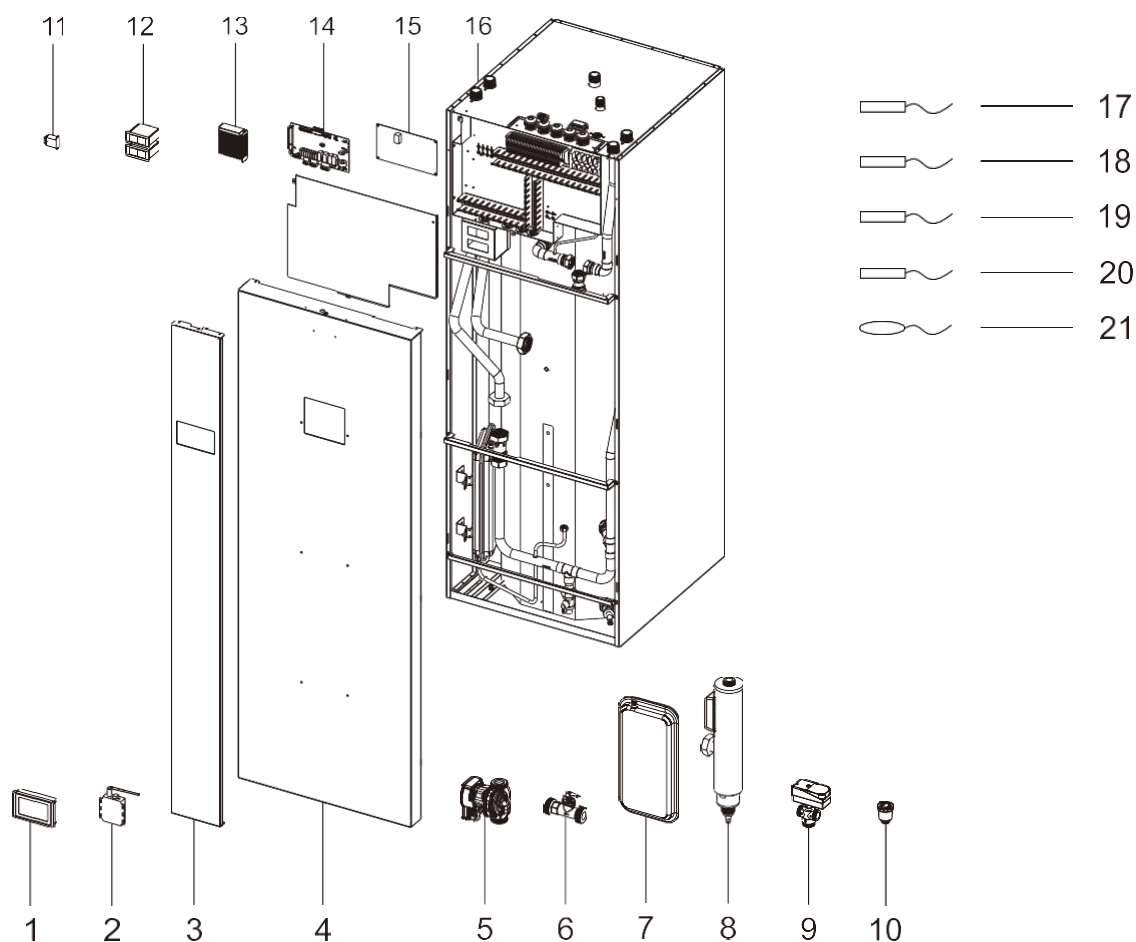
| | | | AWHP-9APAS-R2B1 | AWHP-12APAS-R2B1 | AWHP-15APAT-R2B1 |
|---|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Model | | | Mitsubishi | Mitsubishi | Mitsubishi |
| Kompresor | Výrobce | | Mitsubishi | Mitsubishi | Mitsubishi |
| | ty pe | | DC invertor (dvojitý rotační) | | |
| Ventilátor | Množství | ks | 1 | 1 | 2 |
| | Průtok vzduchu | m ³ /h | 3150 | 3150 | 6200 |
| | Jmenovitý výkon | W | 45 | 45 | 90 |
| | Průměr lopatky | mm | φ 550 | φ 550 | φ 550 |
| | Rotace ventilátoru | Směr | proti směru hodinových ručiček | proti směru hodinových ručiček | proti směru hodinových ručiček |
| Hladina akustického výkonu | Venkovní jednotka | dB (A) | 53 | 52 | 57 |
| | Verze vnitřní jednotky s nádrží | dB (A) | 45 | 45 | 40 |
| Deskový výměník tepla | Výrobce | | SWEP | | |
| | Pokles tlaku vody | kPa | 26 | 26 | 26 |
| | Připojení potrubí | Palec | G1" | G1" | G5/4" |
| Minimální průtok vody pro spuštění průtokového spínače | | l/s | 0.30 | 0.40 | 0.50 |
| Jmenovitý průtok vody | | l/s | 0.43 | 0.57 | 0.72 |
| Proudový chránič a přepětová ochrana | | | Požadováno | | |
| Napájení (uzemněné) Venkovní jednotka | Venkovní jednotka | V / Hz / F | 230/50/1 | 230/50/1 | 400/50/3 |
| | Pojistka Venkovní jednotka | A | 16A/C | 16A/C | 3P/16A/C |
| Napájení (uzemněné) Vnitřní jednotka verze s nádrží | Verze vnitřní jednotky s nádrží | V / F / Hz | 400V/3F/50Hz nebo 230V/3F/50Hz | | |
| | Pojistka vnitřní jednotky verze s nádrží | A | 16A/C-400V nebo 25A/C-230V | | |
| Chladivo | ty pe | | R 32 | | |
| | náplň | kg | 1.4 | 1.8 | 2.55 |
| | GWP (potenciál globálního oteplení) | GWP | GWP: 675 | GWP: 675 | GWP: 675 |
| | Množství fluorovaných uhlovodíků v tunách ekvivalentu CO ₂ | t CO ₂ ekviv. | 0.945 | 1.215 | 1.721 |
| Rozměry netto (D x H x V) | Venkovní jednotka | mm | 1165x370x845 | 1165x370x845 | 1090x395x1450 |
| | Verze vnitřní jednotky s nádrží | mm | 600x710x1720 | | |
| Rozměry brutto (D x H x V) včetně kartonové krabice a palety | Venkovní jednotka | mm | 1210x455x915 | 1210x455x915 | 1140x475x1605 |
| | Verze vnitřní jednotky s nádrží | mm | 670x680x1925 | | |
| Čistá hmotnost | Venkovní jednotka | kg | 82 | 89 | 139 |
| | Verze vnitřní jednotky s nádrží | kg | 111 | 111 | 112 |
| Hrubá hmotnost včetně kartonové krabice, příložených příruček, senzorů a palety | Venkovní jednotka | kg | 97 | 104 | 154 |
| | Verze vnitřní jednotky s nádrží | kg | 133 | 133 | 134 |

Poznámka:

- (1) Podmínky vytápění: teplota vody na vstupu/výstupu: 30°C /35°C , Okolní teplota: DB 7°C/WB 6°C;
- (2) Podmínky vytápění: teplota vody na vstupu/výstupu: 40°C /45 °C , Okolní teplota: DB 7°C/WB 6°C;
- (3) Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu/výstupu: 23°C /18°C , Okolní teplota: DB 35°C/WB 24°C;
- (4) Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu/výstupu: 12°C /7°C, Okolní teplota: DB 35°C/WB 24°C;
- (5) Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pro skutečné specifikace jednotky se prosím podívejte na štítky na jednotce.

【Vnitřní jednotka】

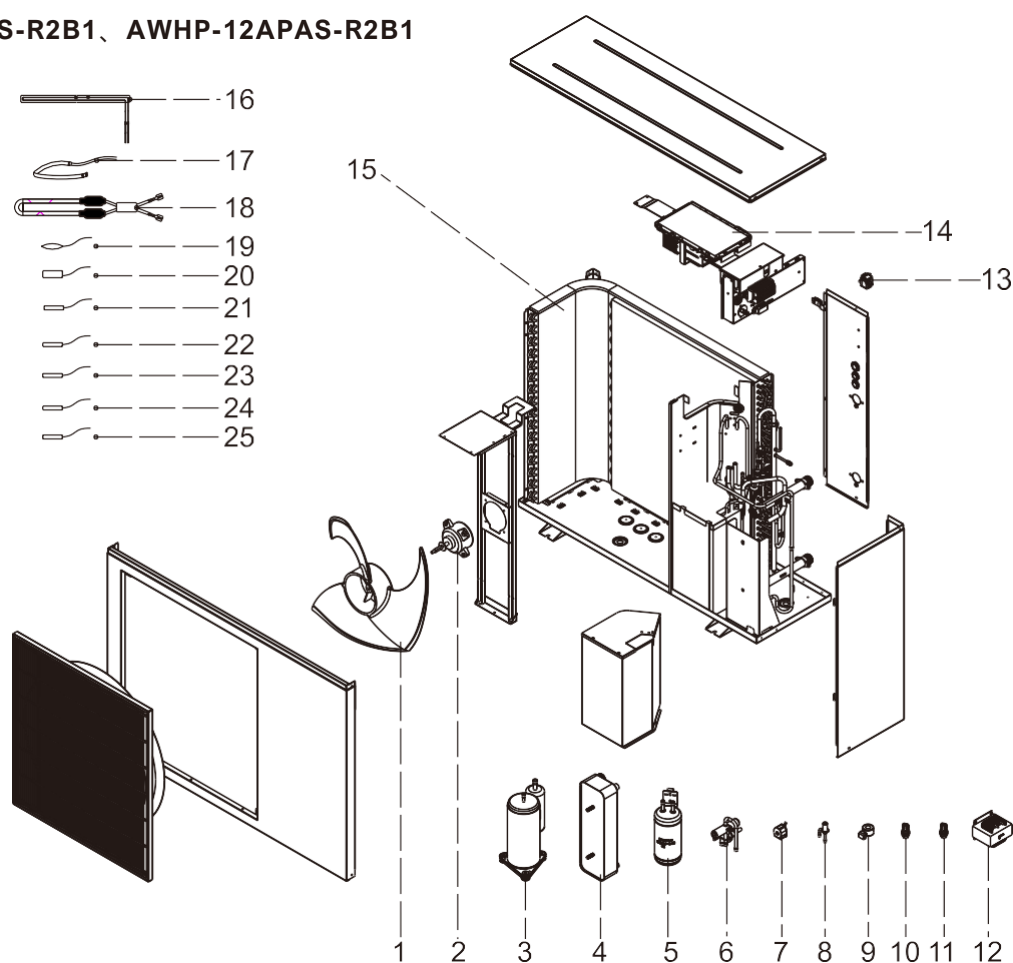
AWHP-9APAS-R2B1、AWHP-12APAS-R2B1、AWHP-15APAT-R2B1



| Číslo položky | Název dílu | Číslo položky | Název dílu |
|---------------|---------------------|---------------|--|
| 1 | Displej | 12 | Digitální termostat |
| 2 | WIFI model | 13 | Hlavní vypínač |
| 3 | Krycí panel | 14 | Hlavní PCB |
| 4 | Přední panel | 15 | PCB pro ovládání relé |
| 5 | Vodní čerpadlo | 16 | Nádrž na teplou užitkovou vodu |
| 6 | Senzor průtoku vody | 17 | Senzor teploty teplé užitkové vody (TW senzor) |
| 7 | Expanzní nádoba | 18 | Senzor teploty směšovací vody 1 (TV1 senzor) |
| 8 | Elektrický ohřev | 19 | Čidlo teploty směšovací vody 2 (čidlo TV2) |
| 9 | Třícestný ventil | 20 | Čidlo teploty chlazení/vytápění (čidlo TC) |
| 10 | Výfukový ventil | 21 | Čidlo pokojové teploty (čidlo TR) |
| 11 | Relé | | |

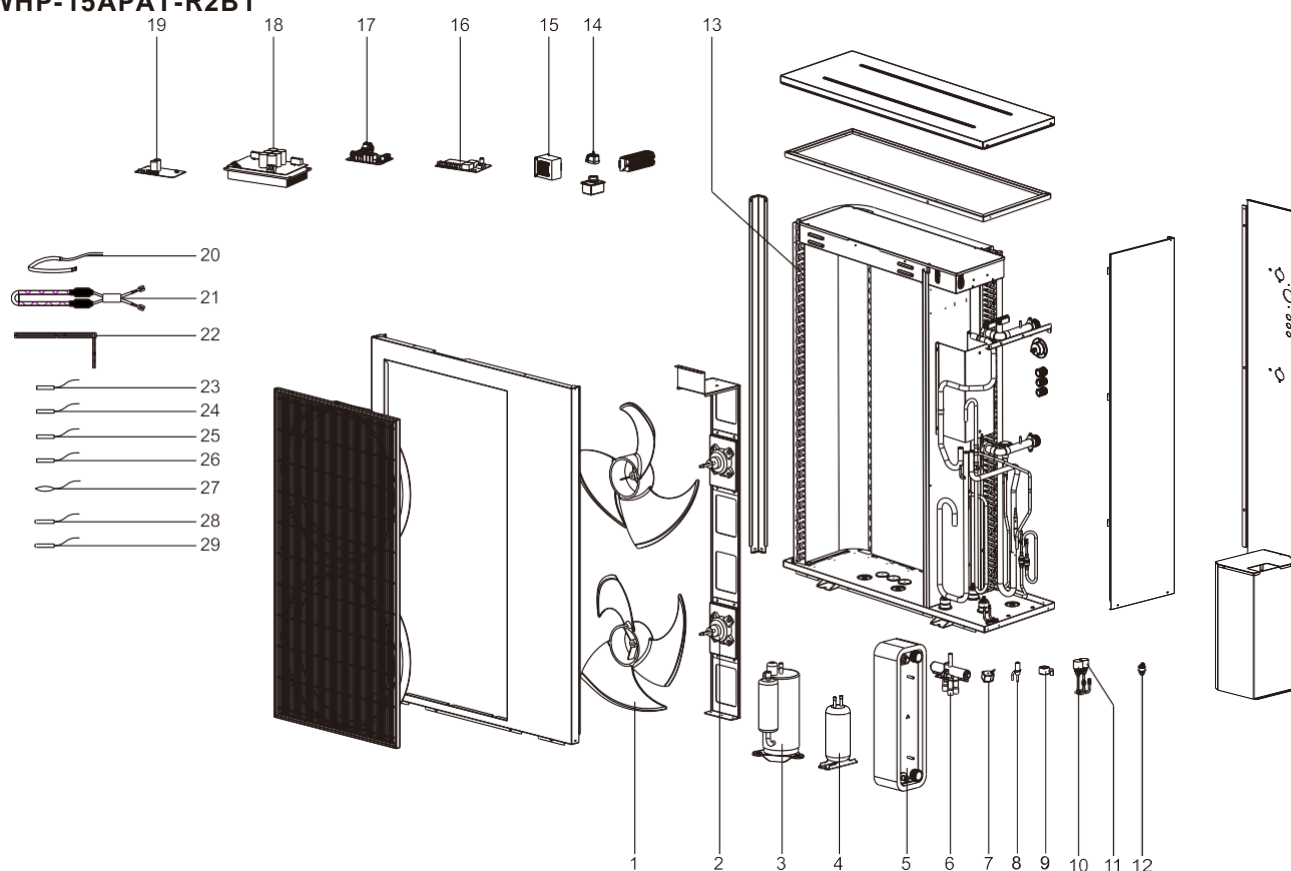
【Venkovní

AWHP-9APAS-R2B1、AWHP-12APAS-R2B1



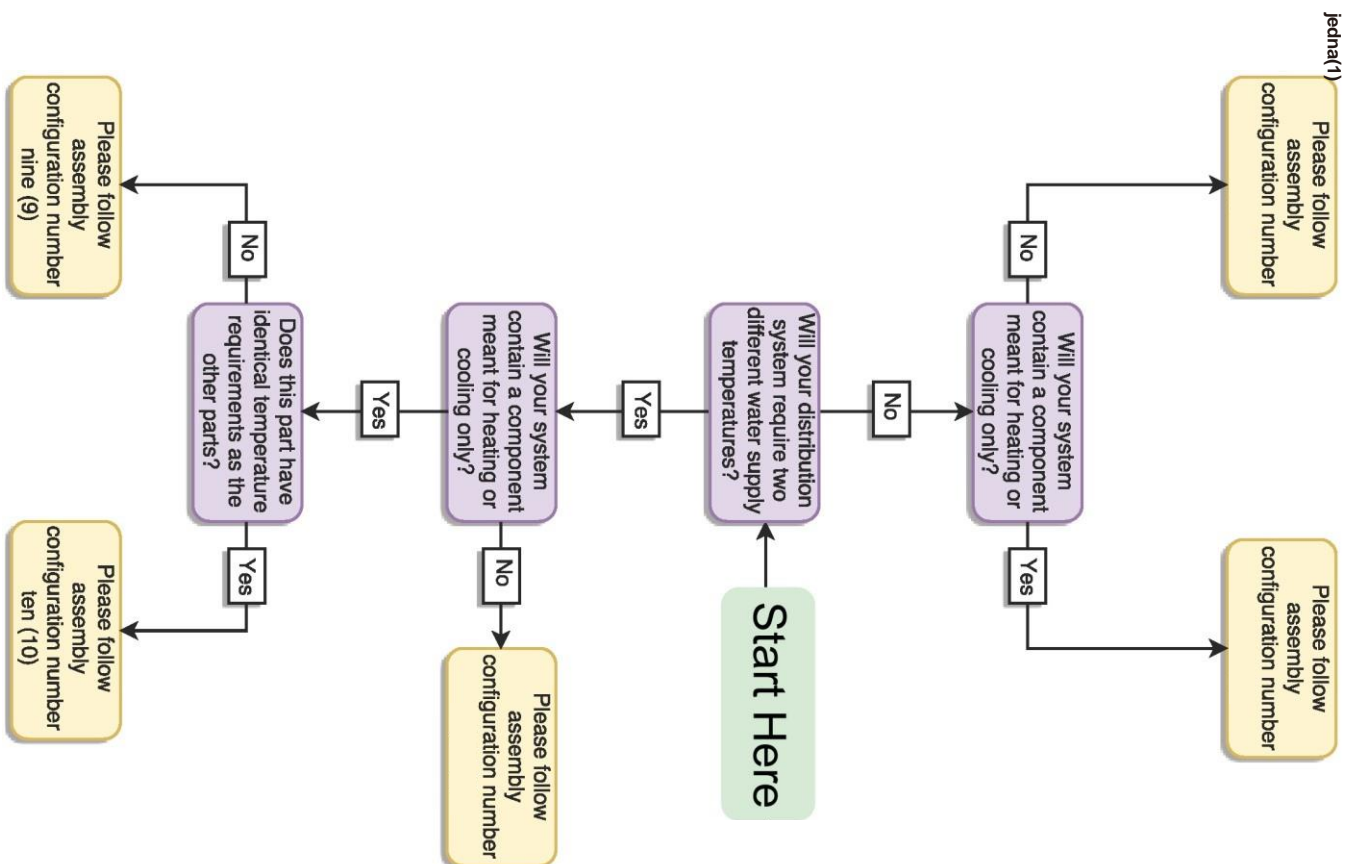
| NO | Název | NO | Název |
|----|----------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Lopátka ventilátoru | 14 | Hlavní PCB |
| 2 | DC motor | 15 | Výparník |
| 3 | Invertorový kompresor | 16 | Ohřívač deskového výměníku tepla |
| 4 | Deskový výměník tepla | 17 | Ohřívač klikové skříně |
| 5 | Kapalinový zásobník | 18 | Ohřívač spodní desky |
| 6 | Čtyřcestný ventil | 19 | Čidlo venkovní teploty |
| 7 | Cívka čtyřcestného ventilu | 20 | Čidlo teploty výtlaku kompresoru |
| 8 | EEV | 21 | Čidlo teploty sání kompresoru |
| 9 | Cívka EEV | 22 | Čidlo teploty venkovního výměníku |
| 10 | Nízkotlaký senzor | 23 | Čidlo teploty vnitřního výměníku |
| 11 | Vysokotlaký senzor | 24 | Čidlo teploty vstupní vody |
| 12 | Reaktor | 25 | Čidlo teploty výstupní vody |
| 13 | Termostat | | |

**【Venkovní
AWHP-15APAT-R2B1**



| NO | Název | NO | Název |
|----|----------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Lopatka ventilátoru | 16 | Hlavní PCB |
| 2 | DC motor | 17 | PCB deska ovladače ventilátoru |
| 3 | Invertorový kompresor | 18 | PCB deska filtru |
| 4 | Kapalinový zásobník | 19 | PCB deska ovladače |
| 5 | Deskový výměník tepla | 20 | Ohřívač klikové skříně |
| 6 | Čtyřcestný ventil | 21 | Ohřívač spodní desky |
| 7 | Cívka čtyřcestného ventilu | 22 | Ohřívač deskového výměníku tepla |
| 8 | EEV | 23 | Čidlo teploty výtlačku kompresoru |
| 9 | Cívka EEV | 24 | Čidlo teploty sání kompresoru |
| 10 | Nízkotlaký senzor | 25 | Čidlo teploty venkovního výměníku |
| 11 | Vysokotlaký senzor | 26 | Čidlo teploty vnitřního výměníku |
| 12 | Vysokotlaký spínač | 27 | Čidlo venkovní teploty |
| 13 | Výparník | 28 | Čidlo teploty vstupní vody |
| 14 | Termostat | 29 | Čidlo teploty výstupní vody |
| 15 | Reaktor | | |

Vyhledejte konfiguraci, která vyhovuje vašim potřebám



Postupujte podle vývojového diagramu vpravo, abyste našli konfiguraci sestavy, která odpovídá potřebám koncového uživatele. Každá konfigurace obsahuje specifické montážní a elektrické schéma s pokyny pro software.

Začněte od zeleného bubliny "Začněte zde" a postupujte podle příslušných šipek ke každé otázce, které závisí na potřebách uživatele.








Odpovídající montážní pokyny naleznete na čísle stránky v koncové bublině.

Poznámka: Pokyny v této části jsou určeny pouze k dosažení minimálních požadavků pro úspěšný provoz systému.

Pro podrobnější vysvětlení nastavení se prosím podívejte do uživatelské příručky.

Ujistěte se prosím, že konfigurace odpovídá montážnímu výkresu zobrazenému vpravo pro nastavení jedné teplotní zóny, které zahrnuje teplou užitkovou vodu.

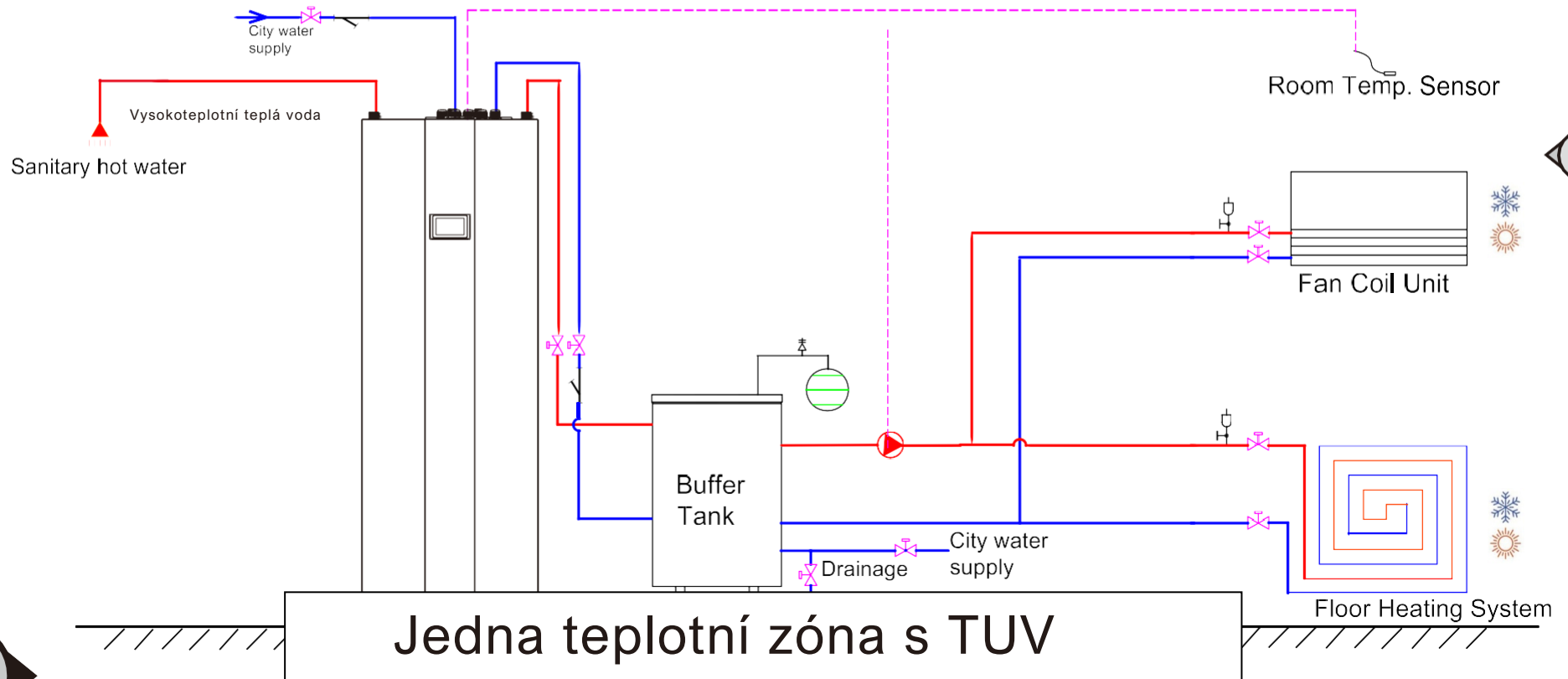
Poznámka: Podívejte se na další stránku pro pokyny k elektroinstalaci a obsluze softwaru.

| Název | Symbol | Název | Symbol |
|-------------------------|---|-----------------|---|
| Teplotní čidlo |  | Vodní čerpadlo |  |
| Sada pojistného ventilu |  | Expanzní nádoba |  |
| Kulový ventil |  | | |
| Vodní filtr |  | | |
| Odvzdušňovací ventil |  | | |

Upozornění: Jednotka Fan Coil, systém podlahového vytápění a

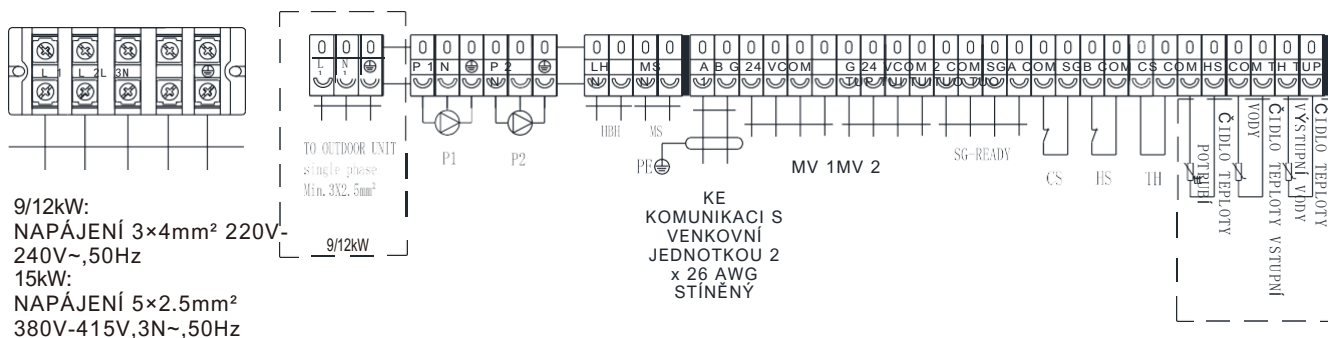
Radiátory jsou pouze zástupné distribuční systémy a mohou být nahrazeny jakýmkoli jiným vhodným

Poznámka: Tečkované čáry znamenají "možnost ovládní tepelným čerpadlem" .distribučním systémem.



Sestava 1: Schéma zapojení

Pro dosažení úspěšného provozu v minimálním rozsahu zajistěte, aby byly níže uvedené porty správně připojeny.



Software: Základní nastavení

1. Nastavte požadované pracovní režimy jednotky



| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input checked="" type="checkbox"/> |

2. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 1 najdete v

H. Konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | |
|-----------------|-------|
| Ambient Temp. 1 | -25°C |
| Ambient Temp. 2 | -15°C |
| Ambient Temp. 3 | -5°C |
| Ambient Temp. 4 | 5°C |
| Ambient Temp. 5 | 10°C |

| | |
|-------------------------------|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není

| | | | |
|---------------|--------------------------|---|------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> | Set temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---------------|--------------------------|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (je-li to

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. for Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

If cooling function is desired, ensure these sections are configured.

3. Vyhledejte a aktivujte akumulční nádrž a příslušná

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Buffer Tank | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |



Software: Základní nastavení (pokračování)

4. Znovu zkontrolujte, zda je povolena možnost Teplá užitková voda v



Sanitary Hot Water



5. Nakonfigurujte požadovanou nastavenou hodnotu teploty vody (výchozí nastavení je 50 °C):

Setpoint DHW

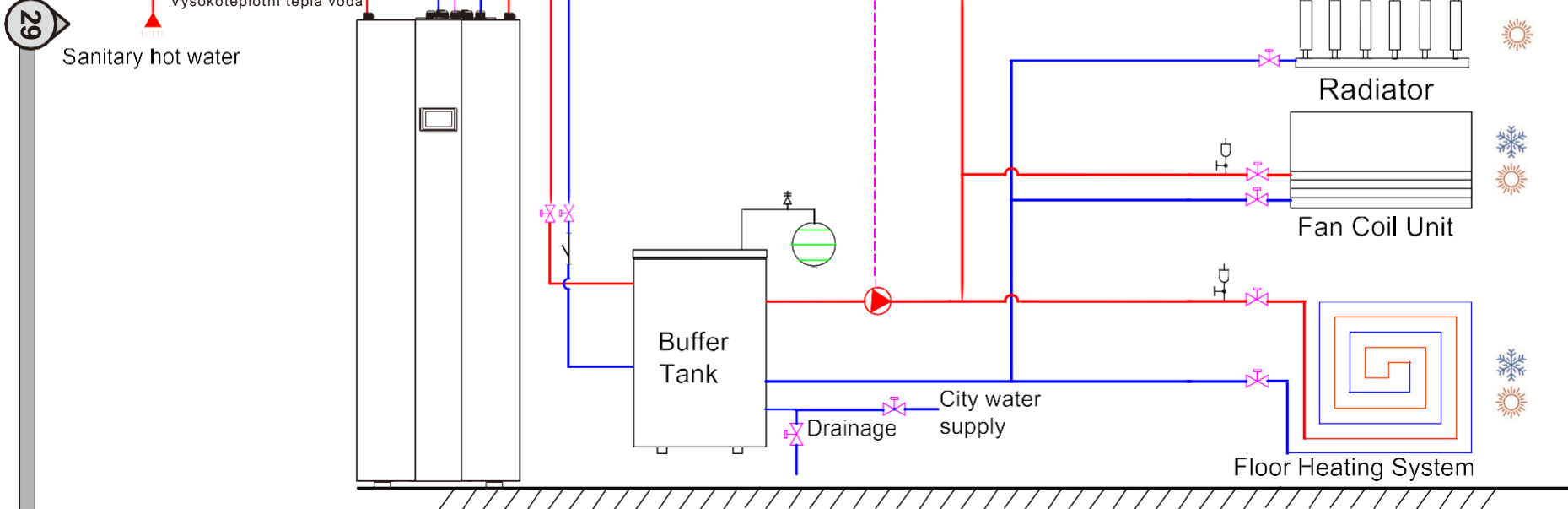
50°C

Ujistěte se prosím, že konfigurace odpovídá montážnímu výkresu zobrazenému vpravo pro nastavení jedné teplotní zóny, které zahrnuje teplou užitkovou vodu a také zahrnuje komponentní okruh schopný pouze vytápění nebo chlazení, pomocí dvoucestného motorizovaného ventilu.

Poznámka: Pro okruh pouze pro chlazení nebo pouze pro vytápění lze k jednotce připojit motorizovaný dvoucestný ventil, který přeruší přívod vody během provozu vytápění nebo chlazení. Pokyny pro zapojení a obsluhu softwaru naleznete na další stránce.

| Název | Symbol | Název | Symbol |
|-------------------------|---|---|---|
| Teplotní čidlo |  | Vodní čerpadlo |  |
| Sada pojistného ventilu |  | Motorizovaný ventil |  |
| Kulový ventil |  | Expanzní nádoba |  |
| Vodní filtr |  | | |
| Odvzdušňovací ventil |  | Poznámka: Tečkované čáry znamenají "možnost ovládání tepelným čerpadlem". | |

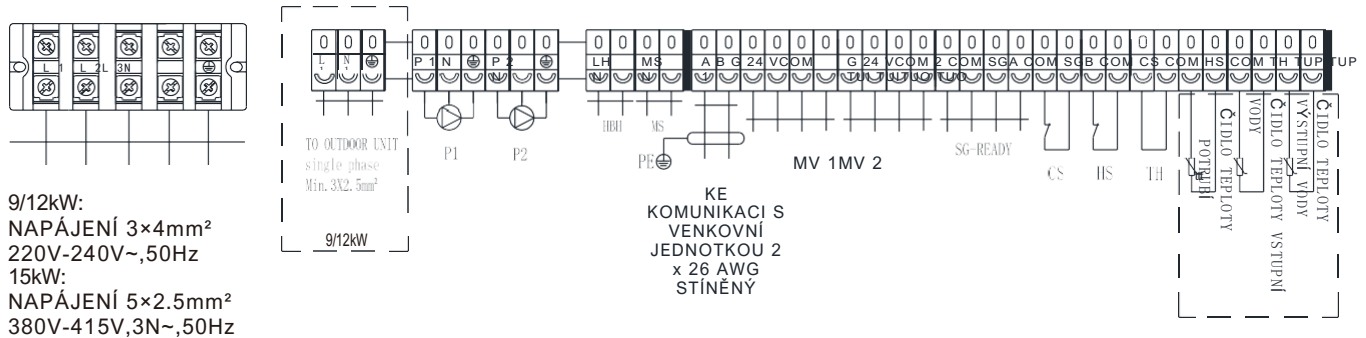
Upozornění: Jednotka Fan Coil, Systém podlahového vytápění a Radiátor jsou pouze zástupné distribuční systémy a mohou být nahrazeny jinými vhodnými distribučními systémy.



Jedna teplotní zóna, s TUV, s okruhem pouze pro vytápění (nebo pouze pro chlazení), s použitím motorizovaného 2cestného ventilu

Sestava 2: Schéma zapojení

Pro dosažení úspěšného provozu v minimálním rozsahu zajistěte, aby byly níže uvedené porty správně připojeny.



Software: Základní nastavení



| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input checked="" type="checkbox"/> |

2. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 1 najdete v

H. Konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | | | |
|-----------------|-------|-------------------------------|------|
| Ambient Temp. 1 | -25°C | Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Ambient Temp. 2 | -15°C | Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Ambient Temp. 3 | -5°C | Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Ambient Temp. 4 | 5°C | Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Ambient Temp. 5 | 10°C | Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není

| | | | |
|---------------|--------------------------|---|------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> | Set temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---------------|--------------------------|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (je-li to

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. for Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

3. Vyhledejte a aktivujte akumulační nádrž a příslušná

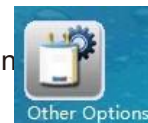
| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Buffer Tank | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |



If cooling function is desired, ensure these sections are configured.

Software: Základní nastavení (pokračování)

4. Umístění konfigurace pro systém pouze pro vytápění nebo pouze pro chlazení



| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Mode Switch during Defrosting | <input type="checkbox"/> |
| Mode Signal Output | Heating |

5. Znovu zkontrolujte, zda je povolena možnost Teplá užitková voda v



| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------|-------------------------------------|

6. Nakonfigurujte požadovanou nastavenou hodnotu teploty vody (výchozí nastavení je 50 °C):

| | |
|--------------|------|
| Setpoint DHW | 50°C |
|--------------|------|

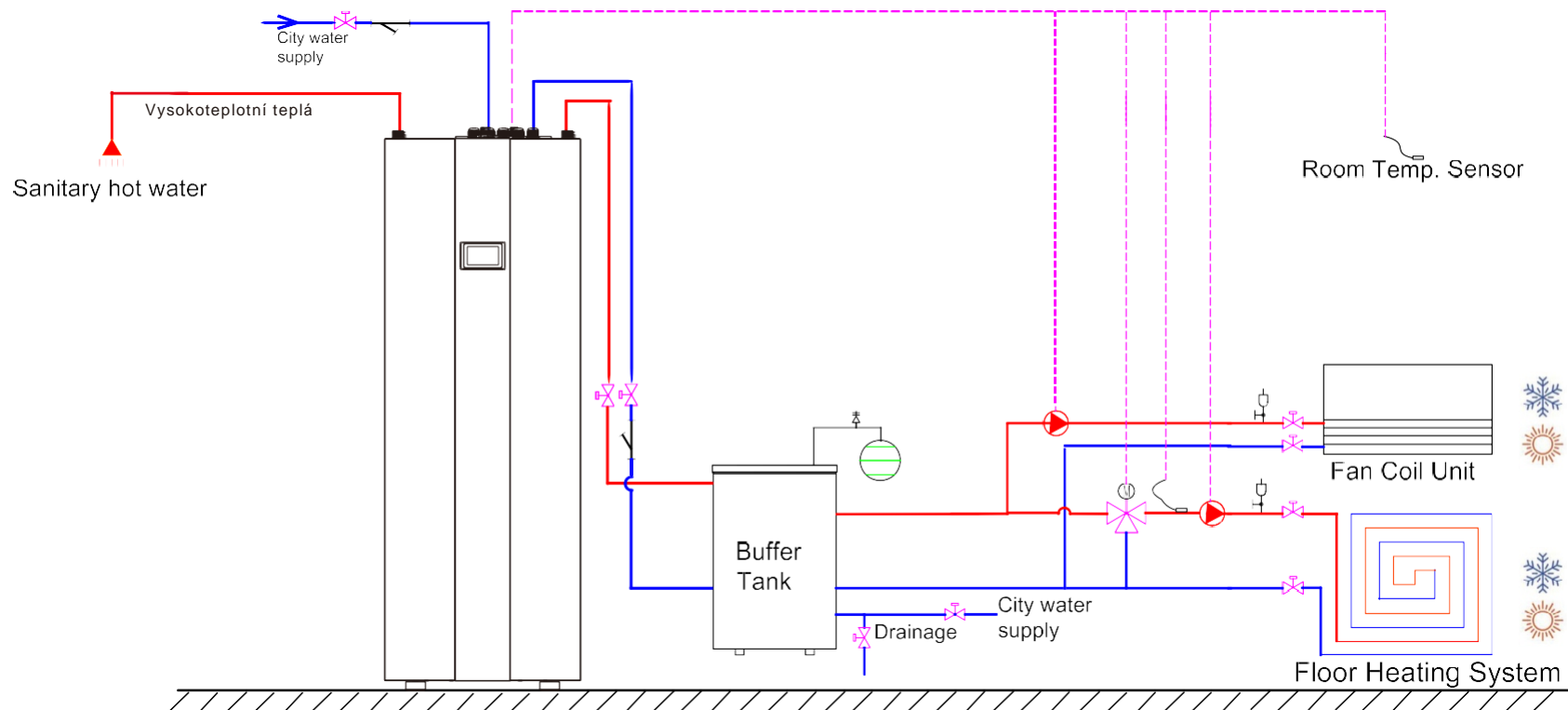
Ujistěte se, že konfigurace odpovídá montážnímu výkresu zobrazenému vpravo pro nastavení dvou teplotních zón, které zahrnuje teplou užitkovou vodu.

Poznámka: Podívejte se na další stránku pro zapojení a obsluhu softwaru pokyny.

| Název | Symbol | Název | Symbol |
|-------------------------|---|------------------|---|
| Teplotní čidlo |  | Vodní čerpadlo |  |
| Sada pojistného ventilu |  | Směšovací ventil |  |
| Kulový ventil |  | Expanzní nádoba |  |
| Vodní filtr |  | | |
| Odvzdušňovací ventil |  | | |

Upozornění: Jednotka Fan Coil, Systém podlahového vytápění a Radiátor jsou zástupné distribuční systémy a mohou být nahrazeny jinými vhodnými distribučními systémy.

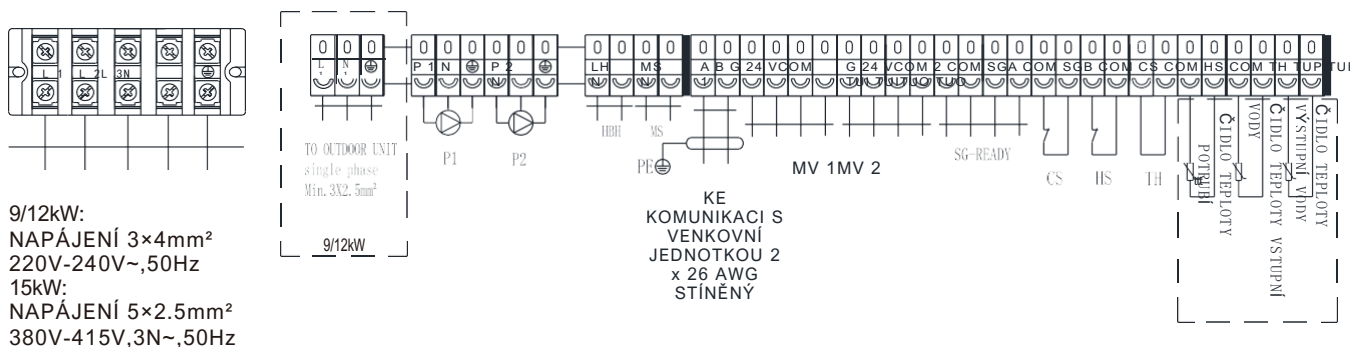
Poznámka: Tečkované čáry znamenají "možnost ovládní tepelným čerpadlem".



Dvě teplotní zóny, s TUV

Sestava 3: Schéma zapojení

Pro dosažení úspěšného provozu v minimálním rozsahu zajistěte, aby byly níže uvedené porty správně připojeny.

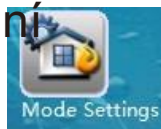


Pro připojení směšovacího ventilu 2 se prosím podívejte do přílohy A (na straně 121-122) této příručky pro více informací.

Software: Základní nastavení

1. Nastavte požadované pracovní režimy jednotky

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input checked="" type="checkbox"/> |



2. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 1 najdete v

H. Konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | | | |
|-----------------|-------|-------------------------------|------|
| Ambient Temp. 1 | -25°C | Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Ambient Temp. 2 | -15°C | Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Ambient Temp. 3 | -5°C | Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Ambient Temp. 4 | 5°C | Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Ambient Temp. 5 | 10°C | Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není

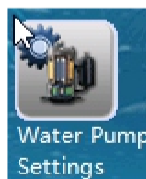
| | | | |
|---------------|--------------------------|---|------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> | Set temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---------------|--------------------------|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (je-li to

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. for Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

3. Vyhledejte a aktivujte akumulární nádrž a příslušná

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Buffer Tank | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |



If cooling function is desired, ensure these sections are configured.

Software: Základní nastavení (pokračování)

3.(pokr.) Nakonfigurujte vodní čerpadlo pro provoz vytápění nebo chlazení:

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| P2 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P2 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |

4. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 2 najdete pod

Aktivujte prosím celé nastavení okruhu vytápění/chlazení 2



H. konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

Heatingcooling Circuit 2



H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | |
|-------------------------------|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není požadována topná křivka:

| | |
|---------------|--------------------------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> |
|---------------|--------------------------|

| | |
|---|------|
| Set Temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (pokud je to relevantní):

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. For Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

4.1. Aktivujte směšovací ventil pro řízení druhého okruhu:

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Mixing Valve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------|-------------------------------------|

Poznámka: Tato dvojice nastavení bude interpretovat "Okruh vytápění/chlazení 2" jako distribuční systém s nízkou poptávkou, vyžadující nižší nastavenou teplotu pro vytápění a vyšší nastavenou teplotu pro chlazení.

5. Znovu zkontrolujte, zda je povolena možnost Teplá užitková voda v

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------|-------------------------------------|



6. Nakonfigurujte požadovanou nastavenou hodnotu teploty vody (výchozí nastavení je 50 °C):

| | |
|--------------|------|
| Setpoint DHW | 50°C |
|--------------|------|

Ujistěte se prosím, že konfigurace odpovídá montážnímu výkresu zobrazenému vpravo pro nastavení dvou teplotních zón, které zahrnuje teplou užitkovou vodu a také komponentní okruh schopný pouze vytápění nebo chlazení pomocí dvoucestného motorizovaného ventilu.

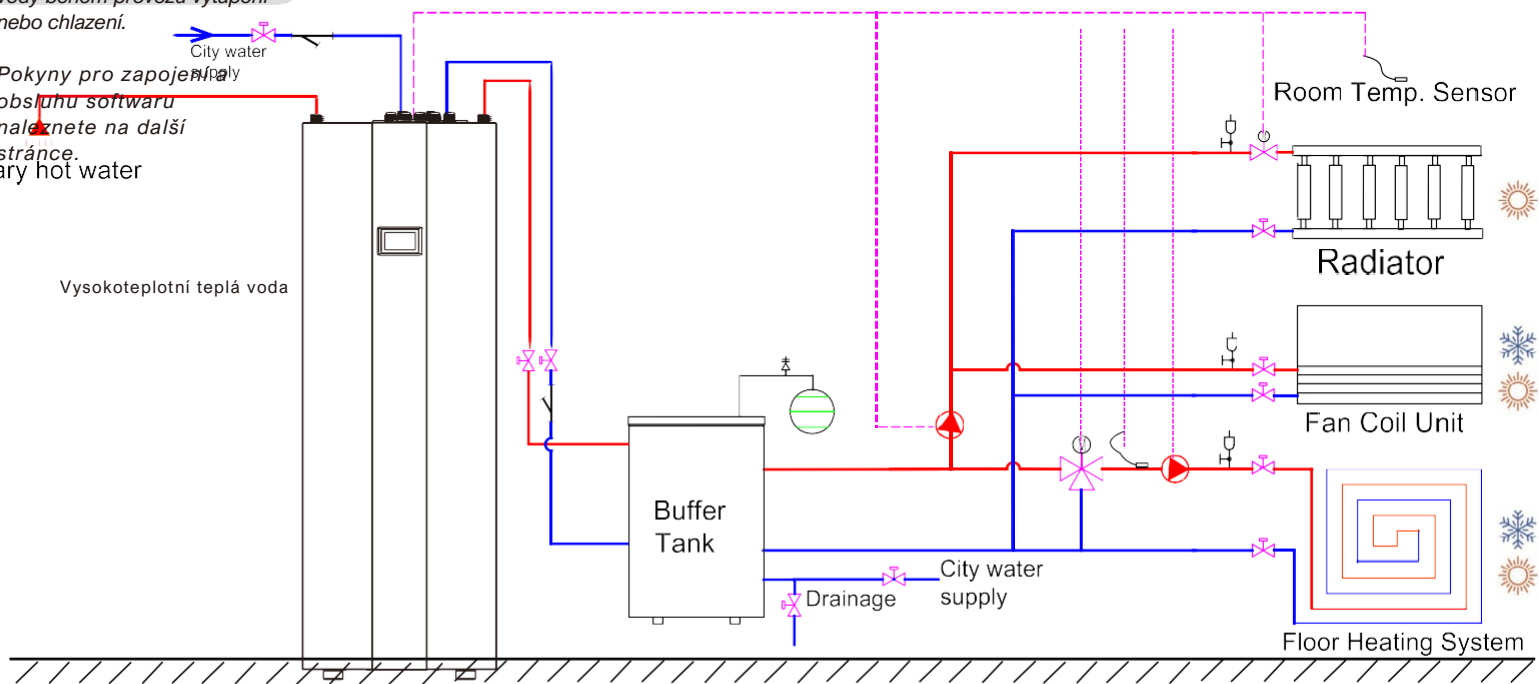
Poznámka: Pro okruh pouze pro chlazení nebo pouze pro vytápění lze k jednotce připojit motorizovaný dvoucestný ventil, který přeruší přívod vody během provozu vytápění nebo chlazení.

Pokyny pro zapojení naleznete na další stránce.
Sanitární horká voda

| Název | Symbol | Název | Symbol |
|-------------------------|--------|---------------------|--------|
| Teplotní čidlo | | Vodní čerpadlo | |
| Sada pojistného ventilu | | Směšovací ventil | |
| Kulový ventil | | Motorizovaný ventil | |
| Vodní filtr | | Expanzní nádoba | |
| Odvzdušňovací ventil | | | |

Poznámka: Tečkované čáry znamenají "možnost ovládnání tepelným čerpadlem".

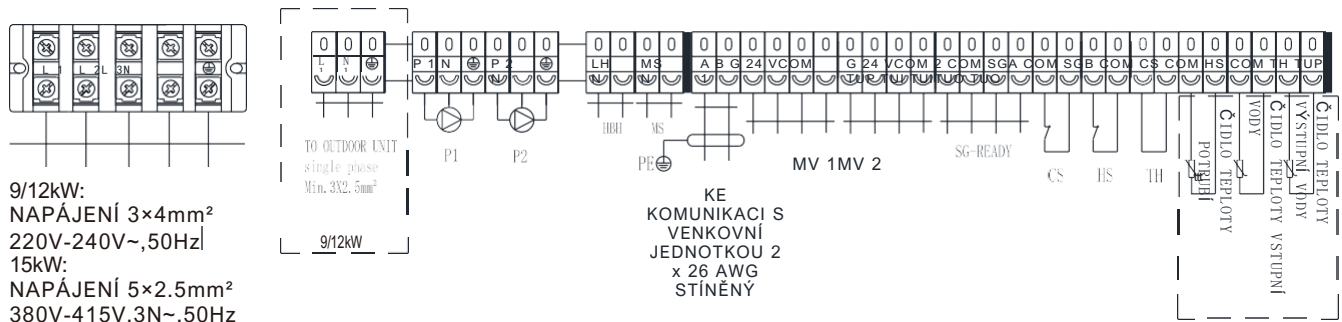
Upozornění: Jednotka Fan Coil, Systém podlahového vytápění a Radiátor jsou pouze zástupné distribuční systémy a mohou být nahrazeny jinými vhodnými distribučními systémy.



Dvě teplotní zóny, s TUV, s pouze vytápěním (nebo pouze pro chlazení), s použitím motorizovaného 2cestného ventilu

Sestava 4: Schéma zapojení

Pro dosažení úspěšného provozu v minimálním rozsahu zajistěte, aby byly níže uvedené porty správně připojeny.



Pro připojení směšovacího ventilu 2 se prosím podívejte do přílohy A (na straně 121-122) této příručky pro více informací.

Software: Základní nastavení



| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input checked="" type="checkbox"/> |

2. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 1 najdete v

H. Konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | |
|-----------------|-------|
| Ambient Temp. 1 | -25°C |
| Ambient Temp. 2 | -15°C |
| Ambient Temp. 3 | -5°C |
| Ambient Temp. 4 | 5°C |
| Ambient Temp. 5 | 10°C |

| | |
|-------------------------------|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není

| | | | |
|---------------|--------------------------|---|------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> | Set temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---------------|--------------------------|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (je-li to

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. for Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

3. Vyhledejte a aktivujte akumulaci nádrž a příslušná

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Buffer Tank | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |



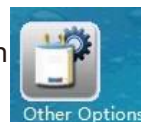
If cooling function is desired, ensure these sections are configured.

Software: Základní nastavení

3.(pokr.) Nakonfigurujte vodní čerpadlo pro provoz vytápění nebo chlazení:

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| P2 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P2 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |

4. Umístění konfigurace pro systém pouze pro vytápění nebo pouze pro chlazení



| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Mode Switch during Defrosting | <input type="checkbox"/> |
| Mode Signal Output | Heating |

5. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 2 najdete pod



H. konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | |
|---|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |
| Set Temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |

H.2. Pokud není požadována topná křivka:

| | |
|---------------|--------------------------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> |
|---------------|--------------------------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (pokud je to relevantní):

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. For Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

5.1. Aktivujte směšovací ventil pro řízení druhého okruhu:

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Mixing Valve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------|-------------------------------------|

Poznámka: Tato dvojice nastavení bude interpretovat "Okruh vytápění/chlazení 2" jako distribuční systém s nízkou poptávkou, vyžadující nižší nastavenou teplotu pro vytápění a vyšší nastavenou teplotu pro chlazení.

6. Dvojitě zkontrolujte, zda je povolena možnost Teplá užitková voda

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------|-------------------------------------|











7. Nakonfigurujte požadovanou nastavenou hodnotu teploty vody (výchozí nastavení je 50 °C):

| | |
|--------------|------|
| Setpoint DHW | 50°C |
|--------------|------|

Závísí na tom, zda je potřeba

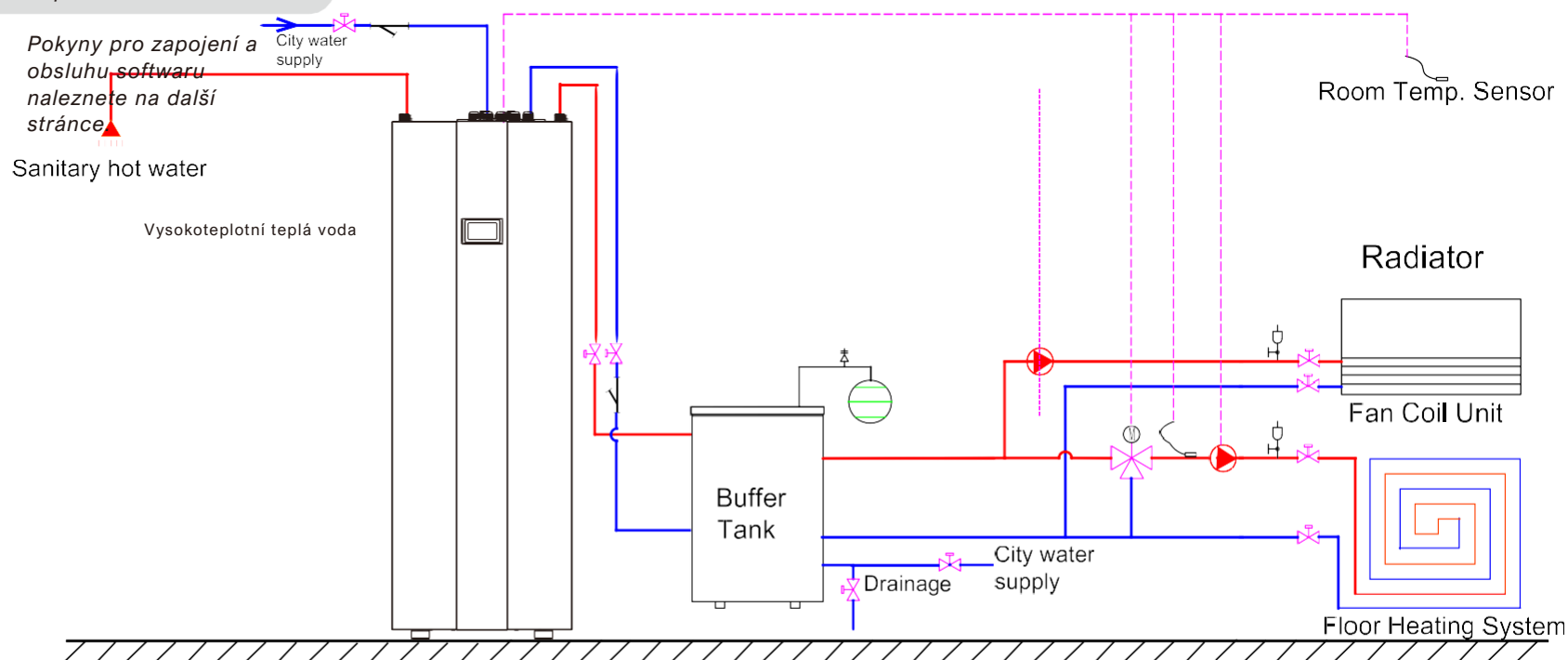
Ujistěte se, že konfigurace odpovídá montážnímu výkresu zobrazenému vpravo pro nastavení dvou teplotních zón, které zahrnuje teplou užitkovou vodu a také využívá sekundární čerpadlo pro provoz pouze vytápění.

Poznámka: Pro okruh pouze pro vytápění lze k jednotce připojit motorizovaný dvoucestný ventil, který přeruší přívod vody během provozu vytápění operation.

| Název | Symbol | Název | Symbol |
|-------------------------|---|------------------|---|
| Teplotní čidlo |  | Vodní čerpadlo |  |
| Sada pojistného ventilu |  | Směšovací ventil |  |
| Kulový ventil |  | Expanzní nádoba |  |
| Vodní filtr |  | | |
| Odvzdušňovací ventil |  | | |

Upozornění: Jednotka Fan Coil, Systém podlahového vytápění a Radiátor jsou pouze zástupné distribuční systémy a mohou být nahrazeny jakýmkoli jinými vhodnými distribučními systémy.

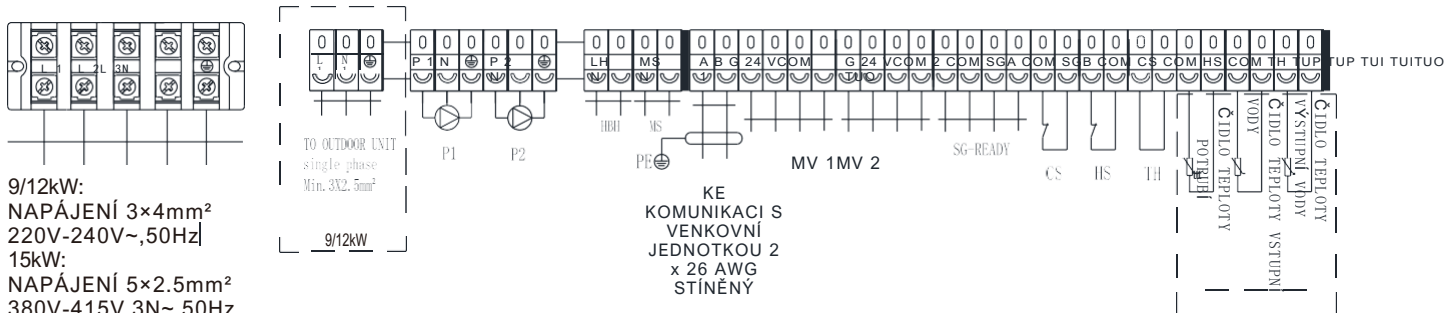
Poznámka: Tečkované čáry znamenají "možnost ovládnání tepelným čerpadlem".



Dvě teplotní zóny, s TUV, s okruhem pouze pro vytápění, nastavením sekundárního čerpadla pouze na vytápění

Sestava 5: Schéma zapojení

Pro dosažení úspěšného provozu v minimálním rozsahu zajistěte, aby byly níže uvedené porty správně připojeny.



Pro připojení směšovacího ventilu 2 se prosím podívejte do přílohy A (na straně 121-122) této příručky pro více informací.

Software: Základní nastavení



| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input checked="" type="checkbox"/> |

2. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 1 najdete v

H. Konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---------------|-------------------------------------|

| | |
|-----------------|-------|
| Ambient Temp. 1 | -25°C |
| Ambient Temp. 2 | -15°C |
| Ambient Temp. 3 | -5°C |
| Ambient Temp. 4 | 5°C |
| Ambient Temp. 5 | 10°C |

| | |
|-------------------------------|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |

H.2. Pokud není

| | | | |
|---------------|--------------------------|---|------|
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> | Set temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
|---------------|--------------------------|---|------|

C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (je-li to

| | |
|-----------------------|------|
| Set temp. for Cooling | 24°C |
|-----------------------|------|

3. Vyhledejte a aktivujte akumulační nádrž a příslušná

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Buffer Tank | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |



If cooling function is desired, ensure these sections are configured.

Software: Základní nastavení (pokračování)

3.(pokr.) Nakonfigurujte vodní čerpadlo pro provoz vytápění nebo chlazení:

P2 for Heating Operation



4. Možnosti konfigurace teploty pro okruh vytápění/chlazení 2 najdete pod

H. konfigurace nastavených teplot ohřevu vody:

H.1. Nastavení topné křivky:

Heating Curve



| | |
|---|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 40°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 37°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 33°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 29°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 25°C |
| Set Temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |

H.2. Pokud není požadována topná křivka:

Heating Curve



C. Konfigurace nastavené teploty chlazení vody (pokud je to relevantní):

Set temp. For Cooling

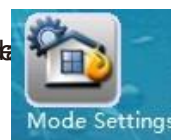
24°C

4.1. Aktivujte směšovací ventil pro řízení druhého okruhu:

Mixing Valve



Poznámka: Tato dvojice nastavení bude interpretovat "Okruh vytápění/chlazení 2" jako distribuční systém s nízkou poptávkou, vyžadující nižší nastavenou teplotu pro vytápění a vyšší nastavenou teplotu pro chlazení.



5. Dvojitě zkontrolujte, zda je povolena možnost Teplá užitková voda

Sanitary Hot Water



6. Nakonfigurujte požadovanou nastavenou hodnotu teploty vody (výchozí nastavení je 50 °C):

Setpoint DHW

50°C

3.1. Konfigurace užitkové teplé vody

3.1.1. Poznámka k distribučnímu systému vytápění/chlazení

Uživatelům se důrazně doporučuje instalovat akumulární nádrž do zvolené konfigurace, zejména když metoda distribuce teplé vody je pod 20 l/kW objemu vody.

Akumulární nádrž by měla být instalována mezi tepelné čerpadlo a distribuční systém, aby:

- Zajistila, že jednotka tepelného čerpadla poskytuje stabilní a dostatečný průtok vody.
- Minimalizovala kolísání topné/chladicí zátěže systému ukládáním nevyužitého tepla.
- Zvýšila kapacitu distribuce objemu vody, což pomáhá zajistit správný provoz tepelného čerpadla.

Pokud je metoda distribuce teplé vody schopna rozptýlit dostatečně velký průtok, lze akumulární nádrž z instalace do konfigurace vyloučit. Pokud ano, přesuňte prosím snímač teploty chlazení/vytápění (TC) na zpětné potrubí vody, aby se minimalizovaly výkyvy teploty vody v důsledku změny rychlosti kompresoru jsou minimalizovány.

3.1.2 Okruhy vytápění a chlazení:

Tato jednotka tepelného čerpadla může ovládat dva zcela odlišné okruhy vytápění/chlazení, jak je znázorněno na obrázku. Nastavení teploty lze provést prostřednictvím nabídky "Okruh vytápění a chlazení 1" a "Okruh vytápění a chlazení 2".

Samozřejmě, pokud je potřeba pouze jeden okruh, lze "okruh vytápění a chlazení 2" v systémovém schématu vynechat a ponechat "Okruh vytápění a chlazení 2" v nastavení "okruh vytápění a chlazení 2" vypnutý:



| | |
|---|-------------------------------------|
| Heating/cooling Circuit 2 | <input type="checkbox"/> |
| Set temp. For Cooling | 24°C |
| Set Temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
| Mixing Valve | <input type="checkbox"/> |
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |

3.1.3 Okruh vytápění a chlazení 1



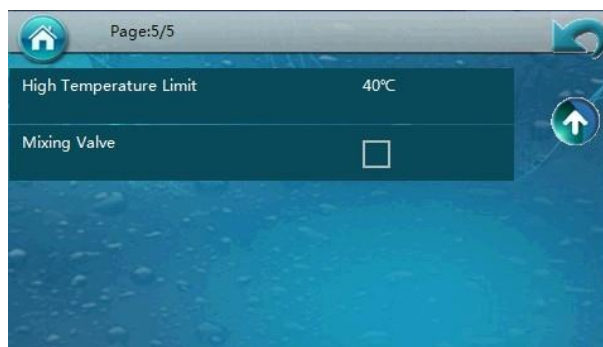
| Page:1/5 | |
|--|-------------------------------------|
| Heating/Cooling Stops Based on Water ΔT | 2°C |
| Heating/Cooling Restarts Based on Water ΔT | 2°C |
| ΔT Compressor Speed-reduction | 2°C |
| Set temp. for Cooling | 24°C |
| Heating Curve | <input checked="" type="checkbox"/> |

Ovládání směšovacího ventilu 1 (MV1):

Pokud může být teplota vody v systému vyšší (nižší) než teplota potřebná pro okruh 1 při provozu vytápění (chlazení), lze do okruhu 1 přidat směšovací ventil a připojit jej k portu MV1 ve vnitřní jednotce.

Jednotka bude ovládat směšovací ventil, míchat přívodní a vratnou vodu okruhu 1 tak, aby teplota snímaná čidlem TV1 dosáhla hodnoty nastavené v nabídce "Nastavení vytápění a chlazení okruhu 1".

Pokud ano, TV1 v nabídce "Okruh vytápění a chlazení 1" by měla být aktivována na úrovni instalačního technika:



Poznámka: Pokud TV1 není připojena, ale je zde aktivována nastavením, jednotka zobrazí příslušný chybový kód.

3.1.4 Okruh vytápění a chlazení 2

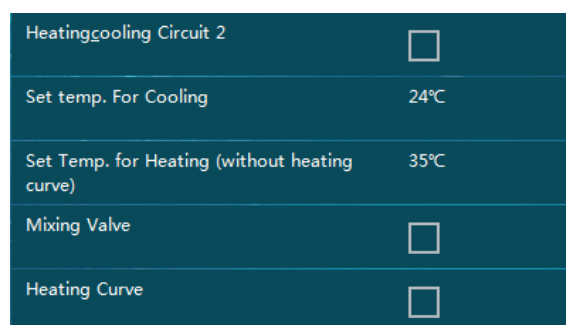
Ovládání směšovacího ventilu 2 (MV2):

Pokud může být teplota vody v systému vyšší (nižší) než teplota potřebná pro okruh 2 při vytápění (chlazení), lze do okruhu 2 přidat směšovací ventil a připojit jej k portu MV2 ve vnitřní jednotce.

Jednotka bude ovládat směšovací ventil, míchat přívodní a vratnou vodu okruhu 2 tak, aby teplota snímaná čidlem TV2 dosáhla hodnoty nastavené v nabídce "Nastavení vytápění a chlazení okruhu 2".

Pokud ano, TV2 v nabídce "Nastavení vytápění a chlazení okruhu 2" by měla být aktivována na úrovni instalačního technika:

Poznámka: Pokud TV2 není připojena, ale je zde aktivována nastavením, jednotka zobrazí příslušný chybový kód.



Tipy:

Kdy je potřeba směšovací ventil?

Obecně platí, že pokud může být teplota vody v systému vyšší (nižší) než teplota potřebná pro tento okruh, je nutný směšovací ventil.

A. Pokud má systém dva okruhy, mohou tyto dva okruhy vyžadovat různé teploty vody. Tepelné čerpadlo musí při vytápění (chlazení) použít vyšší (nižší) nastavení z obou okruhů jako nastavenou teplotu pro tepelné čerpadlo. Proto je pro okruh s nižším (vyšším) nastavením potřeba směšovací ventil, aby bylo zajištěno, že v okruhu cirkuluje voda se správnou teplotou.

B. Pokud má systém jiný zdroj tepla, který není pod kontrolou tepelného čerpadla (např. solární systém), a skutečná teplota vody může překročit nastavenou teplotu tepelného čerpadla, je také potřeba směšovací ventil, aby bylo zajištěno, že v okruhu cirkuluje voda se správnou teplotou.

Ovládání oběhového čerpadla pro okruh 1 a 2:



| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Buffer Tank | <input type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |
| P2 for Heating Operation | <input type="checkbox"/> |
| P2 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |
| P2 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |

"S/bez akumulární nádrže": Nastavte, zda je mezi jednotkou tepelného čerpadla a distribučním systémem akumulární nádrž nebo ne.

"P1 pro provoz vytápění" znamená, že oběhové čerpadlo pro okruh 1 by mělo pracovat pro provoz vytápění. "P1 pro provoz chlazení" znamená, že oběhové čerpadlo pro okruh 1 by mělo pracovat pro provoz chlazení. "P2 pro provoz vytápění" znamená, že oběhové čerpadlo pro okruh 2 by mělo pracovat pro provoz vytápění. "P2 pro provoz chlazení" znamená, že oběhové čerpadlo pro okruh 2 by mělo pracovat pro provoz chlazení.

Pokud je nastaveno "bez akumulární nádrže", budou P1 (oběhové čerpadlo pro okruh 1) a P2 (oběhové čerpadlo pro okruh 2) pracovat pouze tehdy, když kompresor pracuje ve stejném režimu, pro který je čerpadlo nastaveno. Například pokud je P1 nastaveno na "P1 pro provoz vytápění", P1 se zapne pouze tehdy, když kompresor pracuje v režimu vytápění. Pokud jsou zvoleny obě možnosti "P1 pro provoz vytápění" a "P1 pro provoz chlazení", P1 se zapne, když kompresor pracuje v režimu vytápění i chlazení. Když tepelné čerpadlo přepne do režimu TUV nebo se zastaví po dosažení nastavené teploty pro vytápění nebo chlazení, čerpadlo se zastaví.

Pokud je nastaveno „s akumulární nádrží“, budou P1 (oběhové čerpadlo pro okruh 1) i P2 (oběhové čerpadlo pro okruh 2) pracovat, jakmile bude mít distribuční systém požadavek na vytápění nebo chlazení, podle nastavení čerpadla, a řídí se následujícími pravidly:

Skutečná teplota v akumulární nádrži detekovaná pomocí $T_c \geq 20^\circ\text{C}$ při vytápění. Pro distribuční systém při provozu vytápění je užitečná pouze teplota 20°C a vyšší.

Skutečná teplota v akumulární nádrži detekovaná pomocí $T_c \leq 23^\circ\text{C}$ při chlazení. Pro distribuční systém při provozu chlazení je užitečná pouze teplota 23°C a nižší.

Například pokud je P1 nastaveno na „P1 pro provoz vytápění“, P1 začne pracovat, jakmile má systém požadavky na vytápění a hodnota T_c není nižší než 20°C , i když jednotka pracuje v režimu TUV nebo se zastaví po dosažení nastavené teploty.

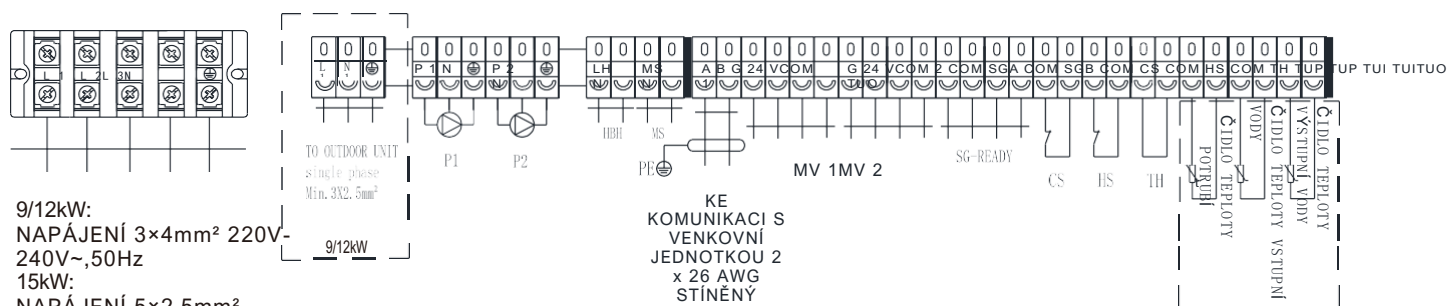
"Fungování P1(2) s vysokým požadavkem signálu" znamená, zda by se P1(P2) mělo zastavit, pokud je signál pro "vysoký požadavek" vypnutý. Podrobný význam "Signálu vysokého požadavku" naleznete v části "D" "Svorkovnice 4" kapitoly "2.5.1", "Přepínač vysoce náročného distribučního systému".

3.1.5 Čidlo pokojové teploty:

Doporučuje se umístit čidlo pokojové teploty (T_r) na ideální místo v domě pro kontrolu pokojové teploty. Díky tomu může jednotka mít režim regulace pokojové teploty (viz 9.04 Základní provoz) a funkci kompenzace pokojové teploty (viz 1.16 Vliv pokojové teploty na topnou křivku).

3.2 Elektroinstalace

1) Svorky



A. Napájení jednotky tepelného čerpadla

B. Vodní čerpadlo

Čerpadlo pro okruh vytápění a chlazení 1

C. Vodní čerpadlo

Čerpadlo pro okruh vytápění a chlazení 2,

D. Signál HWTBH

HWTBH je záložní ohřívač nádrže na teplou vodu, což je externí záložní ohřívač pro TUV.

Pokud je HWTBH připojen k "signálu HWTBH" ve schématu zapojení, může být HWTBH ovládán regulátorem tepelného čerpadla.

E. Komunikační kabel k venkovní jednotce

Prosím propojte A a B s A a B na venkovní jednotce.

F. Motorizovaný směšovací ventil

Jak je vysvětleno v kapitolách o ilustraci systému, tato jednotka může mít pod svou kontrolou dva směšovací ventily vody pro distribuční systém. Směšovací ventil vody 1 pro okruh vytápění a chlazení 1 Směšovací ventil vody 2 pro okruh vytápění a chlazení 2

G. Motorizovaný směšovací ventil

Jak je vysvětleno v kapitolách o ilustraci systému, tato jednotka může mít dva směšovací ventily vody pro distribuční systém pod svou kontrolou. Směšovací ventil vody 1 pro okruh vytápění a chlazení 1 Směšovací ventil vody 2 pro okruh vytápění a chlazení 2

H: Vstup pro blokování elektrorozvodnou společností

Některé elektrorozvodné společnosti nabízejí speciální sazbu, pokud je spotřeba energie v domě snížena na určitou hodnotu během špičky. Pokud má jednotka přestat pracovat během tohoto období, lze připojit signál od elektrorozvodné společnosti k tomuto portu "Externí vypnutí" a pomocí nastavení parametrů aktivovat tuto funkci.

I. Přepínání režimu chlazení

Tato jednotka může automaticky přepínat mezi funkcemi vytápění a chlazení podle okolní teploty nebo vstupu externího signálu. Pro přepínání podle okolní teploty se prosím podívejte na část 1.06 úvodu uživatelského rozhraní pro podrobné nastavení. Pro vstup externího signálu by měl být externí signál připojen k "PŘEPÍNAČI REŽIMU CHLAZENÍ" pro provoz chlazení,

J. Přepínač režimu vytápění

Tato jednotka může automaticky přepínat mezi funkcemi vytápění a chlazení podle okolní teploty nebo vstupu externího signálu. Pro přepínání podle okolní teploty se prosím podívejte na část 1.06 úvodu uživatelského rozhraní pro podrobné nastavení. Pro vstup externího signálu by měl být externí signál připojen k "PŘEPÍNAČI REŽIMU VYTÁPĚNÍ" pro provoz vytápění.

K: Přepínač vysoce náročného distribučního systému

Když jsou připojeny dva distribuční systémy vytápění, jednotka by měla vždy brát nastavenou teplotu pro vysoce náročný okruh, který vyžaduje vyšší teplotu při vytápění a nižší teplotu při chlazení, jako nastavenou teplotu pro jednotku tepelného čerpadla.

Nicméně, když tento vysoce náročný okruh není potřeba nebo dosáhl nastavené teploty, jednotka tepelného čerpadla může přepnout nastavenou teplotu tepelného čerpadla na hodnoty nastavené pro druhý okruh, pro lepší účinnost.

Tato sada konektorů se používá k přijímání signálu z vysoce náročného okruhu, pokud existuje. Když je přijat signál "ZAVŘENO", jednotka pracuje s vysokým požadavkem.

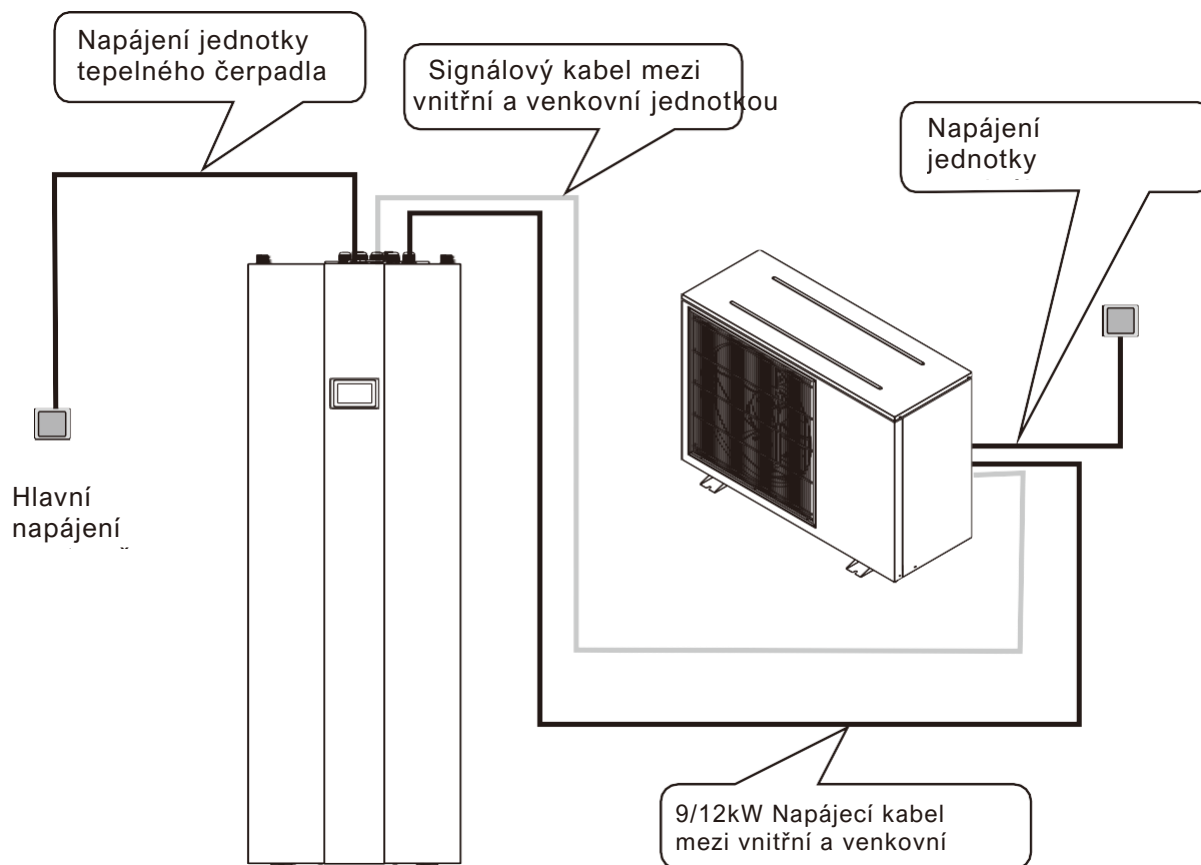
Když je přijat signál "OTEVŘENO", jednotka pracuje s nízkým požadavkem.

2) Elektroinstalace

- ◆ Pro tepelné čerpadlo se doporučuje použít vhodný jistič;
- ◆ Napájení jednotky tepelného čerpadla musí být uzemněno.
- ◆ Elektroinstalaci by měla provádět odborně způsobilá osoba.
- ◆ Elektroinstalace by měla být v souladu s místními průmyslovými předpisy.
- ◆ Elektroinstalace by měla být provedena po vypnutí napájení jednotky.
- ◆ Kabel by měl být pevně upevněn, aby se neuvolnil.
- ◆ Nepropojujte několik částí kabelů dohromady.
- ◆ Ujistěte se, že místní napájení odpovídá napájení uvedenému na typovém štítku.
- ◆ Ujistěte se, že napájení, kabel a zásuvka splňují požadavky na vstupní výkon jednotky.
- ◆ Během instalace nepoužívejte otevřený oheň

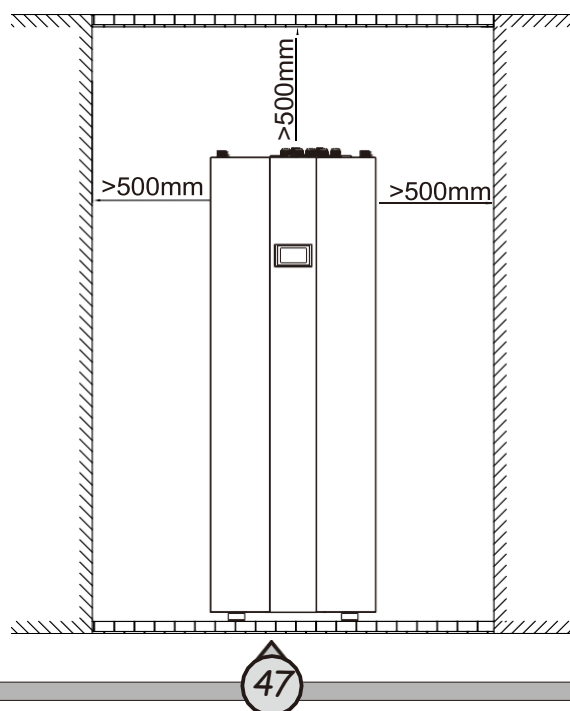


Instalační schéma



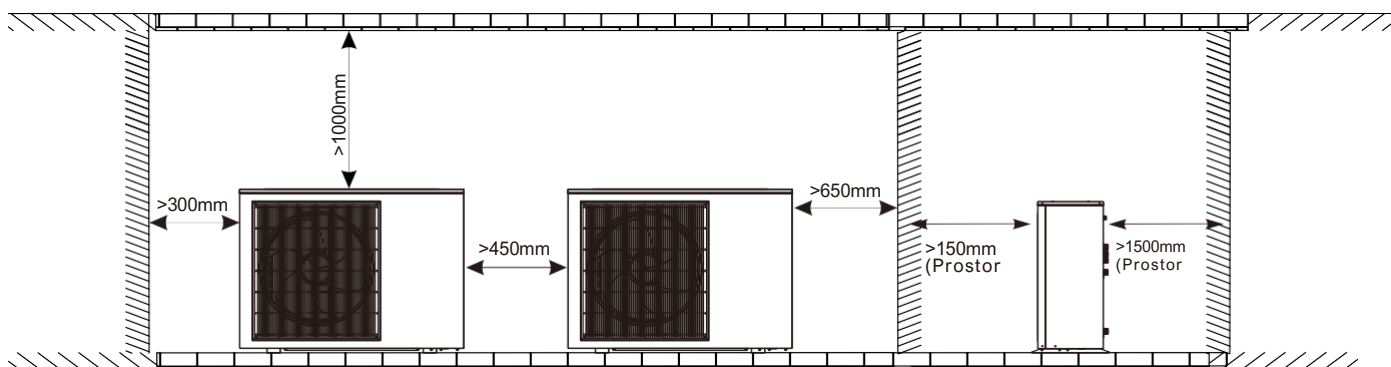
【Poznámky k instalaci】

- A. Vnitřní jednotka může být umístěna v místnosti, chodbě, na balkóně, v garáži nebo ve skladu.
- B. Vnitřní jednotka by měla být umístěna na rovném a pevném povrchu.
- C. Doporučuje se umístit jednotku do prostoru blízko přívodu vody a odtoku.
- D. Venkovní a vnitřní jednotka by měly být umístěny blízko sebe, aby se ušetřilo měděné potrubí i energie.
- E. Vnitřní jednotka musí být umístěna v suchém a dobře větraném prostředí.
- F. Vnitřní jednotka nesmí být instalována v prostředí, kde se vyskytují těkavé, korozivní nebo hořlavé kapaliny či plyny.
- G. Během přemísťování dbejte na to, aby jednotka zůstala ve svislé poloze. Pokud je jednotka nakloněna o 30°, může spadnout a poškodit se nebo zranit přepravce.
- H. Nevystavujte ovládací panel přímému slunečnímu záření.
- I. Kolem vnitřní jednotky by měl být ponechán dostatečný prostor pro budoucí údržbu.



【Poznámky k instalaci】

- A. Venkovní jednotka může být umístěna v místnosti, chodbě, na balkóně, střeše nebo zavěšena na zdi.
- B. Prosím, neinstalujte venkovní jednotku blízko ložnice nebo obývacího pokoje, protože při provozu vydává určitý hluk.
- C. Venkovní jednotka musí být umístěna v suchém a dobře větraném prostředí.
- D. Venkovní jednotka nesmí být instalována v prostředí, kde se vyskytují těkavé, korozivní nebo hořlavé kapaliny či plyny.
- E. Prosím, zakryjte venkovní jednotku ochrannou střešou, aby led nebo sníh neblokovaly přívod vzduchu. Chraňte jednotku před přímým slunečním zářením, deštěm nebo sněhem, ale nikdy ji nezakrývejte způsobem, který by způsobil špatnou ventilaci.
- F. Ujistěte se, že je kolem místa instalace odvodňovací systém pro odvod kondenzované vody v režimu odmrazování.
- G. Prosím, neinstalujte vnitřní a venkovní jednotku ve vlhkých místech, jinak může dojít ke zkratu nebo korozi některých součástí. Jednotka by měla být chráněna před korozivním a vlhkým prostředím. V opačném případě může být životnost jednotky zkrácena.
- H. Při instalaci jednotky v drsných klimatických podmínkách, při teplotách pod nulou, sněhu, ve vlhkých oblastech, prosím, zvedněte jednotku asi 20 cm nad zem.
- I. Při instalaci jednotky ji nakloňte o 1 cm/m na levou stranu jednotky (při pohledu zepředu) pro lepší odvod vody.
- J. Venkovní jednotka by měla být umístěna na rovném a pevném povrchu. Při instalaci venkovní jednotky zajistěte dostatek prostoru kolem ní pro lepší ventilaci a údržbu. Prosím, podívejte se na ilustraci níže.



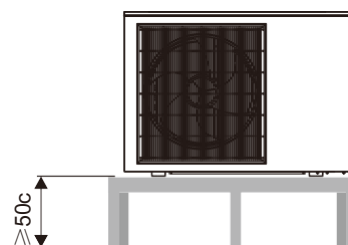
【Instalace】



Prosím, umístěte gumové tlumiče pod venkovní jednotku pro snížení vibrací.

【A. Na betonovém podstavci】

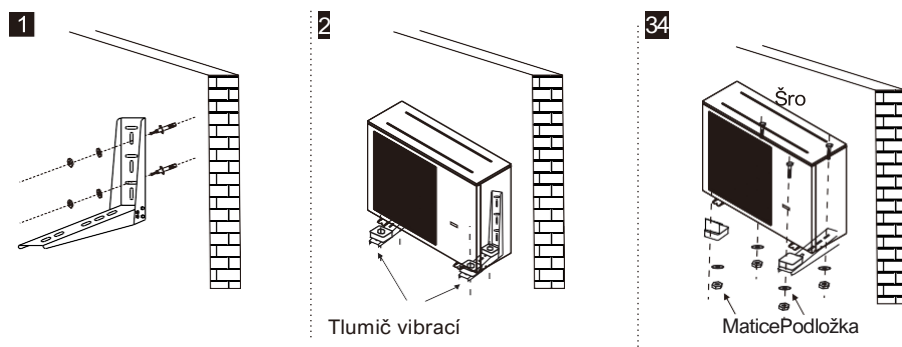
1. Jednotka musí být umístěna na rovném, pevném, nejlépe betonovém povrchu.
2. Při instalaci jednotky zajistěte sklon 1 cm/m pro odvod dešťové vody.
3. Při instalaci jednotky v náročných klimatických podmínkách, teplotách pod nulou, sněhu, vlhkosti atd., se doporučuje zvednout jednotku asi 50 cm nad zem.
4. Pro tyto jednotky se doporučuje základna s následujícími rozměry:
5. Doporučují se gumové montáže pohlcující vibrace.
6. Při umísťování jednotky dbejte na to, abyste kolem ní ponechali dostatečný volný prostor pro provádění údržby.



【B. Na konzolách na zdi】

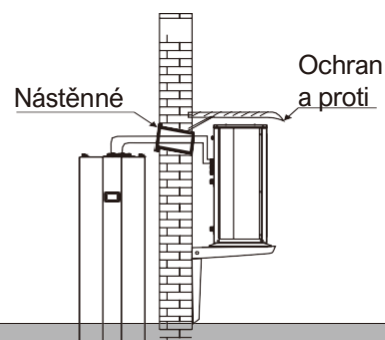
A: Pokud je třeba zavěsit venkovní jednotku na zeď, postupujte následovně:

1. Upravte umístění nástěnných konzol podle vzdálenosti mezi dvěma nohama jednotky.
2. Připevněte konzoly na zeď pomocí rozpěrných šroubů.
3. Umístěte venkovní jednotku na konzoly. Doporučují se tlumiče vibrací pro snížení vibrací a hluku.
4. Připevněte jednotku ke konzole.



Chladicí potrubí a signálový kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou by měly procházet zdi pomocí nástěnného pouzdra.

Otvor by měl být mírně nakloněn směrem ven (≥ 8 stupňů), aby se zabránilo vtékání dešťové vody nebo kondenzátu dovnitř.



Po instalaci jednotky připojte přívodní a odvodní potrubí vody podle místních pokynů. Prosím pečlivě vyberte a používejte vodovodní potrubí.

Po připojení by mělo být vodovodní potrubí tlakově otestováno a před použitím vyčištěno.

【Plnění vodou】

▲ Jednocestný ventil:

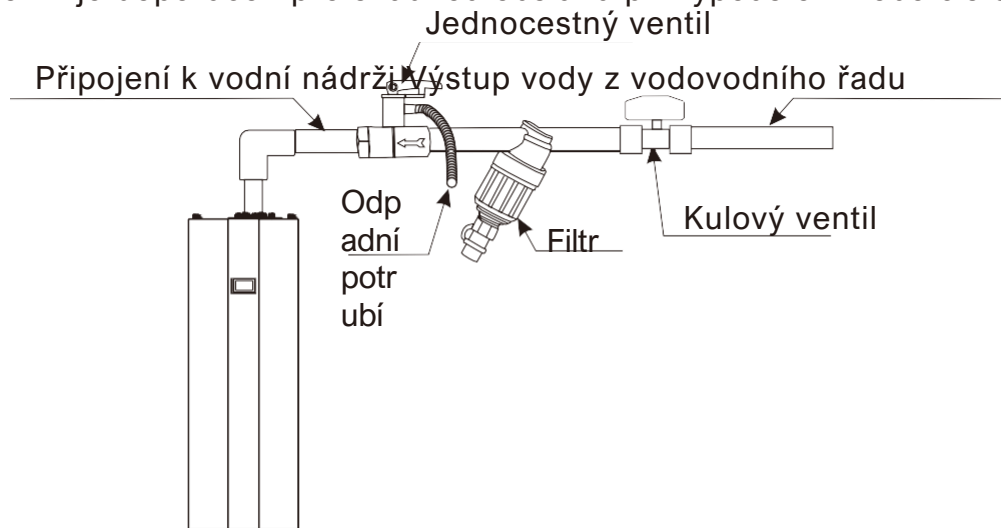
Jednocestný ventil musí být nainstalován na přípojku pro plnění vodou, aby se zabránilo zpětnému toku vody, když se zastaví přívod vody nebo není dostatečný tlak vody (jednocestný ventil je přibalen k jednotce).

▲ Filtr:

Filtr (20 ok/cm²) by měl být nainstalován na přívodu vody do vodní nádrže i vnitřní jednotky, aby se zabránilo usazeninám a zajistila se kvalita vody.

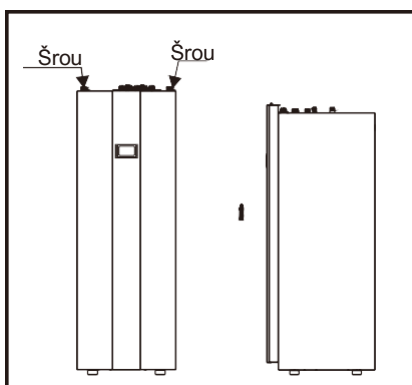
▲ Kulový ventil:

Kulový ventil je doporučen pro snadnou obsluhu při vypouštění nebo čištění filtru.

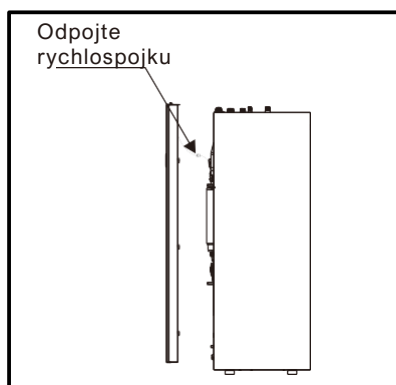


【Připojení odpadního potrubí】

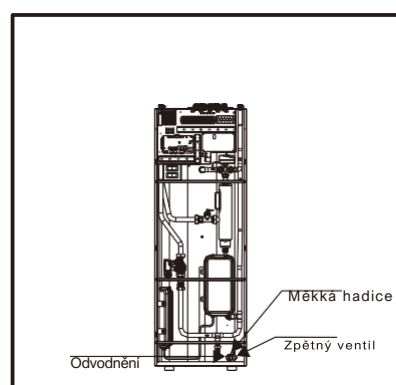
Když je potřeba nádrž vypustit, postupujte podle následujících pokynů:



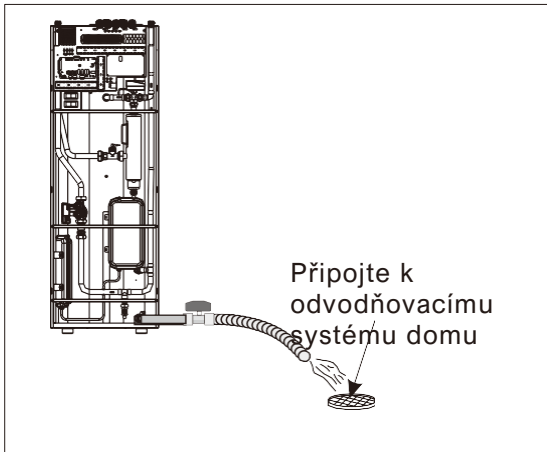
1. Odšroubujte 2 šrouby na horní část předního panelu.



2. Zvedněte přední panel o 10~15 mm, odpojte rychlospojku od kabelového ovladače a poté vyjměte přední panel.



3. Otevřete kulový ventil pro vypuštění vody.



3. Vypusťte vodu do odvodňovacího systému domu a otevřete kulový ventil, abyste vypustili veškerou vodu uvnitř nádrže. Pokud je vzdálenost mezi jednotkou a odvodňovacím systémem dlouhá, prodlužte odvodňovací potrubí připojením další vodní trubky.

【Izolace】

Všechny trubky vedoucí teplou vodu by měly být dobře izolovány. Izolace musí být pevně utažena bez mezer (ale prosím nezabalujte zpětný ventil kvůli budoucí údržbě).

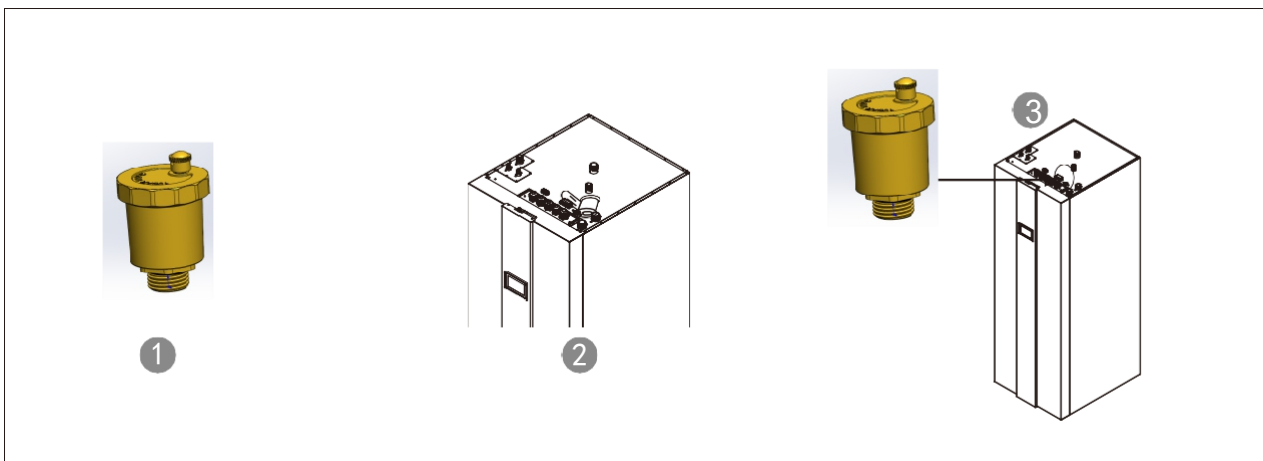


Zajistěte dostatečný tlak vody pro dodávku vody do požadované výšky. Pokud tlak vody není dostatečný, přidejte vodní čerpadlo pro zvýšení čerpací výšky.

【Automatický odvzdušňovací ventil】

The automatic air purging valve is in the accessories.

1. Take the air purging valve from the accessories.
2. Apply sealant on threads of the G1/2" male connector upon the water tank according to the industry standards.
3. Find the connector "automatic air vent" on the top of water tank according to the label and install the air purging valve onto it.



【3.3 Zkušební provoz】

Po dokončení instalace naplňte vodní systém vodou a před spuštěním odvzdušněte systém.

1) Před spuštěním

Před spuštěním jednotky je nutné provést určitý počet kontrol instalace, aby bylo zajištěno, že jednotka bude pracovat za nejlepších možných podmínek. Níže uvedený kontrolní seznam není vyčerpávající a měl by být použit pouze jako minimální referenční základ:

- A. Ujistěte se, že se ventilátor volně otáčí;
- B. Zkontrolujte směr průtoku u všech vodovodních potrubí;
- C. Ověřte, zda je veškeré systémové potrubí správné pro provoz podle požadavků instalace;
- D. Zkontrolujte napětí napájení jednotky a ujistěte se, že je napětí v povolených mezích;
- E. Ujistěte se, že je jednotka řádně uzemněna;
- F. Zkontrolujte přítomnost ochranných a jisticích zařízení;
- G. Zkontrolujte utažení všech elektrických spojů.
- H. Zkontrolujte, zda všechna potrubí netěsní a zda je vzduch dobře odvětráván.



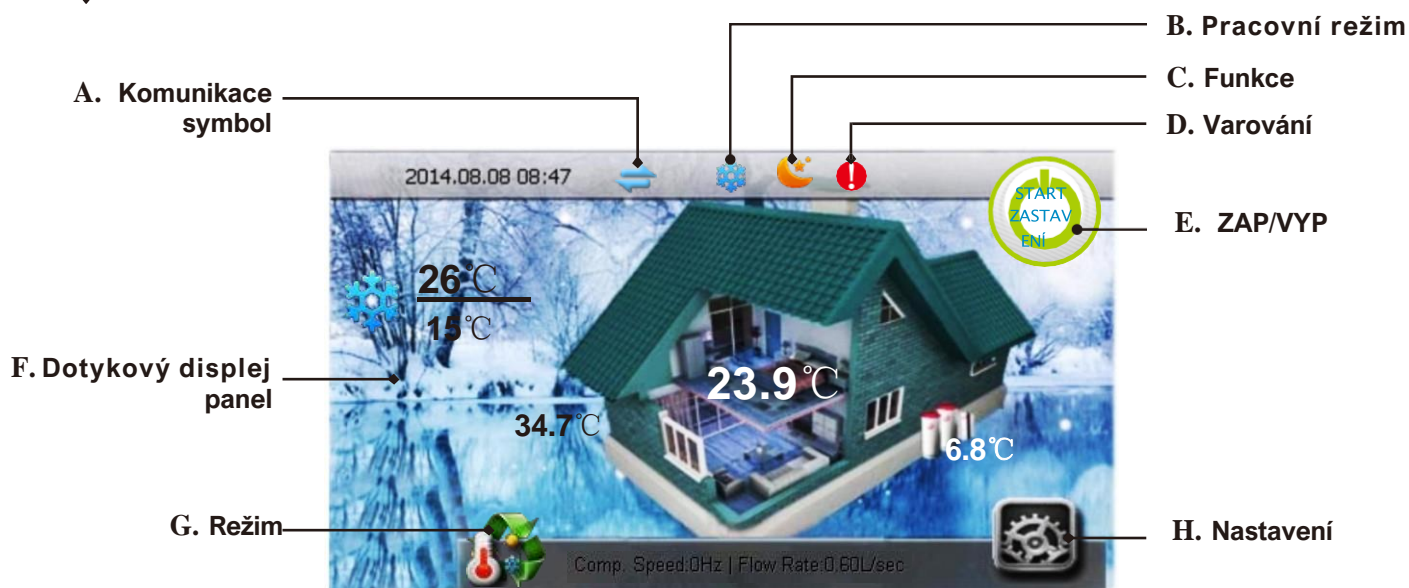
Pokud je vše výše uvedené v pořádku, lze jednotku spustit. Pokud některá z kontrol selže, opravte ji.

2) Příprava před spuštěním

- A. Když je instalace jednotky dokončena, vodní systém je správně připojen a odvzdušněn, nejsou žádné úniky ani jiné problémy, jednotku lze zapnout a spustit.
- B. Zapněte jednotku, stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí na ovládacím panelu pro spuštění jednotky. Pečlivě zkontrolujte, zda se nevyskytují nějaké neobvyklé zvuky nebo vibrace, a zda je displej kabelového ovladače v pořádku.
- C. Pokud jednotka pracuje správně po dobu 10 minut bez jakýchkoli problémů, je příprava před spuštěním dokončena; pokud ne, přečtěte si kapitolu Servis a údržba v této příručce pro řešení problémů.



Doporučuje se nespouštět režim "vytápění" nebo "teplá voda", když je okolní teplota vyšší než 32°C, jinak může jednotka snadno přejít do ochranného režimu.






A. Symbol komunikace







Když je tento symbol modrý, znamená to, že komunikace funguje správně. Když je tento symbol šedý, znamená to, že komunikace je přerušena.

B. Pracovní režim

Symbol přepínání pracovního režimu je ZAPNUTÝ, když se systémový pracovní režim přepíná. Pokud je aktivováno více pracovních režimů současně, na displeji se zobrazí symbol odpovídajícího pracovního režimu.



| | |
|---|------------------|
|  | Režim vytápění |
|  | Režim chlazení |
|  | Režim teplé vody |

C. Funkce

| | |
|---|------------------------------------|
|  | Režim spánku |
|  | Přerušení |
|  | Režim ukládání užitkové teplé vody |
|  | Režim předehřívání |
|  | Režim sanitace |
|  | Režim odmrazování |

D. Varování

Když má jednotka ochranu nebo poruchu, na displeji se zobrazí symbol. Pro kontrolu kódů ochrany nebo poruchy prosím vstupte do nabídky "Info".

| | |
|---|--|
|  | Žlutá—Ochrana nebo porucha venkovní jednotky |
|  | Červená—Ochrana nebo porucha systému |

Některé informace, ochrany a poruchy, které se mohou častěji vyskytnout, budou zobrazeny na úvodní stránce, aby je zákazníci mohli snadno vidět:

**1. Příliš nízká teplota cívky**

Jedná se o příliš nízkou teplotu vnitřní cívky. K tomu dochází při provozu chlazení jednotky. Příliš nízká teplota cívky může způsobit zamrznutí vody uvnitř deskového výměníku tepla a způsobit poškození. Jednotka se automaticky obnoví, když teplota cívky opět překročí bezpečnostní hodnotu. Když k tomu dojde, prosím:

- A. Zkontrolujte, zda není nastavená teplota pro chlazení příliš nízká; zda nemá systém příliš malý průtok vody; zkontrolujte vodní systém, zejména filtr.
- B. Zkontrolujte, zda systém nemá nedostatek chladiva měřením odpařovacího tlaku.
- C. Zkontrolujte, zda není okolní teplota nižší než 15°C.

2. Příliš malý průtok vody

To znamená, že průtok vody v systému je menší než minimální povolený průtok. Zkontrolujte vodní systém, zejména filtr; zkontrolujte provozní stav vodního čerpadla.

3. Porucha průtokového spínače vody

Průtokový spínač vody by měl být v otevřeném režimu, když pracuje oběhové čerpadlo jednotky. Pokud ne, jednotka se domnívá, že je samotný průtokový spínač rozbitý. Zkontrolujte, zda není průtokový spínač rozbitý nebo špatně připojený. Zkontrolujte, zda není v provozu jiné čerpadlo, které cirkuluje vodu přes jednotku, když pracuje oběhové čerpadlo jednotky.

4. Porucha komunikace

Porucha komunikace zde znamená, že komunikace mezi ovládacím panelem, vnitřní PCB a venkovní PCB byla navázána, ale dochází ke ztrátě příliš velkého množství komunikačních dat. Zkontrolujte, zda není komunikační kabel delší než 30 m; zda se v blízkosti jednotky nenachází zdroj rušení. Jednotka se obnoví, když se obnoví komunikace.

5. Chyba připojení sériového portu

Chyba připojení sériového portu znamená, že komunikace mezi ovládacím panelem a vnitřní PCB nebo venkovní PCB nebyla úspěšně navázána. Zkontrolujte kabelové připojení mezi nimi. Zkontrolujte, zda jsou poslední tři přepínače na venkovní napájecí PCB nastaveny na 001; zda jsou poslední tři přepínače na vnitřní PCB nastaveny na 001. Jednotka se obnoví, když se obnoví komunikace.

6. Příliš nízká teplota chladicí vody

Kompresor se zastaví, pokud je výstup vody v režimu chlazení příliš nízký. Tato příliš nízká teplota vody může způsobit zamrznutí vody uvnitř deskového výměníku tepla a způsobit poškození. Zkontrolujte, zda je teplotní čidlo TC v pořádku a dobře připojeno; zda není nastavená teplota vody příliš nízká; zda není průtok systému příliš malý.

7. Příliš vysoká teplota výstupní vody

Kompresor se zastaví, pokud je výstupní voda příliš vysoká v režimu vytápění nebo ohřevu teplé vody. Tato příliš vysoká teplota vody může způsobit, že systém má příliš vysoký kondenzační tlak uvnitř a způsobit poruchu jednotky.

Zkontrolujte, zda jsou teplotní čidla Tc a TW v pořádku a dobře připojena; zda není nastavená teplota vody příliš vysoká; zda není průtok systému příliš malý.

8. Selhání odmrazování

Pokud jednotka třikrát po sobě nedokončí operaci odmrazování, zastaví se a zobrazí chybový kód S08. Toto lze obnovit pouze opětovným zapnutím stroje. Zkontrolujte prosím, zda není skutečná teplota vody příliš nízká pro odmrazování jednotky, takže hrozí riziko zamrznutí deskového výměníku tepla.

9. Inicializace systému

Když je jednotka právě zapnuta, zobrazí se tato informace. Zmizí po dokončení inicializace systému.

10. Porucha příliš malého průtoku vody

Pokud se jednotka zastaví kvůli ochraně „malého průtoku vody“ (S02) více než třikrát v určitém časovém období, jednotka se zastaví a zobrazí kód poruchy S10. Lze obnovit pouze opětovným zapnutím jednotky.

Zkontrolujte vodní systém, zejména filtr; zkontrolujte pracovní stav vodního čerpadla.

11. Porucha vnitřní protimrazové ochrany při chlazení

Pokud se jednotka zastaví kvůli „Vnitřní protimrazové ochraně při chlazení (S01)“ více než třikrát v určitém časovém období, jednotka se zastaví a zobrazí kód poruchy S11. Lze obnovit pouze opětovným zapnutím jednotky.

E. ZAP/VYP

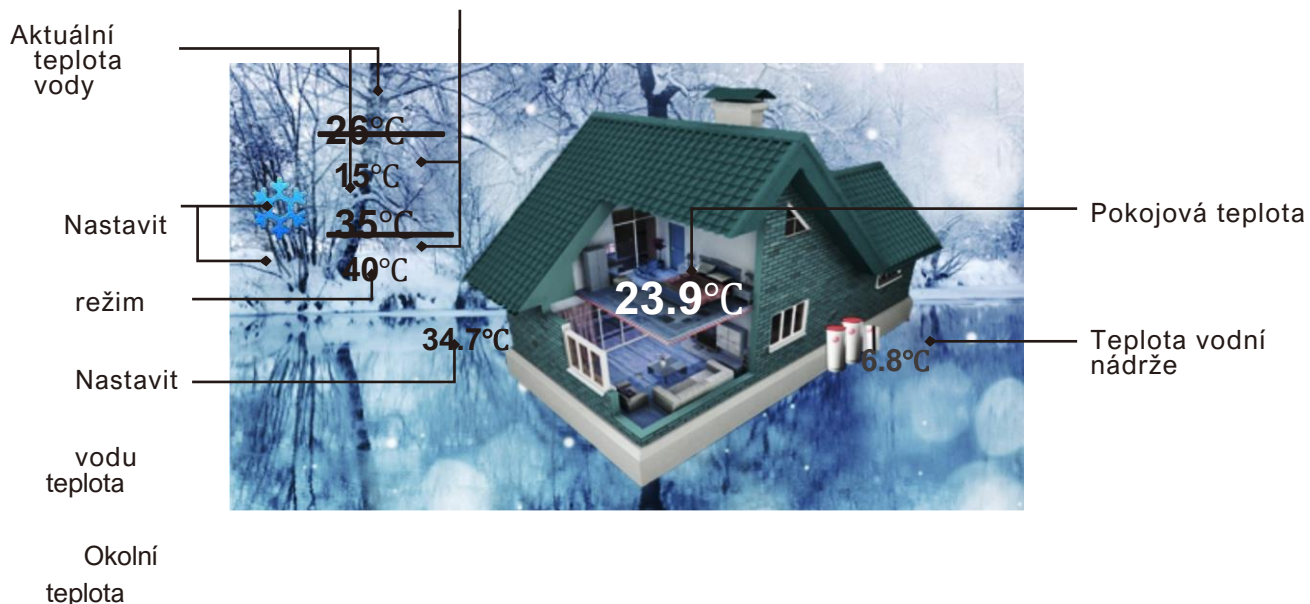
Stisknutím zapnete/vypnete provoz tepelného čerpadla.

Když je jednotka zapnuta, na obrazovce se zobrazí domovská stránka. Po opětovném zapnutí jednotka automaticky obnoví svůj pracovní režim a nastavení.



F. Dotykový ovládací panel

Nastavená teplota vody



G. Režim

Stisknutím přepnete pracovní režim jednotky (Vytápění, Chlazení, Teplá voda, Auto). V automatickém režimu jednotka automaticky přepíná mezi režimy chlazení, vytápění a ohřevu užitkové teplé vody podle nastavení.



H. Nastavení: Stisknutím vstoupíte

2. Okruh vytápění/chlazení 2
- viz strana 61

3. Nastavení TUV
- viz strana 62

Viz strana 88

Viz strana 87

11.5.2016 11:23

1. Vytápění/Chlazení okruh 1
- viz strana 58

4. TUV Úložiště
- viz strana 64

5. Snížená požadovaná hodnota pro vytápění - viz strana 66

8. Správa uživatelů
- viz strana 69

6. Funkce proti legionele
- viz strana 67

7. Režim dovolené
- viz strana 68

10. Záložní vytápění
- viz strana 73

11. Nastavení vodního čerpadla
- viz strana 75

Viz strana 88

3.7.2023 10:51

9. Nastavení režimu
- viz strana 71

Viz strana 87

12. Vytvrzování podlahy
- viz strana 76

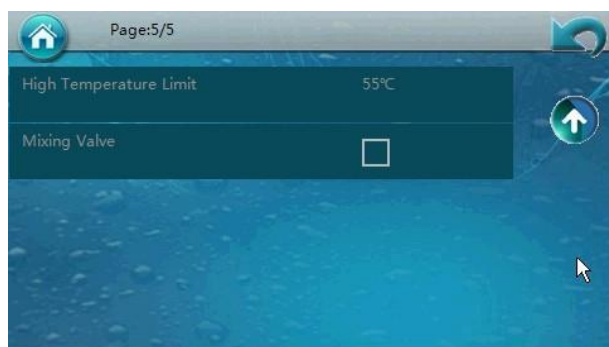
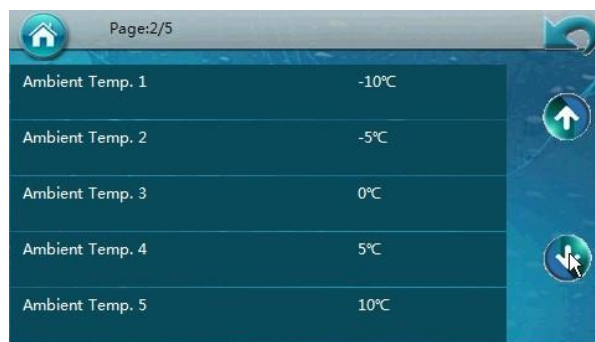
13. Zámek elektrické utility
- viz strana 77

16. Počítadlo výkonu viz strana 81

14. Další možnosti
- viz strana 78

15. Aktuální data jednotky
- viz strana 80

1. Okruh



1. Nastavení vytápění a chlazení 1, HC/CC 1

1.01) Vytápění nebo chlazení se zastaví na základě ΔT vody1.02) Vytápění nebo chlazení se zastaví na základě ΔT vody

- ◆ 1.01: Toto slouží k nastavení teploty pro zastavení jednotky. Jednotka zastaví provoz, když je dosaženo $[T_{set}+1.01]$ při vytápění nebo $[T_{set}-1.01]$ při chlazení.
- ◆ 1.02: Toto slouží k nastavení teploty pro opětovné spuštění jednotky. Jednotka se znovu spustí, když teplota vody klesne pod $[T_{set}-1.02]$ při vytápění nebo stoupne nad $[T_{set}+1.02]$ při chlazení.
- ◆ Obě nastavené hodnoty jsou založeny na ΔT .
- ◆ Například v režimu vytápění, pokud $T_{set}=48$, zatímco $1.01=2^{\circ}\text{C}$, a $1.02=1^{\circ}\text{C}$, když je skutečná teplota vody vyšší než 50°C ($T_{set}+1.01$), jednotka se zastaví. Když se jednotka zastaví a skutečná teplota vody klesne pod 47°C ($T_{set}-1.02$), jednotka se znovu spustí.

1.03) ΔT Snížení rychlosti kompresoru

Tento parametr se používá k nastavení teploty, při které kompresor začne zpomalovat svou rychlost. Nastavená hodnota je také založena na ΔT .

Kompresor vždy pracuje s maximální povolenou rychlostí, pokud je skutečná teplota vody nižší než $[T_{set}-1.03]$ (v režimu vytápění) nebo vyšší než $[T_{set}+1.03]$ (v režimu chlazení).

Když je skutečná teplota mezi $[T_{set}-1.03, T_{set}]$ v režimu vytápění nebo $[T_{set}, T_{set}+1.03]$ v režimu chlazení režimu, kompresor upraví svou pracovní rychlost, aby vyvážil celkový topný výkon a zatížení systému.

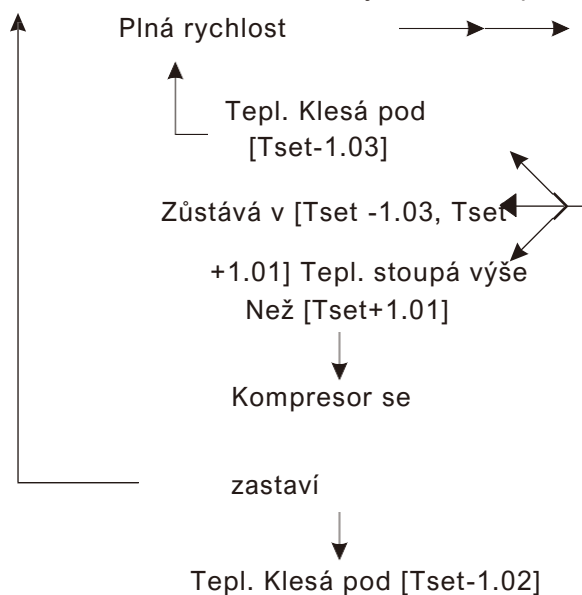
Toto nastavení slouží k udržení rovnováhy mezi pohodlím a úsporou energie. Pokud je tato hodnota nastavena příliš vysoko, i když místnost není dostatečně teplá (nebo chladná), kompresor brzy zpomalí svou rychlost, aby šetřil energii. Pokud je tato hodnota nastavena příliš nízko, i když je místnost dostatečně teplá (nebo chladná), kompresor zpomalí svou rychlost pozdě, což spotřebuje více energie.

Je to spíše nastavení, které říká jednotce tepelného čerpadla, jaký teplotní rozsah byste preferovali, aby tepelné čerpadlo udržovalo.

Například v režimu vytápění, pokud $T_{set}=48^{\circ}\text{C}$, a $1.03=2^{\circ}\text{C}$, kompresor bude pracovat co nejintenzivněji, aby co nejdříve dosáhl 46°C . Poté kompresor sníží svou rychlost. Pokud i při nejnižší povolené rychlosti kompresoru skutečná teplota vody stále překračuje $[T_{set}+1.01]$, jednotka se zastaví.

Práce v režimu vytápění

Kompresor ZAPNUTÝ $T_{set}-1.03$ Rychlost kompresoru klesá



1.04) Nastavit teplotu pro chlazení

Nastavte ideální teplotu vody pro chlazení pomocí tohoto parametru.

1.05) Funkce topné křivky

Nastavte, zda je funkce topné křivky potřebná nebo ne.

Pokud funkce topné křivky není potřebná, nastavte $1.05=VYP$, a pak můžete nastavit pevnou teplotu vody v režimu vytápění pomocí parametru 1.19 "Nastavit teplotu pro vytápění"

1.06~1.15) Nastavení topné křivky

1.06) Okolní tepl. 1

1.07) Okolní tepl. 2

1.08) Okolní tepl. 3

1.09) Okolní tepl. 4

1.10) Okolní teplota 5

1.11) Teplota vody A/Okolní teplota 1

1.12) Teplota vody B/Okolní teplota 2

1.13) Teplota vody C/Okolní teplota 3

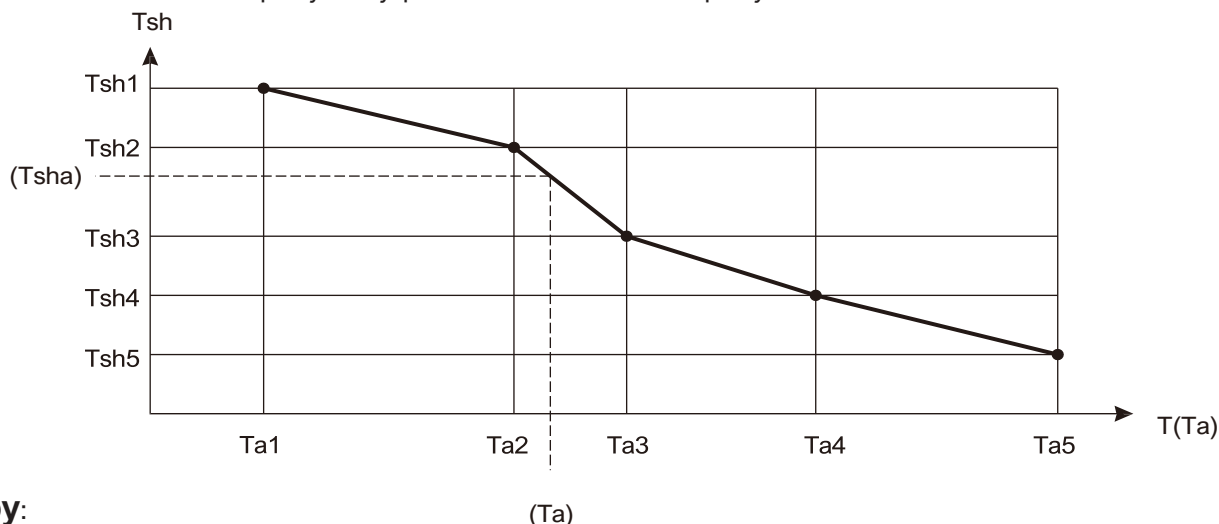
1.14) Teplota vody D/Okolní teplota 4

1.15) Teplota vody E/Okolní teplota 5

Když je $1.05=ZAPNUTO$, uživatel může nastavit topnou křivku, která vyhovuje jeho domu, úpravou nastavení parametrů 1.06~1.05

Parametry 1.06~1.10 se používají k nastavení 5 různých okolních teplot; zatímco parametry 1.11~1.15 se používají k nastavení 5 odpovídajících nastavených teplot vody vůči těmto 5 okolním teplotám.

Poté regulátor vytvoří topnou křivku podle těchto nastavení a bude se snažit automaticky dosáhnout nastavené teploty vody podle aktuální okolní teploty.



Tipy:

Funkce topné křivky je založena na principu, že čím nižší je okolní teplota, tím vyšší teplotu vody pro vytápění domu potřebujeme. Tato funkce topné křivky může pomoci jednotce tepelného čerpadla dosáhnout vyššího COP a zároveň zajistit větší pohodlí v domě.

Vzhledem k tomu, že úroveň izolace domu a vnímání chladu se u různých lidí liší, továrně nastavená křivka nemusí být pro vás ta nejlepší. Můžete nastavit jednu křivku podle svých potřeb.

Pokud cítíte příliš teplo, můžete snížit nastavení teploty vody (parametry 1.11~1.15), které odpovídají parametrům okolní teploty (1.06~1.10). Pokud cítíte příliš chladno, upravte tato nastavení o něco výše.

Můžete také upravit nastavení okolní teploty, pokud si myslíte, že tovární nastavení není pro vaše potřeby dokonalé.

1.16~1.18) Funkce úpravy nastavení teploty vody

Tyto tři parametry spolupracují, aby dosáhly ideální teploty vody pro ideální pokojovou teplotu. Když je tato funkce zapnutá, jednotka upraví nastavenou teplotu vody (nastavenou hodnotu nebo hodnotu vypočtenou pomocí topné křivky) podle rozdílu mezi skutečnou pokojovou teplotou a ideální pokojovou teplotou.

1.16) Pokojová teplota vliv na Topnou křivku: Zapnout nebo vypnout tuto funkci.

1.17) Ideální pokojová teplota při vytápění: Nastavte ideální pokojovou teplotu při vytápění. Když je v režimu regulace pokojové teploty, tento parametr bude také nastavená pokojová teplota.

1.18) Ideální pokojová teplota při chlazení: Nastavte ideální pokojovou teplotu při chlazení. Když je v režimu regulace pokojové teploty, tento parametr bude také nastavená pokojová teplota.

Například

Pokud 1.16 = ZAPNUTO, jednotka pracuje v režimu vytápění.

Pokud je nastavená teplota vody v topné křivce 35°C.

Pokud je skutečná pokojová teplota 27°C, zatímco parametr 1.17 (Ideální pokojová teplota v režimu vytápění) je nastaven na 22°C, pak jednotka odečte $(27\text{ °C} - 22\text{ °C}) = 5\text{ °C}$ od nastavené teploty vody, což znamená, že jednotka bude považovat 30°C za nastavenou teplotu vody.

1.19) Nastavit teplotu pro vytápění

Pokud je funkce topné křivky vypnutá, lze nastavit pevnou teplotu vody pro vytápění pomocí "Nastavit teplotu pro vytápění".

1.20) Limit nízké teploty

1.21) Limit vysoké teploty

Tyto dva parametry používá instalační technik k nastavení rozsahu nastavené teploty pro okruh 1 z bezpečnostních důvodů.

1.22) Směšovací ventil

Nastavte, zda je k okruhu 1 připojen směšovací ventil nebo ne. Více podrobností naleznete v kapitole 2.1.4.

2. Okruh vytápění / chlazení 2



| | |
|-------------------------------|------|
| Water Temp. A/Ambient Temp. 1 | 38°C |
| Water Temp. B/Ambient Temp. 2 | 35°C |
| Water Temp. C/Ambient Temp. 3 | 32°C |
| Water Temp. D/Ambient Temp. 4 | 30°C |
| Water Temp. E/Ambient Temp. 5 | 30°C |

| | |
|---|--------------------------|
| Heatingcooling Circuit 2 | <input type="checkbox"/> |
| Set temp. For Cooling | 15°C |
| Set Temp. for Heating (without heating curve) | 35°C |
| Mixing Valve | <input type="checkbox"/> |
| Heating Curve | <input type="checkbox"/> |

| | |
|------------------------|------|
| High Temperature Limit | 55°C |
| Low Temperature Limit | 7°C |

2.01) Okruh vytápění a chlazení 2

Nastavte, zda systém má druhý okruh.

2.02) Nastavit teplotu pro chlazení

Nastavte nastavenou teplotu pro provoz chlazení okruhu 2.

2.03) Nastavit teplotu pro vytápění

Pokud je funkce topné křivky pro okruh 2 deaktivována, lze zde nastavit pevnou hodnotu nastavené teploty vody v režimu vytápění.

2.04) S/Bez směšovacího ventilu 2

Nastavte, zda je k okruhu 2 připojen směšovací ventil. Pro více podrobností se prosím podívejte do kapitoly 2.1.5

2.05) Topná křivka

Zapnutí/vypnutí funkce topné křivky pro okruh 2.

2.06) Teplota vody A/Okolní teplota 1

2.07) Teplota vody B/Okolní teplota 2

2.08) Teplota vody C/Okolní teplota 3

2.09) Teplota vody D/Okolní teplota 4

2.10) Teplota vody E/Okolní teplota 5

Zde nastavená teplota je teplota vody, je založena na stejných nastaveních okolní teploty pro okruh 1, parametry 1.06~1.10.

Nastavení teplot vytápění pro okruh 2 v závislosti na okolních teplotách. Ovladač vytvoří topnou křivku pro sekundární topný systém podle těchto nastavení. Pokud je parametr 2.05 vypnutý, je třeba nastavit pouze 2.03, a jednotka bude brát tuto nastavenou hodnotu jako pevně nastavenou teplotu vody pro sekundární topný systém.

2.11) Limit vysoké teploty

2.12) Dolní teplotní limit

Tyto dva parametry používá instalační technik k nastavení rozsahu nastavené teploty pro okruh 2 z bezpečnostních důvodů.

3. Nastavení TUV



| | |
|---|--------------------------|
| Setpoint DHW | 50°C |
| DHW Restart ΔT Setting | 5°C |
| Shifting Priority | <input type="checkbox"/> |
| Shifting Priority Stating Temp. | 15°C |
| Sanitary Water Min. Working Hours | 30Min |
| Heating Max. Working Hours | 90Min |
| Allowable temp Drift in Heating | 6°C |
| DHW Backup Heater for Shifting Priority | <input type="checkbox"/> |

3.01) Nastavená hodnota TUV

Nastavená teplota pro užitkovou teplou vodu.

3.02) Nastavení ΔT pro restart TUV

Jednotka tepelného čerpadla začne znovu pracovat pro užitkovou teplou vodu poté, co teplota klesne pod Tset-3.02 zde.

3.03) Posunutí priority

Zapnout/Vypnout tuto funkci.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda je zařízení, které absorbuje teplo z okolního vzduchu a přenáší ho do vody. Čím nižší je okolní teplota, tím méně tepla jednotka absorbuje. To způsobuje, že topný výkon a účinnost jednotky klesají, když klesá okolní teplota. Jednotce trvá delší dobu, než ohřeje užitkovou teplou vodu. Nicméně, čím nižší je okolní teplota, tím více tepla dům vyžaduje.

Pokud jednotka neposkytuje dostatek tepla, zatímco pracuje pro ohřev teplé vody, může teplota uvnitř domu příliš klesnout a lidé v něm se mohou cítit nepohodlně. Parametry 3.03~3.08 se tedy snaží rozdělit pracovní dobu pro užitkovou teplou vodu do několika cyklů poté, co okolní teplota klesne pod nastavenou hodnotu. Když je tato funkce zapnutá, AH (Pomocný ohříváč) nebo HWTBH (Záložní ohříváč nádrže na teplou vodu) nebo oba, v závislosti na jejich prioritě, budou pracovat samostatně nebo společně, aby zvýšily kapacitu tepelného čerpadla v režimu užitkové teplé vody a ohřály vodu co nejrychleji.

3.04) Počáteční teplota pro posun priority

Nastavte okolní teplotu, pod kterou tato funkce začne pracovat. Když je aktivována funkce posunu priority, tepelné čerpadlo se pokusí najít rovnováhu mezi provozem TUV a vytápění poté, co okolní teplota klesne pod tuto teplotu.

3.05) Minimální pracovní doba užitkové vody

Nastavte minimální pracovní dobu pro režim užitkové teplé vody.

3.06) Maximální pracovní doba vytápění

Nastavte maximální pracovní dobu pro režim vytápění poté, co jednotka přejde do režimu vytápění.

3.07) Povolený teplotní posun při vytápění

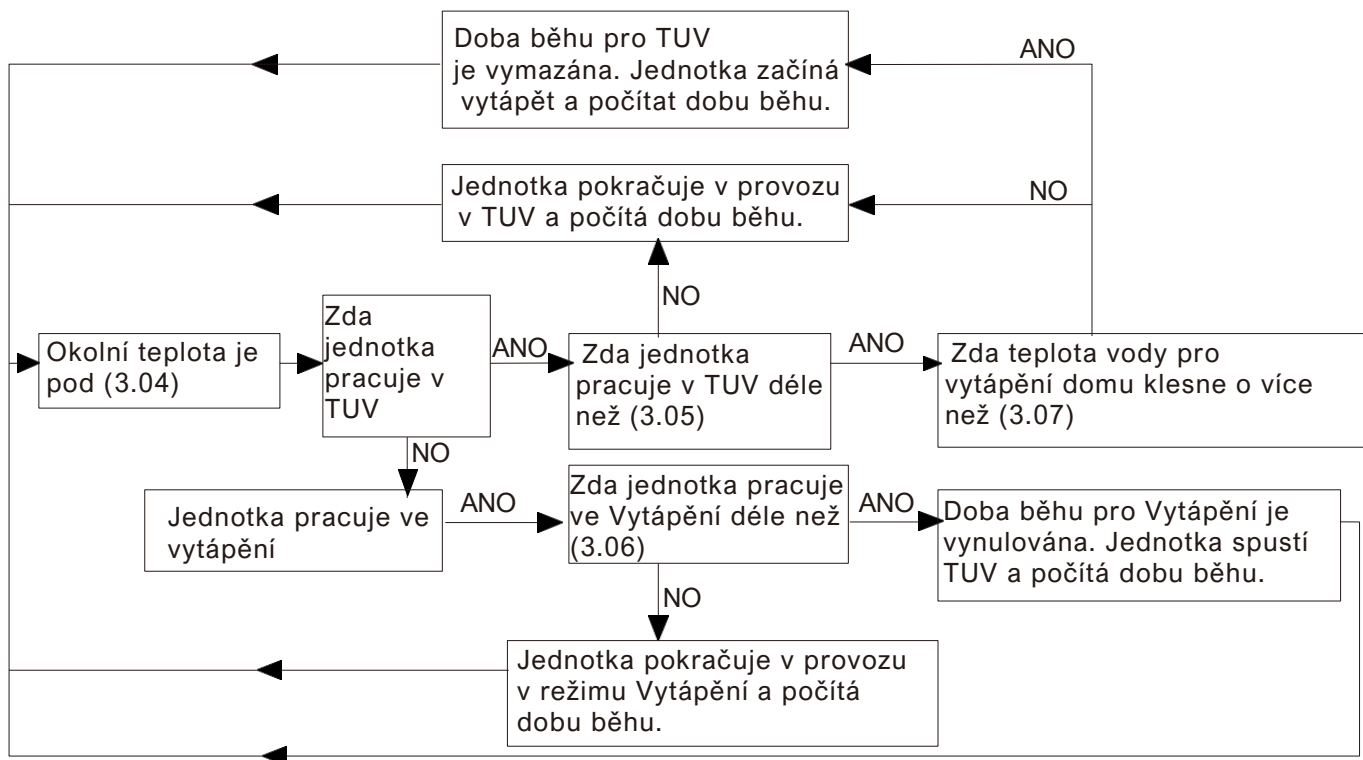
Nastavte povolený teplotní posun v režimu vytápění.

3.08) Záložní ohříváč TUV pro přepínání priority

Pracovní režim HWTBH (záložní ohříváč nádrže na teplou vodu) v této funkci. Pokud je tento parametr nastaven na ON, když tepelné čerpadlo přepíná na vytápění domu, HWTBH bude pokračovat v provozu, aby pomohlo jednotce co nejrychleji ohřát teplou vodu.

Pokud je funkce přepínání priority zapnutá a okolní teplota je nižší než [3.04], jednotka pracuje následovně:

Voda pro vytápění domu pod teplotou vody



4. Akumulace



| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Sanitary Hot Water Storage Function | <input type="checkbox"/> |
| Sanitary Hot Water Storage Timer | |
| Reheating Function | <input type="checkbox"/> |
| Reheating Function Timer | |
| Reheating Set Temp. | 35°C |
| Reheating Restart ΔT Setting | 10°C |

Funkce akumulace užitkové teplé vody

Po sprchování domácnost obvykle potřebuje během dne pouze středně teplou užitkovou vodu. Tato funkce se používá k akumulaci vysoce teplé užitkové vody v době nízké poptávky (v noci nebo během pracovních dnů) a k opětovnému ohřevu vody na střední teplotu mimo toto časové období.

4.01) Funkce akumulace užitkové teplé vody

Zapnout/Vypnout tuto funkci.

4.02) Časovač akumulace užitkové teplé vody

Nastavte pracovní časové období pro tuto funkci a jednotka začne pracovat na dosažení nastavené teploty užitkové teplé vody v parametru 3.01 v nastaveném časovém rozsahu. Pro každý den v týdnu lze nastavit různá časová období.



4.03) Funkce opětovného ohřevu

Zapnutí/vypnutí funkce opětovného ohřevu.

4.04) Časovač funkce opětovného ohřevu

Nastavte pracovní časové období pro funkci opětovného ohřevu, a v tomto časovém období bude jednotka pracovat s nižší nastavenou hodnotou pro TUV (hodnota nastavená v parametru 4.05). Pro každý den v týdnu lze nastavit různá časová období.

4.05) Nastavená teplota opětovného ohřevu

Nastavte nižší nastavenou hodnotu pro provoz TUV. Jednotka bude pracovat s touto nastavenou hodnotou, když je funkce opětovného ohřevu aktivována v nastaveném časovém období (časové období nastavené v parametru 4.04).

4.06) Nastavení ΔT pro restart opětovného ohřevu

Nastavte ΔT vody pro "restart opětovného ohřevu". Když teplota vody klesne pod ΔT na základě nastavené teploty opětovného ohřevu v nastaveném časovém období opětovného ohřevu, jednotka se restartuje.

5. Snížená nastavená hodnota pro vytápění



| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Reduced Setpoint | <input type="checkbox"/> |
| Temp. Drop/Rise | 2°C |
| Timer for Reduced Setpoint Function | |
| Quiet Operation | <input type="checkbox"/> |
| Allowable Temp. Drifting | 5°C |

Funkce snížené nastavené hodnoty: Někdy může být požadavek na vytápění domu nižší než obvykle, například během spánku nebo pracovní doby. Tímto způsobem, lze zde nastavit sníženou hodnotu založenou na standardní nastavené hodnotě pro lepší účinnost celého systému.

Tichý provoz: Také pro lepší řešení hlučnosti, lze v této nabídce nastavit Tichý provoz. Po aktivaci této funkce a nastavení časového období pro tichý provoz, se jednotka pokusí snížit svou hlučnost.

Poznámka: Účinnost jednotky v režimu tichého provozu bude nižší než ve standardním pracovním režimu.

5.01) Snížená požadovaná hodnota

Zapnout/vypnout funkci Snížené požadované hodnoty.

5.02) Pokles/Nárůst teploty

Nastavte pokles teploty (při vytápění) nebo zvýšení (při chlazení) oproti standardní nastavené teplotě během provozu se Sníženou požadovanou hodnotou.

5.03) Časovač pro funkci Snížené požadované hodnoty

Nastavte pracovní časové období pro funkci Snížené požadované hodnoty. Pro každý den v týdnu lze nastavit různá časová období.

5.04 Tichý provoz

Zapnout/vypnout funkci Tichého provozu.

5.05) Povolená odchylka teploty

Nastavte povolenou odchylku teploty během Tichého provozu.

Když jednotka pracuje v tichém režimu, její výkon může klesnout, protože ventilátor i kompresor mohou potřebovat pracovat při nižších otáčkách. Nicméně teplota v systému může příliš klesnout (při vytápění) nebo se zvýšit (při chlazení) kvůli nižšímu výkonu. Takže když se skutečná teplota odchýlí od standardní nastavené hodnoty o více než zde nastavenou hodnotu ΔT , jednotka ukončí tento tichý provoz, aby zajistila komfortní teplotu v domě.

5.06) Časovač pro tichý provoz

Nastavte pracovní časové období pro funkci sníženého nastavení. Lze nastavit různá časová období pro každý den v týdnu.

6. Funkce proti legionele



| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Anti-Legionella Program | <input type="checkbox"/> |
| Day and Time | |
| Setpoint | 70°C |
| Duration | 20Min |
| Finish Time | 120Min |

Pokud uživatel používá užitkovou teplou vodu přímo z HWT (nádrže na teplou vodu), je z důvodu ochrany zdraví požadováno, aby jednou týdně ohřál vodu v nádrži nad 60°C za účelem prevence proti legionelle.

Poznámka: Pro správné použití této funkce se vždy řiďte místními předpisy.

6.01) Program proti legionelle

Zapnout/vypnout funkci proti legionelle.

6.02) Den a čas

Nastavte, ve který čas a ve který den (dny) v týdnu má začít operace proti legionelle.

6.03) Nastavená hodnota

Nastavte cílovou teplotu užitkové teplé vody pro operaci proti legionelle. Pro správné nastavení této teploty se řiďte místními předpisy.

6.04) Doba trvání

Nastavte, jak dlouho by se jednotka měla snažit udržet tuto nastavenou vysokou teplotu, aby bylo zajištěno, že všechny bakterie v nádrži na sprchovou vodu budou zničeny.

6.05) Čas ukončení

Nastavte čas ukončení této funkce proti legionelle, i když nebyla úspěšně dokončena. Tento čas by měl být delší než ten, který je nastaven v parametru 6.04.

7. Režim dovolené



| | |
|--|--------------------------|
| Vacation Mode | <input type="checkbox"/> |
| Sanitary Hot Water temp. Drop during Vacation Mode | 20°C |
| Heating Water temp. Drop during Vacation Mode | 20°C |
| Vacation Start Date | 1.1.2015 |
| Vacation Finish Date | 1.2.2015 |

Pokud potřebujete být několik dní mimo domov, můžete použít tuto funkci Režim dovolené ke snížení nastavených teplot pro užitkovou teplou vodu i vytápění domu, abyste ušetřili více energie.

7.01) Režim dovolené

Zapnout/Vypnout Režim dovolené.

7.02) Pokles teploty užitkové teplé vody během Režimu dovolené

Nastavte pokles teploty pro užitkovou teplou vodu na základě standardní nastavené hodnoty TUV během nastaveného časového období pro režim dovolené.

7.03) Pokles teploty topné vody během Režimu dovolené

Nastavte pokles teploty pro vytápění na základě standardní nastavené hodnoty TUV během nastaveného časového období pro režim dovolené.

7.04) Datum začátku dovolené

Nastavte datum, kdy dovolená začíná.

7.05) Datum ukončení dovolené

Nastavte datum, kdy končí dovolená.

8. Správa uživatelů



| | |
|------------------------------|--|
| Permission Level | End User |
| Heating/Cooling ON/OFF Timer | <input type="checkbox"/> |
| Heating/Cooling ON/OFF Timer | |
| Language | English |
| Set Date and Time | 5.5.2016 18:48 |
| Distribution System Setting | W/HC(Sanitary Hot Water/Heating+Cooling) |
| Save Current Settings | |
| Load Saved Settings | |
| Reset to Factory Settings | |

8.01) Úroveň oprávnění

Z důvodu bezpečnosti produktu lze některé parametry upravovat pouze na úrovni oprávnění instalačního technika. Úroveň oprávnění lze změnit v tomto menu. Pro aktivaci úrovně oprávnění instalačního technika je potřeba heslo.

8.02) Časovač zapnutí/vypnutí vytápění/chlazení

Pro zapnutí/vypnutí funkce časovače pro provoz vytápění/chlazení.

8.03) Časovač zapnutí/vypnutí vytápění/chlazení

Nastavte časovač zapnutí a vypnutí pro provoz vytápění/chlazení. Lze nastavit různé časové úseky pro každý den v týdnu.

| Heating/Cooling ON/OFF Timer | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|
| Mon | Tues | Wed | Thur | Fri | Sat | Sun |
| 0-2 | 2-4 | 4-6 | 6-8 | | | |
| 8-10 | 10-12 | 12-14 | 14-16 | | | |
| 16-18 | 18-20 | 20-22 | 22-0 | | | |
| OK | | | Cancel | | | |

8.04) Jazyk

Nastavit jazyk systému.

8.05) Nastavení data a času

Nastavit datum a čas systémových hodin.

8.06) Nastavení distribučního systému

Jednotka je standardně nastavena tak, že obsahuje 3cestný motorizovaný ventil, který má různé směry průtoku pro užitkovou teplou vodu/chlazení+režim vytápění.

Pokud uživatel potřebuje mít užitkovou teplou vodu a vytápění ve stejném distribučním systému, může tento parametr nastavit na "Teplá voda+Vytápění/Chlazení".

Poznámka: Pokud je nastaveno na "Užitková teplá voda+Vytápění/Chlazení", teplotní čidlo pro užitkovou teplou vodu (Tw) bude použito také pro řízení provozu vytápění. Umístěte jej prosím do ideální pozice uvnitř nádrže na teplou vodu.

8.07) Uložit aktuální nastavení

Tento parametr používá instalační technik k uložení aktuálních nastavení jako "Instalační nastavení", aby zákazník mohl v případě potřeby načíst uložená nastavení do systému, kdy je potřeba.

8.08) Načíst uložená nastavení

Načtena uložená "Instalační nastavení".

8.09) Obnovit tovární nastavení

Obnovit celý systém zpět na výchozí tovární nastavení.

Poznámka: Uložená "Instalační nastavení" budou vymazána.

Poznámka: Většina výše uvedených nabídek a parametrů je určena pouze pro instalačního technika. Měly by být upravovány pouze instalačním technikem nebo odborným zákazníkem pod vedením instalačního technika, jinak může dojít k poruše jednotky.

9. Nastavení režimu



| | |
|---|-------------------------------------|
| Sanitary Hot Water | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Heating | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cooling | <input type="checkbox"/> |
| Basic Operation Modes | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Max Allowed Duration For Min Compressor Speed | 20Min |
| Cooling and Heating Switch | Ambient Temp. |
| Ambient Temp. To Start Heating | 18°C |
| Ambient Temp. To Start Cooling | 25°C |

9.01) Užitková teplá voda

Nastavte, zda systém má okruh užitkové teplé vody nebo ne. Když jednotka pracuje v režimu užitkové vody, 3cestný motorizovaný ventil automaticky nasměruje vodu do HWT.

9.02) Vytápění

Nastavte, zda systém má vodní okruh pro účely vytápění domu nebo ne. Když jednotka pracuje v režimu vytápění, 3cestný motorizovaný ventil automaticky navede vodu do topného okruhu.

9.03) Chlazení

Nastavte, zda systém má vodní okruh pro účely chlazení domu nebo ne. Když jednotka pracuje v režimu chlazení, 3cestný motorizovaný ventil automaticky navede vodu do chladicího okruhu.

Poznámka: Jelikož to, zda systém může pracovat v režimu teplé vody, vytápění nebo chlazení, závisí do značné míry na distribučním systému, tato nastavení lze provádět pouze na úrovni instalačního technika, aby byla zajištěna bezpečnost distribučního systému.

9.04) Základní provozní režim

Tento parametr se používá k nastavení základních provozních režimů, jako "Řízení teploty vody" nebo "Řízení pokojové teploty".

Když je aktivován "Základní provozní režim", jednotka používá pokojovou teplotu jako řídicí objekt. Když není aktivován "Základní provozní režim", jednotka používá teplotu vody jako řídicí objekt.

Funkce vytápění nebo chlazení používají vodu jako řídicí objekt ve výchozím nastavení. Pokud je však k jednotce připojen snímač pokojové teploty a je preferována přesnější regulace teploty v místnosti, kde je snímač umístěn, "Řízení pokojové teploty" lze zvolit režim.

Poznámka: Pokud je zvolen režim "Řízení pokojové teploty", systém nebude pracovat podle funkce topné křivky a skutečná teplota vody může výrazně kolísat.

9.05) Maximální povolená doba pro minimální otáčky kompresoru

Když je výkon jednotky vyšší než požadavek, otáčky kompresoru se sníží. Pokud kompresor pracoval nepřetržitě na minimální otáčky po dobu delší, než je nastaveno v "Maximální povolená doba pro minimální otáčky kompresoru", jednotka se zastaví.

9.06) Přepínání chlazení a vytápění

Tato funkce slouží k automatickému spuštění chlazení nebo vytápění jednotky, podle:

◆ Pokud je nastavení ="Okolní teplota", systém automaticky zvolí režim chlazení nebo vytápění na základě venkovní okolní teploty, v porovnání s parametrem nastaveným v 9.07 a 9.08.

◆ Pokud je nastavení ="Řízení externím signálem", externí pokojový termostat nebo centrální řídicí systém v budově může řídit požadavky na chlazení nebo vytápění připojením k příslušným signálovým portům.

Signály jsou jednoduché 1-0 (zapnuto-vypnuto) signály. Pokud chladicí port přijme signál, systém se přepne na chlazení; Pokud topný port přijme signál, systém se přepne na vytápění. Když žádný port nepřijímá signál, systém zůstává v pohotovostním režimu.

◆ Pokud je nastavení ="Okolní teplota + Řízení externím signálem", jednotka bude brát v úvahu jak okolní teplotu, tak externí signál pro výběr režimu chlazení nebo vytápění.

Poznámka: Pokud je parametr nastaven na OFF, funkce automatického přepínání není aktivována. Poté se ujistěte, že parametry (Okruh topné vody) a (Okruh chladicí vody) nejsou nastaveny současně na ON, protože systém nemůže určit skutečný požadavek kvůli konfliktu režimů.

Aby nedošlo ke konfliktu režimů, pokud je použito "Řízení externím signálem", zajistěte, aby externí signál nebyl aktivován současně na portech chlazení a vytápění.

9.07) Okolní teplota pro zahájení vytápění

Tento parametr se používá k nastavení okolní teploty pro zahájení provozu vytápění.

Například, pokud je výchozí hodnota 18°C, systém automaticky zahájí provoz vytápění, když je okolní teplota nižší než 18°C.

Nastavení je k dispozici pouze tehdy, když parametr "Přepínač chlazení a vytápění"=" Okolní teplota. " Nebo "Okolní teplota + Řízení externím signálem".

9.08) Okolní teplota pro zahájení chlazení

Tento parametr se používá k nastavení okolní teploty pro zahájení provozu chlazení.

Například, pokud je nastavená hodnota 28°C, systém automaticky zahájí provoz vytápění, když je okolní teplota vyšší než 28°C.

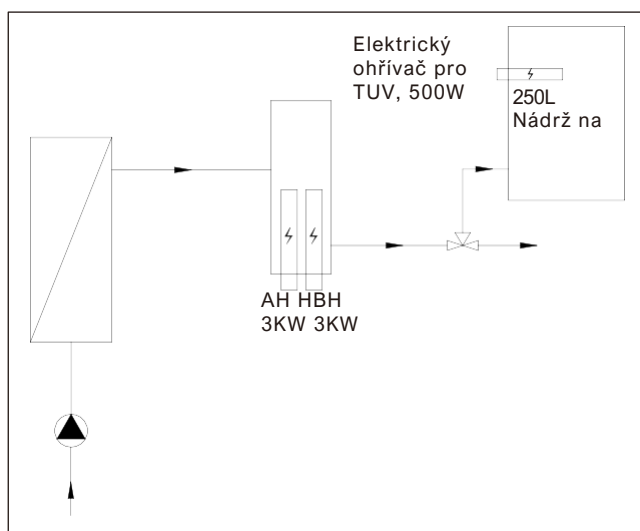
Nastavení je k dispozici pouze tehdy, když parametr "Přepínač chlazení a vytápění"="Okolní teplota. Nebo "Okolní teplota + Externí signálové řízení".

Poznámka: Aby se zabránilo krátkému cyklování mezi různými režimy, jednotka bude také brát v úvahu průměrnou teplotu v minulém období jako referenci pro výběr pracovního režimu.

10. Záložní vytápění



| | |
|---|--------------------------|
| Backup Heating Sources For Heating | <input type="checkbox"/> |
| Priority for Backup Heating Sources (HBH) | Lower than AH |
| Backup Heating Source for Sanitary Hot Water | <input type="checkbox"/> |
| Priority for Backup Heating Sources (HWTBH) | Higher than AH |
| Heating Source Start Accumulating Value (HBH) | 60 |
| Water Temperature Rise Reading Interval (HWTBH) | 10Min |
| Emergency Operation | <input type="checkbox"/> |



- ◆ **AH**---Pomocný ohřivač uvnitř vnitřní jednotky
- ◆ **HBH**---Záložní ohřivač pro vytápění
- ◆ **HWTBH**---Záložní ohřivač nádrže na teplou vodu
HWTBH je externí záložní ohřivač pro TUV. Pokud je připojen k "signálu HWTBH" ve schématu zapojení, může být HWTBH ovládán regulátorem tepelného čerpadla.

10.01) Záložní zdroje tepla pro vytápění

Nastavte, zda systém má HBH (Záložní ohřivač pro vytápění).

10.02) Priorita pro záložní zdroje tepla (HBH)

Nastavte prioritu HBH ve srovnání s AH jednotky (Pomocný elektrický ohřivač uvnitř vnitřní jednotky). Když jednotka pracuje v režimu vytápění a tepelné čerpadlo nemůže poskytnout dostatečný výkon, automaticky zapne AH nebo HBH (podle toho, který má nastavenou vyšší prioritu). Pokud po zapnutí AH nebo HBH stále není celkový výstupní výkon dostatečně velký, jednotka zapne také záložní zdroj vytápění s nižší prioritou.

10.03) Záložní zdroj vytápění pro užitkovou teplou vodu

Nastavte, zda systém má HWTBH (záložní ohřivač nádrže na teplou vodu).

10.04) Priorita pro záložní zdroje vytápění (HWTBH)

Nastavte prioritu HWTBH ve srovnání s jednotkou AH (pomocný elektrický ohřivač uvnitř vnitřní jednotky). Když jednotka pracuje v režimu teplé vody a tepelné čerpadlo nemůže poskytnout dostatečný výkon, automaticky zapne AH nebo HWTBH (podle toho, který má nastavenou vyšší prioritu). Pokud po zapnutí AH nebo HWTBH stále není celkový výstupní výkon dostatečně velký, jednotka zapne také záložní zdroj vytápění s nižší prioritou.

10.05) Spouštěcí akumulovaná hodnota externího zdroje vytápění

Akumulovaná hodnota mezi dobou provozu a nastavenou teplotou pro spuštění jiného zdroje vytápění pro vytápěcí provoz.

Toto slouží k nastavení rychlosti, s jakou se zapnou záložní zdroje vytápění pro vytápěcí provoz, pokud tepelné čerpadlo nemůže poskytnout dostatečný výkon. Čím vyšší je nastavená hodnota, tím déle trvá spuštění záložních zdrojů vytápění, pokud kapacita tepelného čerpadla není dostatečná.

10.06) Interval čtení nárůstu teploty vody

Časový interval pro kontrolu nárůstu teploty, když jednotka pracuje v režimu TUV. Pokud teplota stoupá příliš pomalu během tohoto nastaveného časového intervalu, jednotka aktivuje jiný zdroj tepla pro ohřev TUV.

Čím nižší je nastavená hodnota, tím pravděpodobněji jednotka aktivuje AH nebo HWTBH pro rychlý ohřev TUV.

Záložní ohřev pro TUV

Pokud systém nemá HWTBH (nastaveno parametrem 10.03), nebo HWTBH má nižší prioritu než AH (nastaveno parametrem 10.04):

- ◆ Pokud kapacita tepelného čerpadla není dostatečná pro dostatečně rychlý ohřev TUV, jednotka spustí AH. Pokud po spuštění AH stále není možné dostatečně rychle ohřát TUV, spustí se HWTBH.

- ◆ Když je nastavená a skutečná teplota vody vyšší než maximální přípustná teplota vody tepelného čerpadla, tepelné čerpadlo se zastaví a jednotka spustí AH. Pokud po spuštění AH, teplota teplé vody stále stoupá příliš pomalu, spustí se HWTBH.

Pokud systém má HWTBH (nastaveno pomocí parametru 10.03), a HWTBH má vyšší prioritu než AH (nastaveno parametrem 10.04):

Pokud systém má HWTBH (nastaveno pomocí parametru 10.03), a HWTBH má vyšší prioritu než AH (nastaveno parametrem 10.04):

- ◆ Když je nastavená a skutečná teplota vody vyšší než maximální přípustná teplota vody tepelného čerpadla, HWTBH pracuje SAMOSTATNĚ pro TUV, zatímco jednotka tepelného čerpadla bude pracovat v režimu vytápění nebo chlazení podle potřeby.

- ◆ Když je skutečná teplota vody nižší než maximální přípustná teplota vody tepelného čerpadla, tepelné čerpadlo pracuje v režimu teplé vody. Pokud kapacita tepelného čerpadla nestačí k dostatečně rychlému ohřevu TUV, jednotka spustí HWTBH. Pokud po spuštění HWTBH teplota teplé vody stále stoupá příliš pomalu, spustí se AH.

Při provozu s přepínáním priorit, podle parametru 3.08 „AH nebo AH+HWTBH pracují společně s tepelným čerpadlem, aby co nejrychleji ohřály užitkovou teplou vodu na nastavenou hodnotu, takže se jednotka tepelného čerpadla může poté soustředit na režim vytápění.

10.07) Nouzový provoz

Když tepelné čerpadlo přestane fungovat, zda by jednotka měla automaticky zapnout záložní-vytápěcí systém automaticky.

Poznámka: Pokud je tato funkce aktivována, zákazník by měl občas zkontrolovat provozní stav jednotky tepelného čerpadla, aby se ujistil, že jednotka tepelného čerpadla funguje správně.

11. Nastavení vodního čerpadla



| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Circulation Pump P0 Type | DC Variable Speed Pump (PWM) |
| Speed Setting of Circulation Pump P0 | High Speed |
| Working Mode of Circulation Pump P0 | Interval working mode |
| Pump Off Interval for P0 | 10Min |
| Pump On Time for P0 | 1Min |

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Buffer Tank | <input type="checkbox"/> |
| P1 for Heating Operation | <input type="checkbox"/> |
| P1 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |
| P1 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |
| P2 for Heating Operation | <input type="checkbox"/> |

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| P2 for Cooling Operation | <input type="checkbox"/> |
| P2 with High Temp. Demand | <input type="checkbox"/> |

11.01) Typ oběhového čerpadla P0

Toto slouží k nastavení typu oběhového čerpadla uvnitř jednotky, P0.

11.02) Nastavení rychlosti oběhového čerpadla P0

Toto slouží k nastavení pracovní rychlosti oběhového čerpadla uvnitř jednotky, P0 .

11.03) Pracovní režim oběhového čerpadla P0

Toto slouží k nastavení pracovního režimu oběhového čerpadla pro chlazení/vytápění uvnitř jednotky, P0 .

P0 může pracovat v následujících nastaveních:

1. Intervalový pracovní režim. V tomto nastavení se P0 zastaví po zastavení kompresoru, ale běží chvíli po zastavení v intervalovém období.
2. Trvale zapnuto. P0 bude pracovat nepřetržitě, i když se kompresor zastaví po dosažení nastavené teploty.
3. VYPNUTO s kompresorem. To znamená, že P0 se zastaví po zastavení kompresoru.

11.04) Interval vypnutí čerpadla

11.05) Doba chodu čerpadla

Pokud je pracovní režim oběhového čerpadla jednotky P0 nastaven na "Intervalový pracovní režim", znamená to, že oběhové čerpadlo se zastaví po zastavení kompresoru, ale po zastavení, bude běžet [11.5] minut po každém intervalu [11.4] minut.

11.06) Akumulační nádrž

11.07) P1 pro provoz vytápění

11.08) P1 pro provoz chlazení

11.09) P1 s vysokou teplotní potřebou

11.10) P2 pro provoz vytápění

11.11) P2 pro provoz chlazení

11.12) P2 s vysokou teplotní potřebou

Tyto parametry se používají pro nastavení provozu externích oběhových čerpadel P1 a P2 pro okruh vytápění/chlazení, (HC/CC 1) a okruh vytápění/chlazení, (HC/CC 2).

Pro více informací, prosím, nahlédněte do kapitoly 2.1.3~2.1.5.

12. Vytvrzování podlahy



| | |
|---|--------------------------|
| Floor Curing | <input type="checkbox"/> |
| Floor Curing Temperature Setting Stage 1 | 30°C |
| Floor Curing Operation Duration Stage 1 | 8Hour |
| Floor Curing Temperature Setting Stage 2 | 38°C |
| Floor Curing Operation Duration Stage 2 | 12Hour |
| Floor Curing Running Hours | 0Hour |
| Highest Water Temp. in Floor Curing Operation | 0°C |

Po počáteční instalaci nebo dlouhodobém nepoužívání může být systém podlahového vytápění v betonu velmi vlhký. Většina topné kapacity jednotky tepelného čerpadla je spotřebována na vysušení vody v betonu pro její odpařování. Tato funkce vytvrzování podlahy se používá k vysušení podlahy, aby byla zajištěna bezpečnost systému tepelného čerpadla.

12.01) Vytvrzování podlahy

Zapnout/Vypnout tuto funkci. U nově-postavených systémů podlahového vytápění musí být podlaha vytvrzena před nastavením tepelného čerpadla do standardního pracovního režimu.

12.02) Nastavení teploty vytvrzování podlahy Fáze 1

12.03) Doba trvání vytvrzování podlahy Fáze 1

Nastavte teplotu a dobu trvání pro první-fázi operace vytvrzování podlahy.

12.04) Nastavení teploty vytvrzování podlahy Fáze 2

12.05) Doba trvání vytvrzování podlahy Fáze 2

Nastavte teplotu a dobu trvání pro druhou-fázi operace vytvrzování podlahy.

12.06) Provozní hodiny vytvrzování podlahy

12.07) Nejvyšší teplota vody při vytvrzování podlahy

Tyto tři hodnoty jsou provozní údaje během operace vytvrzování podlahy. Jednotka zaznamená dobu provozu a nejvyšší teplotu vody, které systém dosáhl během operace vytvrzování podlahy.

Poznámka: Po dokončení operace vytvrzování podlahy, pokud je teplota vody uvnitř distribučního systému stále výrazně pod nastavenou hodnotou [12.4], znamená to, že v betonu systému podlahového vytápění je stále nějaká voda, proto by měla být funkce vytvrzování podlahy znovu zapnuta, dokud teplota nestoupne nad [12.4].

13. Zámek elektrické utility



| | |
|---|--------------------------|
| Electrical Utility Lock | <input type="checkbox"/> |
| Operation Signal for Electrical Utility Lock | Normal Open |
| HBH During Electrical Utility Lock | <input type="checkbox"/> |
| Working Mode of Pump During Electrical Utility Lock | <input type="checkbox"/> |

Některé elektrárenské společnosti nabízejí speciální sazbu domácnostem, které snížily svou spotřebu energie během špičky. Když nastane špička, elektrárenská společnost pošle signál ON nebo OFF do každé domácnosti, což znamená, že doufají, že majitelé domů vypnou některá elektrická zařízení.

Tento systém lze připojit k jednotce, pokud se předpokládá, že jednotka během tohoto období přestane pracovat, a použít následující nastavení parametrů k aktivaci této funkce.

13.01) Zámek elektrické utility

Nastavit funkci ON/OFF zámku elektrické utility.

13.02) Provozní signál pro zámek elektrické utility

Nastavte typ signálu od elektrárenské společnosti. "Normálně otevřený" znamená, že jednotka může pracovat normálně, když dostane signál ON; jednotka by měla přestat pracovat, když obdrží signál OFF; "Normálně zavřený" znamená opak.

13.03) HBH během blokování elektrickou společností

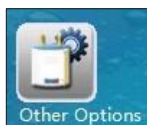
Nastavte, zda zapnout HBH (záložní ohříváč vytápění), když je blokován elektrickou společností, např. plynový kotel.

13.04) Pracovní režim čerpadla během blokování elektrickou společností

Nastavte provoz cirkulačního čerpadla, když je jednotka blokována elektrickou společností. Pokud je aktivováno, cirkulační čerpadlo bude pokračovat v provozu, když se kompresor zastaví.

Pokud není aktivováno, cirkulační čerpadlo se zastaví, když se kompresor zastaví.

14. Další možnosti



| | |
|--|------|
| Ambient Temp. to Activate First Class Anti-freezing | 6°C |
| Ambient Temp. to Activate Second Class Anti-freezing | 4°C |
| Ambient Temp. to Stop Second Class Anti-freezing | 6°C |
| Water Temp. to Activate Second Class Anti-freezing | 5°C |
| Water Temp. to Stop Second Class Anti-freezing | 12°C |

| | |
|---|-----------|
| Motorized Diverting Valve switching time | 1Min |
| Power On Time for Motorized Diverting Valve | 1Min |
| Refrigerant Recycle Function | 0S |
| Control Panel Backlight Light | Always ON |
| Exit System | |

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Mode Switch during Defrosting | <input type="checkbox"/> |
| Fan Speed Limit | 100% |

14.01) Doba přepínání motorizovaného přepínacího ventilu

Nastavte, kolik minut trvá motorizovanému přepínacímu ventilu úplné přepnutí průtoku vody mezi okruhem TUV a okruhem vytápění/chlazení.

Poznámka: Tento parametr musí být v souladu s motorizovaným přepínacím ventilem. Jinak jednotka nemusí být schopna pracovat kvůli nedostatečnému průtoku vody.

14.02) Doba zapnutí motorizovaného přepínacího ventilu

Nastavte, jak dlouho by měl být motorizovaný přepínací ventil napájen, pro úplné přepnutí průtoku vody mezi okruhem TUV a okruhem vytápění/chlazení.

14.03) Recyklace chladiva

Tuto funkci mohou instalatéři použít k recyklaci chladiva z celého systému do kondenzační jednotky pro účely servisu. Když je aktivována, jednotka bude nucena pracovat v režimu chlazení po určitou dobu, aby vytlačila veškeré chladivo zpět do kondenzační jednotky.

14.04) Podsvícení ovládacího panelu

Nastavte podsvícení dotykového ovládacího panelu na "Vždy zapnuto" nebo jak dlouho před vypnutím pro úsporu energie.

14.05) Ukončit systém

Ukončí program jednotky a vrátí se do operačního systému WINCE. Toto se používá pro aktualizaci softwaru.

- 14.06) Okolní teplota pro aktivaci protimrazové ochrany první třídy
- 14.07) Okolní teplota pro aktivaci protimrazové ochrany druhé třídy
- 14.08) Okolní teplota pro zastavení protimrazové ochrany druhé třídy
- 14.09) Teplota vody pro aktivaci protimrazové ochrany druhé třídy
- 14.10) Teplota vody pro zastavení protimrazové ochrany druhé třídy

Tyto parametry se používají pro nastavení protimrazové ochrany jednotky v zimním období, kdy je jednotka napájena, ale vypnuta.

Když je okolní teplota nižší než spouštěcí okolní teplota protimrazové ochrany první třídy, jednotka bude v intervalech cirkulovat vodu v systému pro ochranu proti zamrznutí.

Když okolní teplota klesne pod spouštěcí okolní teplotu protimrazové ochrany druhé třídy, jednotka tepelného čerpadla spustí buď kompresor, nebo záložní zdroje vytápění, aby udržela teplotu vody. v rozmezí "Teplota vody pro aktivaci protimrazové ochrany druhé třídy" a "Teplota vody pro zastavení protimrazové ochrany druhé třídy".

Poznámka: Tato funkce je zákazníkovi poskytována ZDARMA pro ochranu jejich domácího systému vytápění a TUV před zamrznutím. Zákazník by měl vždy mít vlastní ochranný systém pro prevenci zamrznutí vodního systému. Neneseme žádnou odpovědnost ani závazek, pokud dojde k jakémukoli poškození způsobenému zamrznutím vody.

14.11) Přepínání režimů během odmrazování

Pokud je teplota vody příliš nízká, kondenzátor může být ohrožen zamrznutím a způsobit poškození celého chladicího systému. Tedy, pokud je teplota vody v aktuálním pracovním režimu příliš nízká pro odmrazování, jednotka zkontroluje teplotu vody v jiném okruhu. Pokud je teplota vody v jiném okruhu dostatečně vysoká pro odmrazování, automaticky přepne průtok vody do tohoto okruhu pro operaci odmrazování.

Pokud neexistuje žádný jiný okruh, nebo teplota vody v jiném okruhu také není dostatečně vysoká pro odmrazování, jednotka zastaví odmrazování a automaticky zvýší nastavenou teplotu vody, připravujíc se na další cyklus odmrazování.

Pokud odmrazování selže více než třikrát po sobě, jednotka se zastaví a lze ji obnovit pouze opětovným zapnutím stroje. V tuto chvíli zkontrolujte vodní systém, abyste se ujistili, že vše funguje správně, než jednotku znovu zapnete.

Poznámka: Tato funkce může fungovat pouze s venkovním softwarem vyšším než AC13I20.WP.V004_T01 nebo AC13I17.WP.V009_T01, jinak bude tato funkce neustále přerušovat práci stroje během odmrazování.

14.12) Omezení rychlosti ventilátoru

Tato funkce slouží ke snížení rychlosti ventilátoru za účelem snížení hluku, zároveň však sníží výkon tepelného čerpadla. Omezení rychlosti ventilátoru lze nastavit až na dvě úrovně 95 % a 90 %. Tato funkce se nedoporučuje, pokud si zákazníkovi sousedé výrazně nestěžují na hluk.

15. Aktuální data jednotky



Toto menu je určeno k prohlížení provozních dat systému. V tomto menu lze zobrazit následující parametry související s fungováním systému:

- 01): Verze řídicího systému
- 02): Verze databáze
- 03): Teplota výstupu vody z výměníku tepla - vnitřní - Tuo
- 04): Teplota vratné vody výměníku tepla - vnitřní - Tui
- 05): Teplota vnitřní cívky - Tup
- 06): Teplota užitkové teplé vody- TW
- 07): Teplota vody pro chlazení/vytápění.-TC
- 08): Průtok vody
- 09): Pracovní rychlost kompresoru
- 10): Otevření EEV
- 11): Aktuální okolní teplota
- 12): Průměrná okolní teplota za 1 hodinu 13): Průměrná okolní teplota za 24 hodin
- 14): Vysoký tlak - Pd
- 15): Nízký tlak - Ps
- 16): Teplota výtlaku - Td
- 17): Teplota sání - Ts
- 18): Teplota venkovního výměníku - Tp
- 19): Teplota vstupní vody na straně zdroje (Pouze pro jednotky voda-voda)
- 20): Teplota výstupní vody na straně zdroje (Pouze pro jednotky voda-voda)
- 21): Otáčky ventilátoru
- 22): Otáčky ventilátoru 2
- 23): Pracovní proud venkovní jednotky
- 24): Napětí
- 25): Číslo verze Eeprom

16. Počet zapnutí



| Page : 1/7 | |
|---------------------------------|--|
| Heating/cooling/DHW capacity | H:0W C:0W HW:0W |
| Heating/cooling/DHW power input | H:0W C:0W HW:1320W |
| COP(EER) | H:0.0 C:0.0 HW:0.0 |
| System real-time capacity | -- |
| System real-time power input | Total:1320W HP:1320W(100.0%) BH:0W(0.0%) |

Toto menu je určeno pro zobrazení spotřeby energie a COP (volitelně) tepelného čerpadla a systému.

16.01) Topný/chladicí/TUV výkon tepelného čerpadla

Aktuální výkon v současném provozním režimu (vytápění, chlazení, TUV).

16.02) Příkon vytápění/chlazení/TUV

Aktuální spotřeba energie v současném provozním režimu (vytápění, chlazení, TUV).

16.03) COP(EER)

Aktuální COP/EER (chlazení) v současném provozním režimu (vytápění, chlazení, TUV).

16.04) Aktuální výkon systému:

Aktuální výkon celého systému tepelného čerpadla (tepelné čerpadlo a elektrický ohřívač), tj. tepelné čerpadlo a elektrický ohřívač jsou zobrazeny nezávisle.

16.05) Aktuální příkon systému

Aktuální spotřeba energie celého systému tepelného čerpadla (tepelné čerpadlo a elektrický ohřívač), tj. tepelné čerpadlo a elektrický ohřívač jsou zobrazeny nezávisle.

| Page : 2/7 | |
|---|--|
| System real-time COP | Total:0.0 HP:0.0 BH:0.0 |
| Power consumption of the day | Total:6.7kWh HP:5.7kWh(85.0%) BH:1.0kWh(15.0%) |
| Power output of the day | Total:5.0kWh HP:3.0kWh(60.0%) BH:2.0kWh(40.0%) |
| Percentage of different modes in daily power output | H:3.0kWh(60.0%) C:1.0kWh(20.0%) HW:1.0kWh(20.0%) |
| Percentage of different modes in daily power input | H:2.0kWh(29.9%) C:1.0kWh(15.0%) HW:3.7kWh(55.1%) |

| Page : 3/7 | |
|---|---|
| COP of the day | Total:0.7 HP:0.5 BH:2.0 H:1.5 C:1.0 HW:0.3 |
| Power consumption of the month | Total:5.6kWh HP:4.6kWh(82.1%) BH:1.0kWh(17.9%) |
| Power output of the month | Total:5.0kWh HP:4.0kWh(80.0%) BH:1.0kWh(20.0%) |
| Percentage of different modes in monthly power output | H:3.0kWh(60.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:3.0kWh(60.0%) |
| Percentage of different modes in monthly power input | H:2.0kWh(35.7%) C:0.0kWh(0.0%) HW:3.6kWh(64.3%) |

16.06) Aktuální COP systému

Aktuální COP celého systému tepelného čerpadla (tepelné čerpadlo a elektrický ohřívač), HP pro tepelné čerpadlo, BH pro elektrický ohřívač (pomocný ohřívač AH + elektrický ohřívač vytápění HBH + elektrický ohřívač TUV HWTBH).

16.07) Spotřeba energie za den

Spotřeba energie celého systému tepelného čerpadla.

HP: spotřeba energie tepelného čerpadla.

BH: Spotřeba energie elektrického ohřívače. Spotřeba energie elektrických ohřívačů se vypočítává podle doby zapnutí, a výkon odpovídajících elektrických ohřívačů se násobí dobou zapnutí pro získání kapacity.

16.08) Výkon za den

Kumulativní výkon tepelného čerpadla v režimu vytápění/chlazení/TUV za den. HP: výstupní kapacita tepelného čerpadla za den;

HB: celková výstupní kapacita elektrického záložního ohřivače za den.

16.09) Procentuální podíl různých režimů na denním výkonu

Procentuální podíl výkonu tepelného čerpadla v různých režimech (vytápění/chlazení/TUV) provozu za den (počítáno od 0:00 do 24:00).

H: Výstupní kapacita tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl výkonu vytápění na celkovém výkonu za den. C: Výstupní kapacita tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl výkonu chlazení na celkovém výkonu za den. HW:

Výstupní kapacita tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu za den.

16.10) Procentuální podíl různých režimů na denním příkonu

Procentuální podíl příkonu tepelného čerpadla v různých režimech (vytápění/chlazení/TUV) provozu za den (počítáno od 0:00 do 24:00).

H: Příkon tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl příkonu vytápění na celkovém výkonu za den. C: Příkon tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl chladicího výkonu na celkovém výkonu za den. HW:

Příkon tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu za den.

16.11) COP dne

Tento parametr se vztahuje k poměru výkonu dne k příkonu dne.

HP: označuje poměr denního výkonu tepelného čerpadla (parametr 16.08) k dennímu příkonu (parametr 16.07).

BH: označuje poměr denního výkonu elektrického záložního ohřivače k dennímu příkonu (AH+HBH+HWTBH).

H: označuje poměr denního výkonu v režimu vytápění (parametr 16.09) k dennímu příkonu (parametr 16.10).

C: označuje poměr výkonu v režimu chlazení za den (parametr 16.09) k příkonu za den (parametr 16.10).

HW: označuje poměr výkonu v režimu TUV za den (parametr 16.09) k příkonu za den (parametr 16.10).

16.12) Spotřeba energie za měsíc

Kumulativní spotřeba energie jednotky během měsíce. Kumulativní hodnota denní spotřeby energie od prvního dne měsíce.

HP: spotřeba energie tepelného čerpadla za měsíc. BH: spotřeba energie elektrického ohřivače za měsíc.

16.13) Výkon za měsíc

Kumulativní výkon jednotky během měsíce. Kumulativní hodnota denního výkonu od prvního dne měsíce.

HP: Výkon tepelného čerpadla za měsíc.

16.14) Procentuální podíl různých režimů na měsíčním výkonu

Tento parametr označuje poměr kumulativního výkonu různých režimů za měsíc (od prvního dne měsíce) k celkovému výkonu za měsíc.

H: Měsíční výkon tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl výkonu vytápění na celkovém výkonu za měsíc. C: Měsíční výkon tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl výkonu chlazení na celkovém výkonu za měsíc. HW: Měsíční výkon tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu za měsíc.

16.15) Procentuální podíl různých režimů na měsíčním příkonu

Tento parametr se vztahuje k poměru měsíčního (od prvního dne měsíce) kumulativního příkonu různých režimů k celkovému příkonu za měsíc.

H: Měsíční příkon tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl příkonu vytápění na celkovém příkonu za měsíc. C: Měsíční příkon tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl příkonu chlazení na celkovém příkonu za měsíc. HW: Měsíční příkon tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl příkonu TUV na celkovém příkonu za měsíc.

| Page : 4/7 | |
|--|---|
| COP of the month | Total:1.1 HP:0.9 BH:2.0 H:1.5 C:0.0 HW:0.8 |
| Power consumption of last N month | 1 |
| Power consumption of Month * | Total:1.0kWh HP:1.0kWh(100.0%) BH:0.0kWh(0.0%) |
| Query monthly power output | Total:1.0kWh HP:1.0kWh(100.0%) BH:0.0kWh(0.0%) |
| Query monthly percentage of power output | H:1.0kWh(100.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:0.0kWh(0.0%) |

| Page : 5/7 | |
|--|--|
| Query monthly percentage of power input | H:1.0kWh(100.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:0.0kWh(0.0%) |
| Query monthly COP | Total:1.0 HP:1.0 BH:0.0 H:1.0 C:0.0 HW:0.0 |
| Power consumption of the year | Total:14kWh HP:13kWh(93%) BH:1kWh(7%) |
| Power output of the year | Total:14.0kWh HP:12.0kWh(85.7%) BH:2.0kWh(14.3%) |
| Percentage of different modes in the year power output | H:11.0kWh(78.6%) C:0.0kWh(0.0%) HW:3.0kWh(21.4%) |

16.16) COP za měsíc

Tento parametr se vztahuje k poměru výkonu za měsíc k příkonu za měsíc.

HP: označuje poměr výkonu tepelného čerpadla za měsíc (parametr 16.13) k příkonu za měsíc (parametr 16.12).

BH: označuje poměr výkonu elektrického záložního ohříváče za měsíc k příkonu za měsíc (AH+HBH+HWTBH).

H: označuje poměr výkonu v režimu vytápění za měsíc (parametr 16.14) k příkonu za měsíc (parametr 16.15).

C: označuje poměr výkonu v režimu chlazení za měsíc (parametr 16.14) k příkonu za měsíc (parametr 16.15).

HW: označuje poměr výkonu v režimu TUV za měsíc (parametr 16.14) k příkonu za měsíc (parametr 16.15).

16.17) Spotřeba energie za posledních N měsíců

Tento parametr umožňuje dotazovat data z jednoho z posledních 24 měsíců. Například: Zadejte 4 pro dotaz na data ze 4 měsíců zpět, zadejte 12 pro dotaz na data z 12 měsíců zpět.

16.18) Spotřeba energie za měsíc *

Tento parametr zobrazuje dotazovanou měsíční spotřebu energie:

HP: Spotřeba energie tepelného čerpadla před N měsíci (zadáno v parametru 16.17).

BH: Spotřeba energie elektrického záložního ohříváče (AH+HBH+HWTBH) před N měsíci (zadáno v parametru 16.17).

16.19) Dotaz na měsíční výkon

Tento parametr zobrazuje dotazovaný měsíční výkon:

HP: Výkon tepelného čerpadla před N měsíci (zadáno v parametru 16.17).

HB: Výkon elektrického záložního ohřivače (AH+HBH+HWTBH) před N měsíci (zadáno v parametru 16.17).

16.20) Dotaz na měsíční procentuální podíl výkonu

Tento parametr se týká poměru měsíčního (od prvního dne dotazovaného měsíce) kumulativního výkonu různých režimů k celkovému příkonu dotazovaného měsíce.

H: Výkon tepelného čerpadla v režimu vytápění v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl výkonu vytápění na celkovém výkonu pro dotazovaný měsíc. C: Výkon tepelného čerpadla v režimu chlazení v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl výkonu chlazení na celkovém výkonu pro dotazovaný měsíc. HW: Výkon tepelného čerpadla v režimu TUV v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu pro dotazovaný měsíc.

16.21) Dotaz na měsíční procentuální podíl příkonu

Tento parametr se vztahuje k poměru měsíčního (od prvního dne dotazovaného měsíce) kumulativního příkonu různých režimů k celkovému příkonu dotazovaného měsíce.

H: Příkon tepelného čerpadla v režimu vytápění v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl příkonu vytápění na celkovém příkonu pro dotazovaný měsíc. C:

Příkon tepelného čerpadla v režimu chlazení v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl příkonu chlazení na celkovém příkonu pro dotazovaný měsíc. TUV:

Příkon tepelného čerpadla v režimu TUV v dotazovaném měsíci.

Procento: Procentuální podíl příkonu TUV na celkovém příkonu pro dotazovaný měsíc.

16.22) Dotaz na měsíční COP

Tento parametr se vztahuje k poměru výkonu dotazovaného měsíce k příkonu dotazovaného měsíce.

TČ: označuje poměr výkonu tepelného čerpadla dotazovaného měsíce (parametr 16.19) k příkonu dotazovaného měsíce (parametr 16.18).

ZO: označuje poměr výkonu elektrického záložního ohřivače dotazovaného měsíce k příkonu dotazovaného měsíce (AH+HBH+HWTBH).

V: označuje poměr výkonu režimu vytápění dotazovaného měsíce (parametr 16.20) k příkonu měsíce (parametr 16.21).

CH: označuje poměr výkonu režimu chlazení dotazovaného měsíce (parametr 16.20) k příkonu dotazovaného měsíce (parametr 16.21).

TUV: označuje poměr výkonu režimu TUV dotazovaného měsíce (parametr 16.20) k příkonu dotazovaného měsíce (parametr 16.21).

16.23) Spotřeba energie za rok

Kumulativní spotřeba energie jednotky během roku. Kumulativní hodnota denní spotřeby energie od začátku roku.

TČ: spotřeba energie tepelného čerpadla v tomto roce.

EO: spotřeba energie elektrického ohřivače v tomto roce.

16.24) Výkon za rok

Kumulativní výkon jednotky během roku. Kumulativní hodnota denního výkonu od začátku roku.

TČ: Výkon tepelného čerpadla v tomto roce. EO:

Výkon elektrického ohřivače v tomto roce.

16.25) Procentuální podíl různých režimů na ročním výkonu

Tento parametr označuje poměr kumulativního výkonu různých režimů za rok (od prvního dne roku) k celkovému výkonu v tomto roce.

V: Roční výkon tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl výkonu vytápění na celkovém výkonu v tomto roce. C: Roční výkon tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl výkonu chlazení na celkovém výkonu v tomto roce. TUV: Roční výkon tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu v tomto roce.

| Page : 6/7 | |
|---|--|
| Percentage of different modes in the year power input | H:10.0kWh(73.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:3.7kWh(27.0%) |
| COP of the year | Total:1.0 HP:0.9 BH:2.0 H:1.1 C:0.0 HW:0.8 |
| Power consumption of last year | Total:12kWh HP:12kWh(100%) BH:0kWh(0%) |
| Power output of last year | Total:12.0kWh HP:12.0kWh(100.0%) BH:0.0kWh(0.0%) |
| Percentage of different modes in last year power output | H:12.0kWh(100.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:0.0kWh(0.0%) |

| Page : 7/7 | |
|--|--|
| Percentage of different modes in last year power input | H:12.0kWh(100.0%) C:0.0kWh(0.0%) HW:0.0kWh(0.0%) |
| COP of last year | Total:1.0 HP:1.0 BH:0.0 H:1.0 C:0.0 HW:0.0 |

16.26) Procentuální podíl různých režimů na ročním příkonu

Tento parametr se vztahuje k poměru kumulativního příkonu různých režimů za rok (od prvního dne roku) k celkovému příkonu v tomto roce.

H: Roční příkon tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Procento: Procentuální podíl příkonu vytápění na celkovém příkonu v tomto roce. C:

Roční příkon tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Procento: Procentuální podíl příkonu chlazení na celkovém příkonu v tomto roce. TUV:

Roční příkon tepelného čerpadla v režimu TUV.

Procento: Procentuální podíl příkonu TUV na celkovém příkonu v tomto roce.

16.27) COP za rok

Tento parametr označuje poměr výkonu za rok k příkonu za rok.

HP: označuje poměr výkonu tepelného čerpadla za rok (parametr 16.24) k příkonu za dotazovaný měsíc (parametr 16.23).

BH: označuje poměr výkonu elektrického záložního ohříváče za rok k příkonu za rok (AH+HBH+HWTBH).

H: označuje poměr výkonu v režimu vytápění za rok (parametr 16.25) k příkonu za rok (parametr 16.26).

C: označuje poměr výkonu v režimu chlazení za rok (parametr 16.25) k příkonu za rok (parametr 16.26).

HW: označuje poměr výkonu v režimu TUV za rok (parametr 16.25) k příkonu za rok (parametr 16.26).

16.28) Spotřeba energie za poslední rok

Kumulativní spotřeba energie jednotky během posledního roku. Kumulativní hodnota denní spotřeby energie od prvního dne loňského roku.

HP: spotřeba energie tepelného čerpadla v loňském roce.

BH: spotřeba energie elektrického ohříváče v loňském roce.

16.29) Výkon za poslední rok

Kumulativní výkon jednotky během posledního roku. Kumulativní hodnota denního výkonu od prvního dne loňského roku.

HP: Výkon tepelného čerpadla v loňském roce. HB:

Výkon elektrického ohřivače v loňském roce.

16.30) Procentuální podíl různých režimů na výkonu v loňském roce

Tento parametr se vztahuje k poměru kumulativního výkonu různých režimů v předchozím roce (od prvního dne loňského roku) k celkovému výkonu v loňském roce.

H: Výkon tepelného čerpadla v režimu vytápění v loňském roce.

Procento: Procentuální podíl výkonu vytápění na celkovém výkonu v loňském roce. C:

Výkon tepelného čerpadla v režimu chlazení za poslední rok.

Procento: Procentuální podíl výkonu chlazení na celkovém výkonu za poslední rok. TUV:

Výkon tepelného čerpadla v režimu TUV za poslední rok.

Procento: Procentuální podíl výkonu TUV na celkovém výkonu za poslední rok.

16.31) Procentuální podíl různých režimů na příkonu za poslední rok

Tento parametr se vztahuje k poměru výkonu za poslední rok k příkonu za poslední rok.

TČ: označuje poměr výkonu tepelného čerpadla za rok (parametr 16.29) k příkonu za dotazovaný měsíc (parametr 16.28).

BH: označuje poměr výkonu elektrického záložního ohřivače za rok k příkonu za rok (AH+HBH+HWTBH).

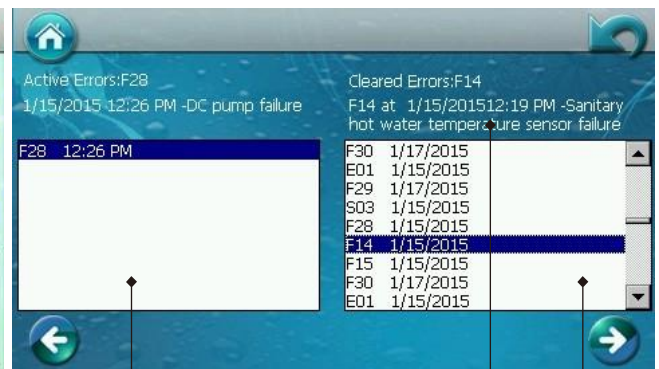
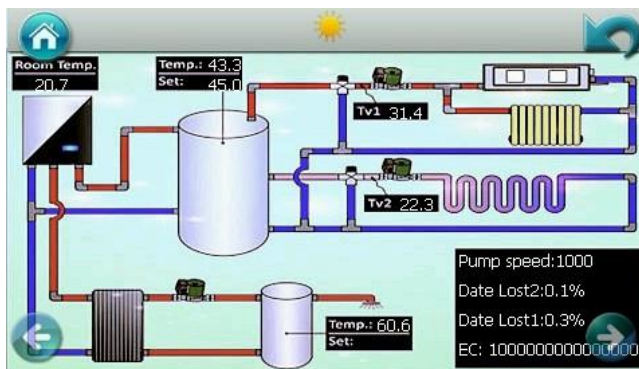
V: označuje poměr výkonu režimu vytápění za rok (parametr 16.30) k příkonu za rok (parametr 16.31).

C: označuje poměr výkonu režimu chlazení za rok (parametr 16.30) k příkonu za rok (parametr 16.31).

HW: označuje poměr výkonu režimu TUV za rok (parametr 16.30) k příkonu za rok (parametr 16.31).

Info

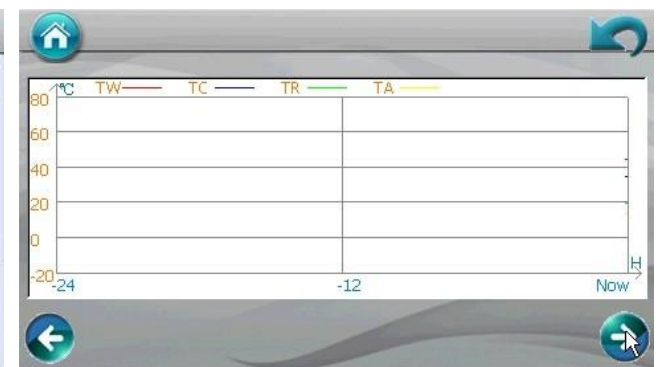
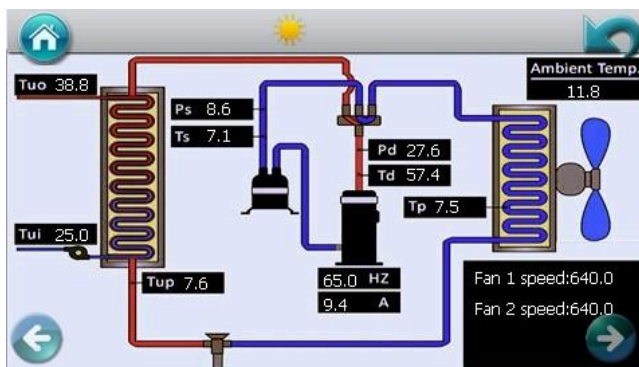
Stiskněte "Info" pro zobrazení vodního systému a stavu provozu vodního systému.



Zobrazení chybového kódu

Zobrazení Porucha

Záznam předchozí poruchy



TW Teplota vody v nádrži na užitkovou teplou vodu

TC Teplota vody v akumulární nádrži

TR Pokojevá teplota

TA Okolní teplota

Domů

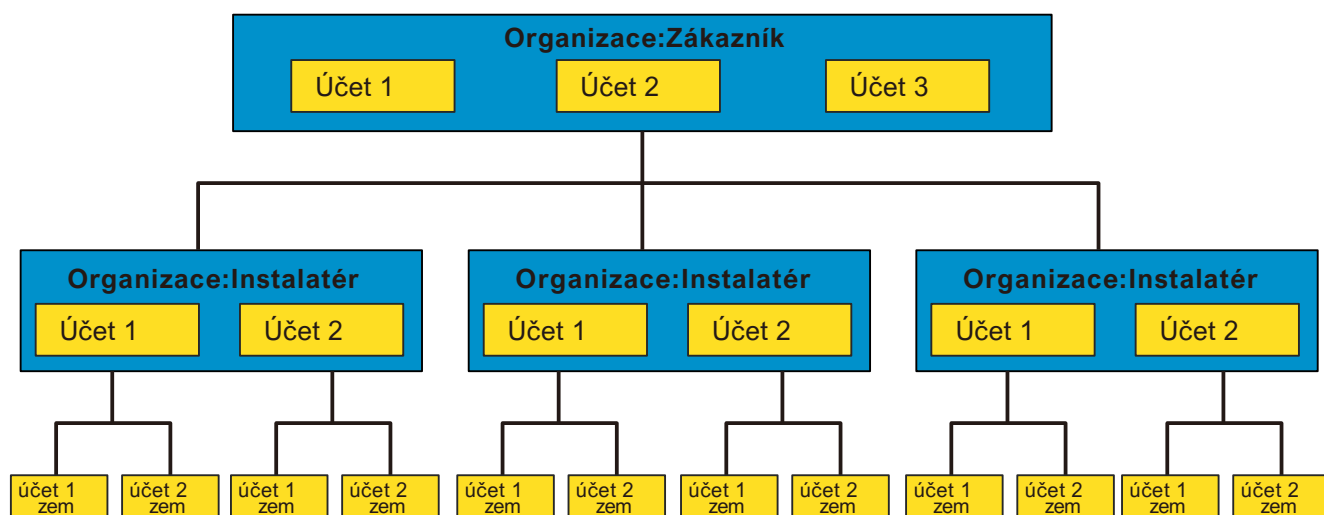
Domů: Stisknutím tohoto tlačítka na jakékoli stránce se ovládací panel vrátí na domovskou stránku.



4.3. Použití webových stránek

4.3.1. Nová webová aplikace

Před vytvořením účtu se prosím seznámte se dvěma různými koncepty, organizací a účtem. Podívejte se prosím na níže uvedenou síť.



1. Organizace:

Struktura má dvě úrovně, úroveň zákazníka a úroveň instalátéra.

2. Účet:

Teprve po vytvoření organizace můžete vytvořit účty pro každou úroveň a koncové uživatele.

3. Omezení:

1. Úroveň zákazníka

- 1.1 Existuje pouze jedna zákaznická úroveň organizace a je to správce celé struktury.
- 1.2 Můžete vytvořit různé zákaznické účty pro různé zaměstnance k organizaci celé stránky, mají stejná omezení pro všechny spotřebiče, které spadají pod tuto organizaci.
- 1.3 S tímto účtem, můžete vytvořit více než jednu úroveň instalatérských účtů.
- 1.4 S tímto účtem můžete zobrazit nebo upravit nastavení jakýchkoli spotřebičů, které spadají pod tuto organizaci.

2. Úroveň instalačního technika

- 2.1 Účet instalačního technika je vytvořen na úrovni zákazníka. I když společnost nemá úroveň instalačního technika, stále potřebujete vytvořit jednu úroveň organizace a účtu instalačního technika. Protože účet koncového uživatele lze svázat pouze s účtem instalačního technika.
- 2.2 S tímto účtem, můžete vytvořit více než jeden účet na úrovni koncového uživatele.
- 2.3 S tímto účtem můžete zobrazit nebo změnit nastavení jednotek jakéhokoli koncového uživatele pod tímto účtem instalačního technika.

3. Uživatelská úroveň

- 3.1 Účet koncového uživatele může být vytvořen na úrovni instalačního technika nebo zákazníka.
- 3.2 Každý účet koncového uživatele může být svázán s jedním nebo více sadami tepelných čerpadel, pokud jsou všechna připojena k wifi modulu (volitelné).
- 3.3 Na této úrovni můžete zobrazit nebo změnit nastavení jednotek vašich vlastních tepelných čerpadel.

4.3.2. Vytvořit účet pro webové stránky

A. Jak vytvořit účet pro instalačního

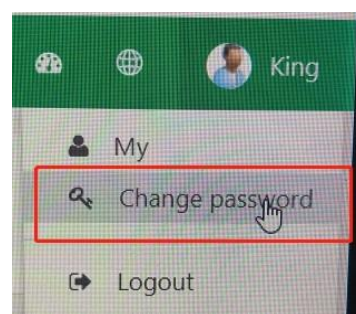
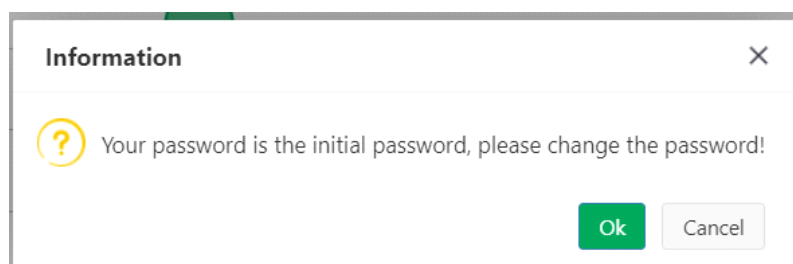
technika? Krok 1: Vytvořte organizaci pro

instalačního technika

1.1 Použijte prohlížeč pro přihlášení na webové stránky: <http://www.myheatpump.com>

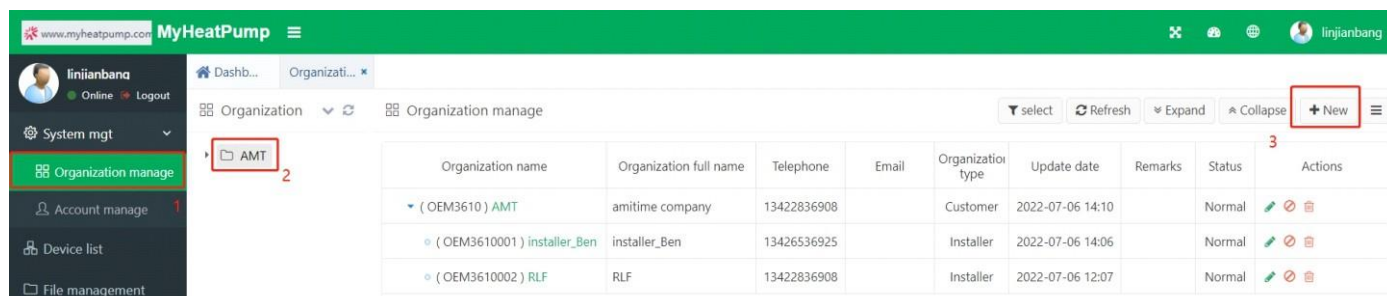
1.2 Přihlaste se k účtu na úrovni zákazníka

1.3 V tuto chvíli se zobrazí výzva ke změně původního hesla. Klikněte na "Zrušit" a heslo změňte později pod názvem účtu.

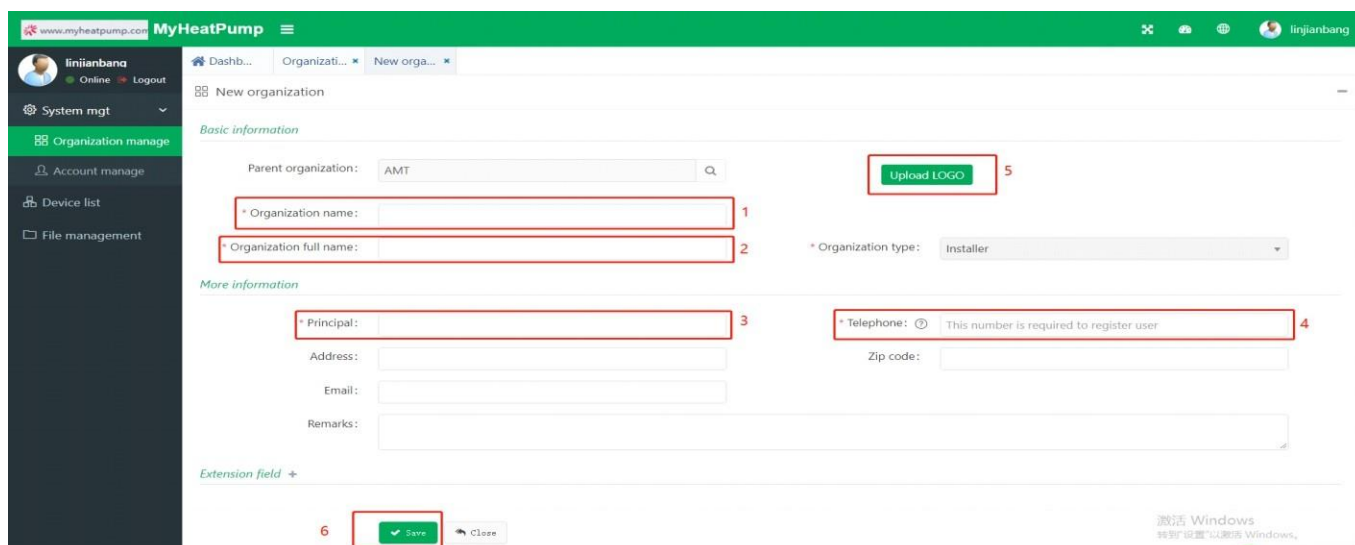


1.4 Přidat organizaci pro nového instalátora

1.4.1 Viz níže, vyberte Správa organizace, klikněte na "2" a poté zvolte "+Nová"



1.4.2 Poté se zobrazí následující rozhraní, vyplňte prosím podle následujících sériových čísel 1-6.



Poznámka: Pro č. 4 bude telefonní číslo instalátora použito koncovým uživatelem k vytvoření účtu v mobilní aplikaci.

Viz obrázek níže:

1.4.3 Když jsou nastavení úspěšně uložena, organizace instalátora je úspěšně vytvořena, jak je znázorněno níže:

| Organization name | Organization full name | Telephone | Email | Organization type | Update date | Remarks | Status | Actions |
|------------------------------|------------------------|-------------|-------|-------------------|------------------|---------|--------|---------|
| (OEM3610) AMT | amitime company | 13422836908 | | Customer | 2022-07-06 14:10 | | Normal | |
| (OEM3610001) installer_Ben | installer_Ben | 13426536925 | | Installer | 2022-07-06 16:46 | | Normal | |

Krok 2: Vytvoření účtu pro instalátora

2.1 Klikněte na "Správa účtů", klikněte na "2", poté klikněte na "+Instalátor"

| Account | Nick name | Name | Organization | Mobile | Email | Expired date | Update date | User type | Status | Actions |
|---------|-----------|-------------|---------------|-------------|-------|--------------|------------------|-----------|--------|---------|
| 1 | cwany1 | 陈婉韵 | installer_Ben | 18718024250 | | | 2022-07-01 18:53 | User | Normal | |
| 2 | chenwy | chenwy | installer_Ben | 18718024250 | | 2025-07-01 | 2022-07-01 18:48 | Installer | Normal | |
| 3 | cwyun | cwyun | AMT | 18718024250 | | 2025-07-01 | 2022-07-01 18:47 | Customer | Normal | |
| 4 | King1 | King | installer_Ben | | | 2028-07-01 | 2022-07-01 16:58 | User | Normal | |
| 5 | Ben1 | Ben | installer_Ben | | | 2032-07-01 | 2022-07-01 16:57 | Installer | Normal | |
| 6 | ljbang | linjianbang | AMT | | | | 2022-07-01 16:02 | Customer | Normal | |

2.2 Obrazovka pro vytvoření účtu instalátora je vyplněna sériovými čísly 1-6, jak je znázorněno níže:

The screenshot displays the 'New user' form in the MyHeatPump application. The form is divided into sections: Basic information, More information, and Assign roles. The 'Basic information' section contains fields for Organization (1), Account (2), Nick name (3), and Expiry date (4). The 'Assign roles' section shows a table with two roles: Sales (1) and Admin (2, 5). The 'Save' button is highlighted with a red box and the number 6. An 'Organization select' dialog is open on the right, showing a search for 'installer_Ben' under the 'AMT' organization.

Poznámka:

Pro č. 1 vyberte prosím organizaci tohoto instalátora, kterou jste vytvořili v kroku 1

Pro č. 5 si prosím všimněte, že pokud vyberete "prodej", můžete pouze kontrolovat spotřebiče uživatelů. Pokud vyberete

"admin", můžete zkontrolovat a upravit nastavení spotřebičů.

B. Jak vytvořit účet pro koncového uživatele?

1. Vytvořte účet pro instalačního technika (pokud nemáte účet instalačního technika, přejděte na část A)
2. Po přihlášení do účtu instalačního technika uvidíte následující stránku. Klikněte na "Správa účtu", klikněte na "2", poté klikněte na "+uživatel"

| Account | Nick name | Name | Organization | Mobile | Email | Expired date | Update date | User type | Status | Actions |
|---------|-----------|-------------|---------------|-------------|-------|--------------|------------------|-----------|--------|---------|
| 1 | cwany1 | 陈炳雷 | installer_Ben | 18718024250 | | | 2022-07-01 18:53 | User | Normal | |
| 2 | chenwy | chenwy | installer_Ben | 18718024250 | | 2025-07-01 | 2022-07-01 18:48 | Installer | Normal | |
| 3 | cwyun | cwyun | AMT | 18718024250 | | 2025-07-01 | 2022-07-01 18:47 | Customer | Normal | |
| 4 | King1 | King | installer_Ben | | | 2028-07-01 | 2022-07-01 16:58 | User | Normal | |
| 5 | Ben1 | Ben | installer_Ben | | | 2032-07-01 | 2022-07-01 16:57 | Installer | Normal | |
| 6 | ljbang | linjianbang | AMT | | | | 2022-07-01 16:02 | Customer | Normal | |

3. Obrazovka pro vytvoření účtu koncového uživatele je vyplněna sériovými čísly 1-5, jak je znázorněno níže:

essential information

* Affiliated institution : ECO Wärmepumpen

* customer type : End User

* Account : 1

* Nick name : 2

Expired date : 3 years 6 years 10 years limitless 3

Mobile :

Phone :

Email :

More information

Real name :

English name :

Contact address :

Remarks :

Assign roles

| <input type="checkbox"/> | Role Name |
|---------------------------------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 | User |

5

Poznámka: Pro celý systém je výchozí počáteční heslo pro všechny účty: 123456

4.4. Použití aplikace

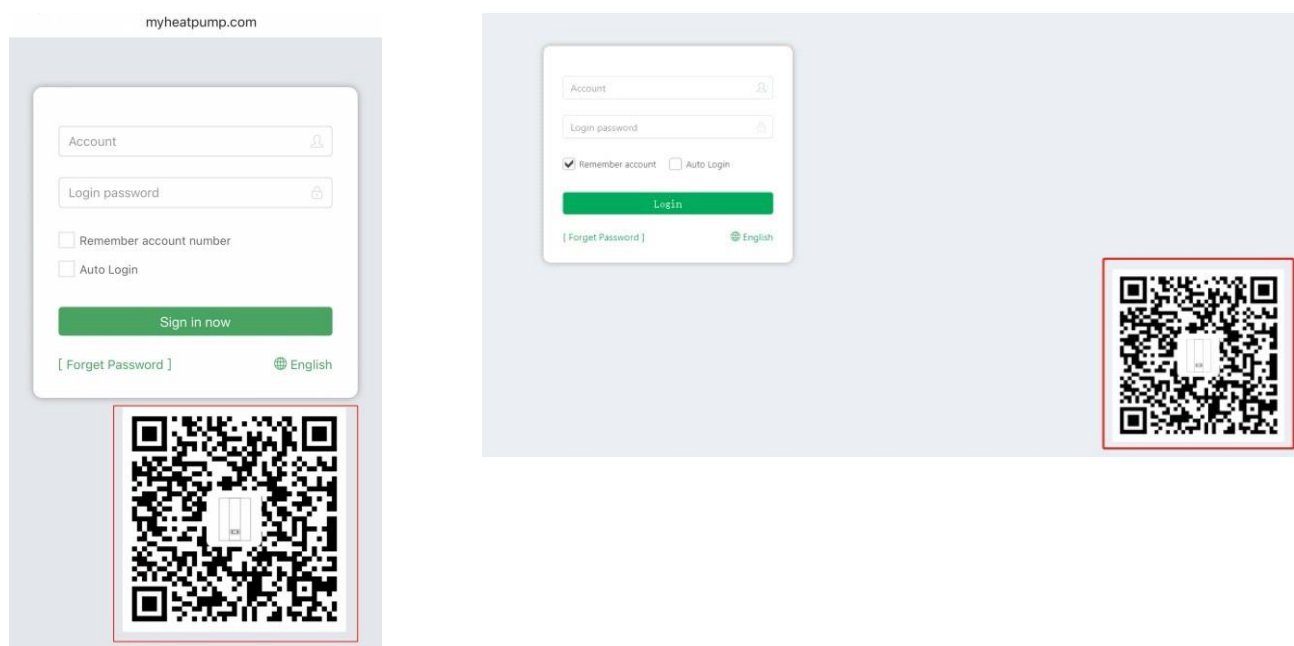
4.4.1 Stažení aplikace

Pro uživatele iOS:

Vyhledejte "MyHeatPump2" v App Store a stáhněte si ji.

Pro uživatele Androidu:

1) Mobilní nebo webová přihlašovací stránka <http://www.myheatpump.com> je níže, najdete nejnovější QR kód.

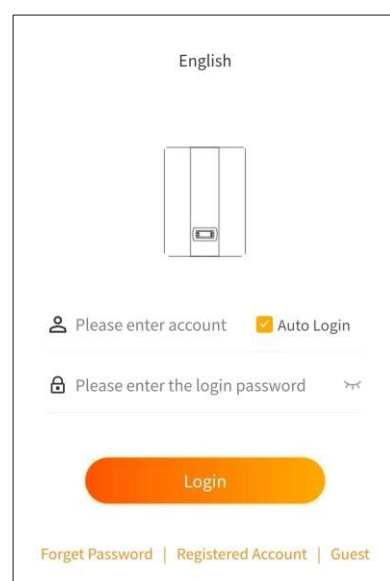


2) Naskenujte QR kód mobilním prohlížečem a automaticky se zobrazí průvodce stahováním. Stáhněte a nainstalujte aplikaci podle provozních pokynů.

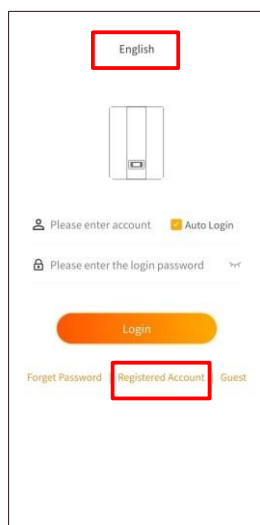
4.4.2 Přihlášení do aplikace

Po instalaci aplikace, pokud byl uživatelský účet již vytvořen na webových stránkách, stačí přímo zadat účet a heslo v přihlašovacím rozhraní

Pokud není na webových stránkách vytvořen žádný účet, uživatel může kliknout na Registrovat v aplikaci a vytvořit uživatelský účet podle pokynů;



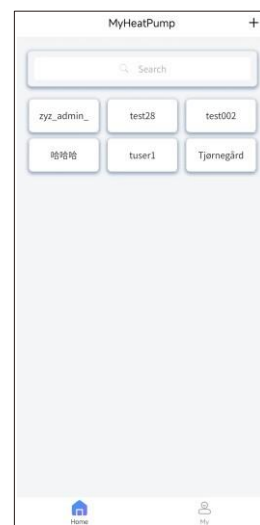
4.4.3 Registrace nového účtu v aplikaci

Přihlašovací
rozhraní

Klikněte na
Registrovat
účet

Registrační
rozhraní

Vždy
zadejte
telefonní
číslo
instalačního
technika

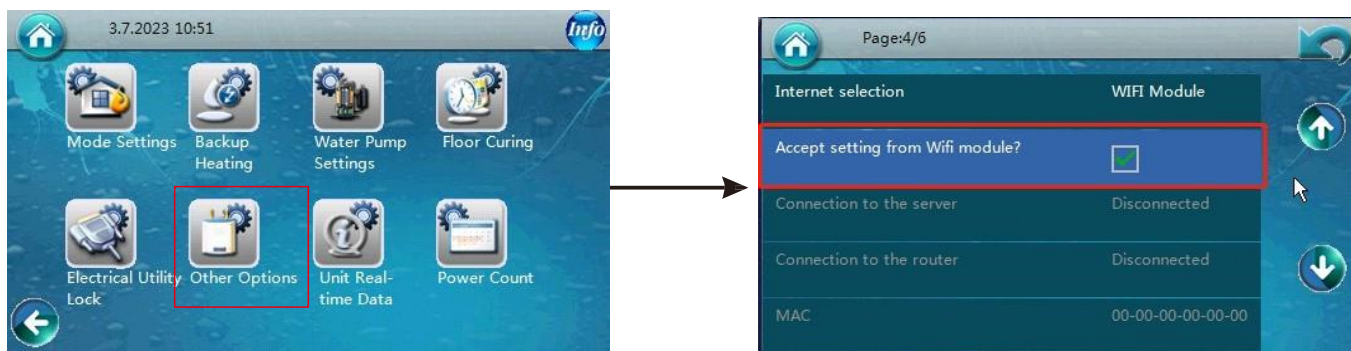


Registrace dokončena

4.4.4 Připojení k WIFI modulu

Metoda 1: Rychlé připojení

1. Klikněte na „Další možnosti“ na ovládacím panelu, poté zvolte „Přijmout nastavení z WIFI modulu“.



(1)(2)

2. Připojte svůj telefon k WIFI síti, kterou chcete použít.

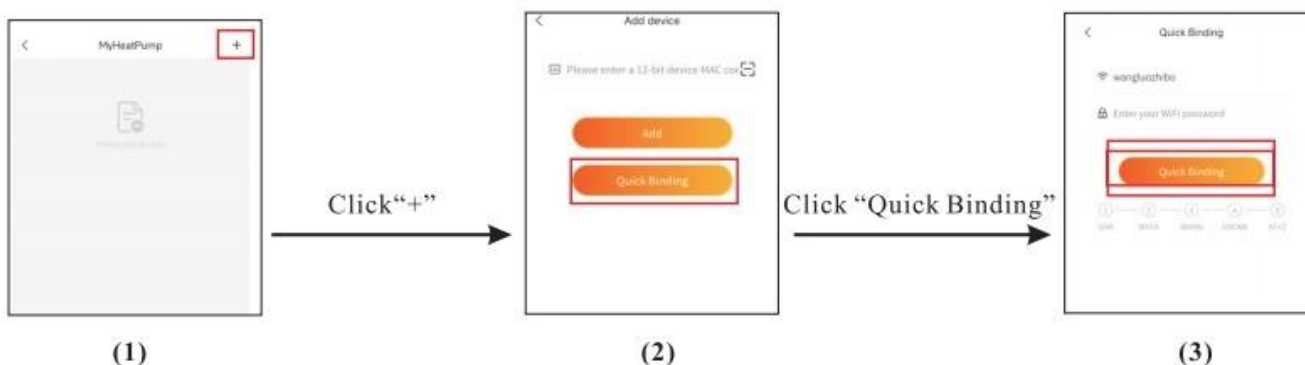
3. Ovládání WIFI modulu:

Zapněte WIFI modul a stiskněte resetovací tlačítko na více než 6 sekund, abyste resetovali WIFI modul jako vysílač pro připojení WIFI a nastavení.

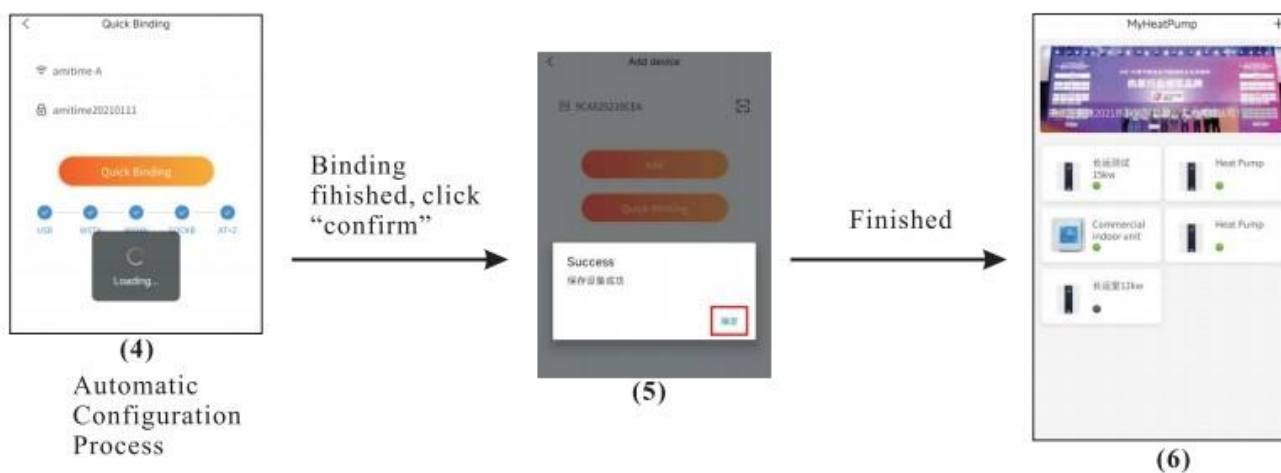
Pokud je operace úspěšně provedena, svítí pouze první červené světlo. Po několika sekundách se rozsvítí druhé zelené světlo.



4. Otevřete aplikaci ve svém mobilním telefonu a po přihlášení proveďte následující operace:



Zadejte heslo Wi-Fi. Poté klikněte na "Rychlé párování", po chvíli se zobrazí stránka 5, jak je uvedeno níže.



Pokud rozhraní během konfiguračního procesu načítá déle než 2 minuty, znamená to, že konfigurace selhala. Proveďte konfiguraci znovu nebo ji nakonfigurujte ručně podle metody 2.



Metoda 2: Pokud metoda 1 selhala, proveďte párování ručním zadáním MAC adresy následujícím způsobem.

1. Klikněte na „Další možnosti“ na ovládacím panelu, poté zvolte „Přijmout nastavení z WIFI modulu“.



2. Ovládání WIFI modulu:

Zapněte WIFI modul a stiskněte resetovací tlačítko na více než 6 sekund, abyste resetovali WIFI modul jako vysílač pro připojení WIFI a nastavení.

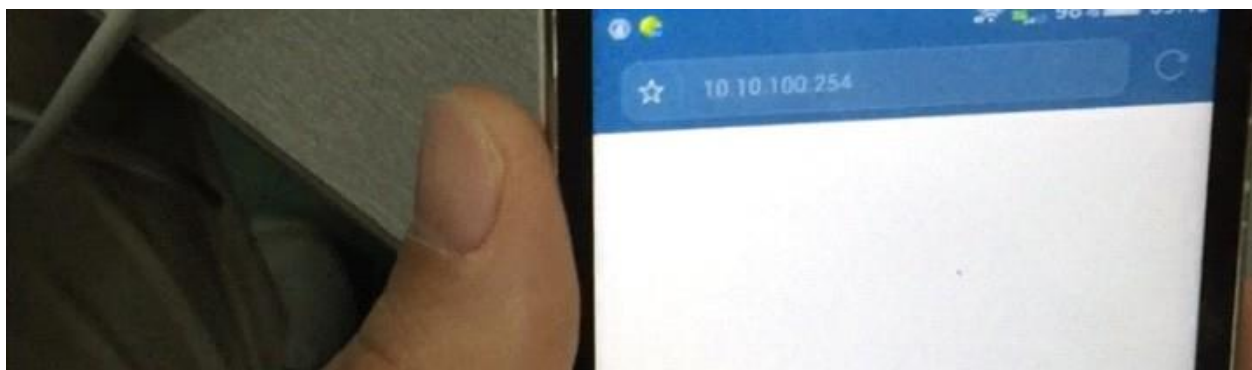
Pokud je operace úspěšně provedena, svítí pouze první červené světlo. Po několika sekundách se rozsvítí druhé zelené světlo.



3. Zapněte nastavení Wi-Fi na vašem počítači nebo mobilním telefonu, vyhledejte Wi-Fi 'USR-W600' a připojte se k ní.



4. Otevřete prohlížeč a zadejte 10.10.100.254



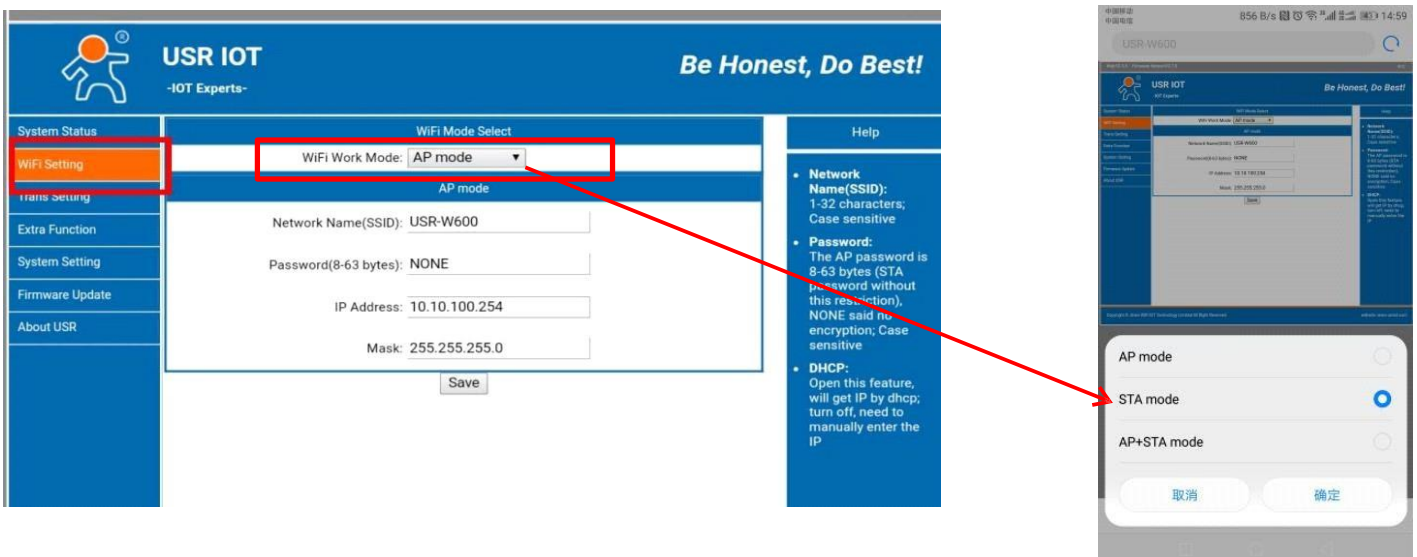
5. Použijte účet "admin" a heslo "admin" pro přihlášení na webovou stránku, poté stiskněte "přihlásit se" pro potvrzení přihlášení.,



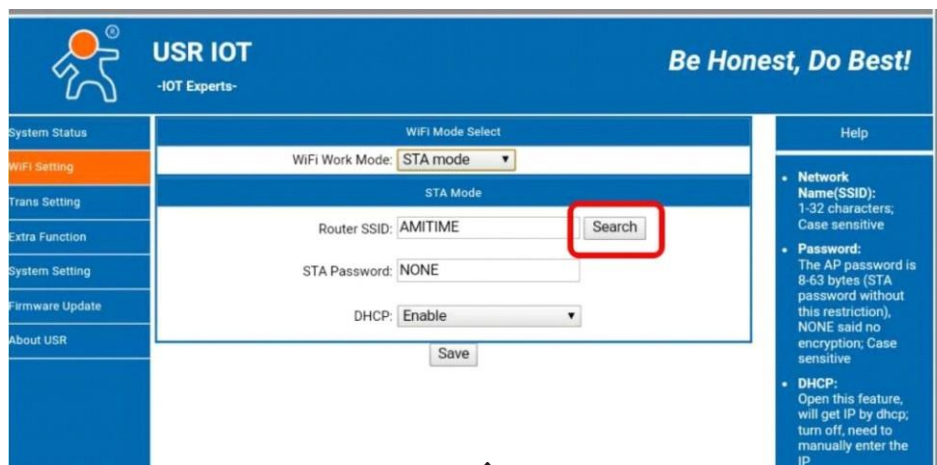
6. Jazyk můžete nastavit na angličtinu stisknutím tlačítka "English" v pravém horním rohu.



7. Podle následujícího obrázku stiskněte "Nastavení WiFi" a nastavte 'Režim AP' na 'Režim STA'.



8. Stiskněte "Hledat" pro vyhledání WIFI sítí, ke kterým se lze připojit (wifi, ke které by se zařízení mělo připojit. Jinými slovy, WIFI vaší domácnosti nebo kanceláře, která je připojena k internetu).



9. Vyberte WIFI síť, ke které se chcete připojit, a potvrďte.

USR IOT
-IOT Experts- *Be Honest, Do Best!*

System Status

WIFI Setting

Trans Setting

Extra Function

System Setting

Firmware Update

About USR

Please select a SSID

Site Survey

| SSID | BSSID | RSSI | Channel |
|---------|-------------------|------|---------|
| AMITIME | 30:7B:AC:AE:8D:D0 | -91 | 11 |

OK Refresh

Help

- Network Name(SSID):** 1-32 characters; Case sensitive
- Password:** The AP password is 8-63 bytes (STA password without this restriction), NONE said no encryption; Case sensitive
- DHCP:** Open this feature, will get IP by dhcp; turn off, need to manually enter the IP

10. Pokud vámi zvolená WIFI síť vyžaduje heslo, zadejte heslo WIFI do pole pro klíč, jak je znázorněno na obrázku níže. Nezapomeňte stisknout "Uložit" pro potvrzení nastavení. Pokud není WIFI nalezena, nastavte ji ručně.

USR IOT
-IOT Experts- *Be Honest, Do Best!*

System Status

WiFi Setting

Trans Setting

Extra Function

System Setting

Firmware Update

About USR

WiFi Mode Select

WiFi Work Mode: STA mode

STA Mode

Router SSID: AMITIME Search

STA Password: NONE

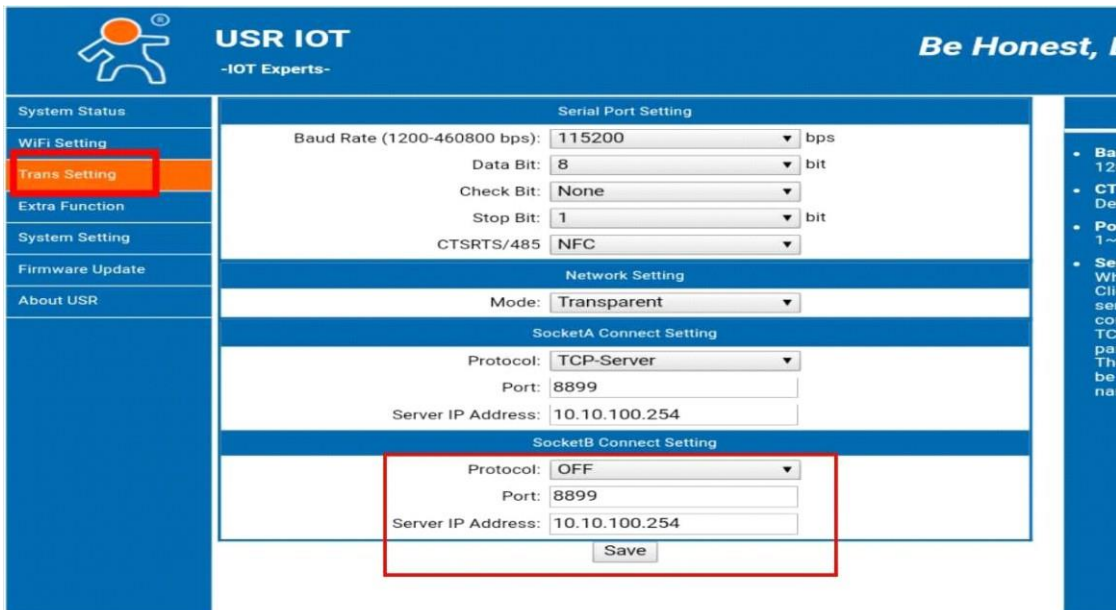
DHCP: Enable

Save

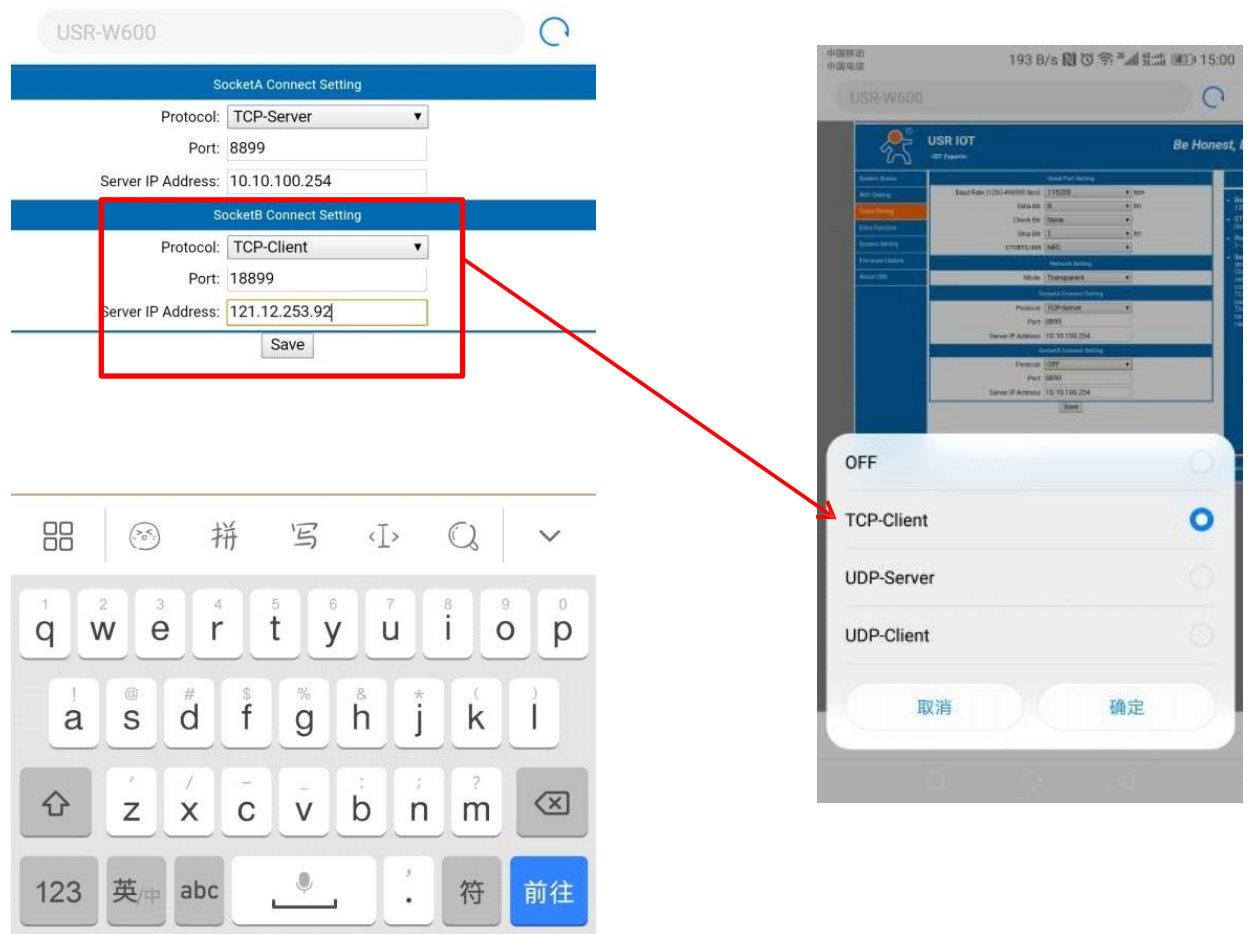
Help

- Network Name(SSID):** 1-32 characters; Case sensitive
- Password:** The AP password is 8-63 bytes (STA password without this restriction), NONE said no encryption; Case sensitive
- DHCP:** Open this feature, will get IP by dhcp; turn off, need to manually enter the

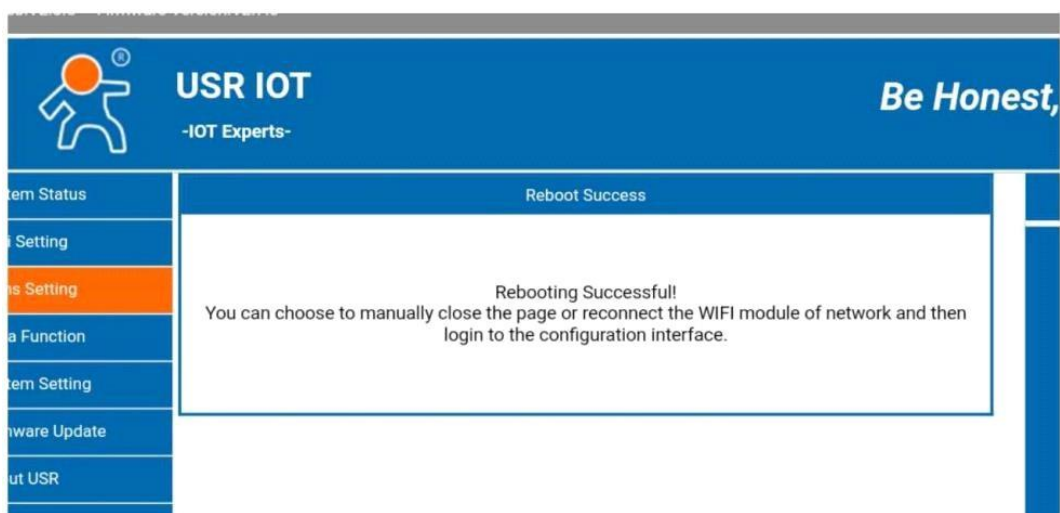
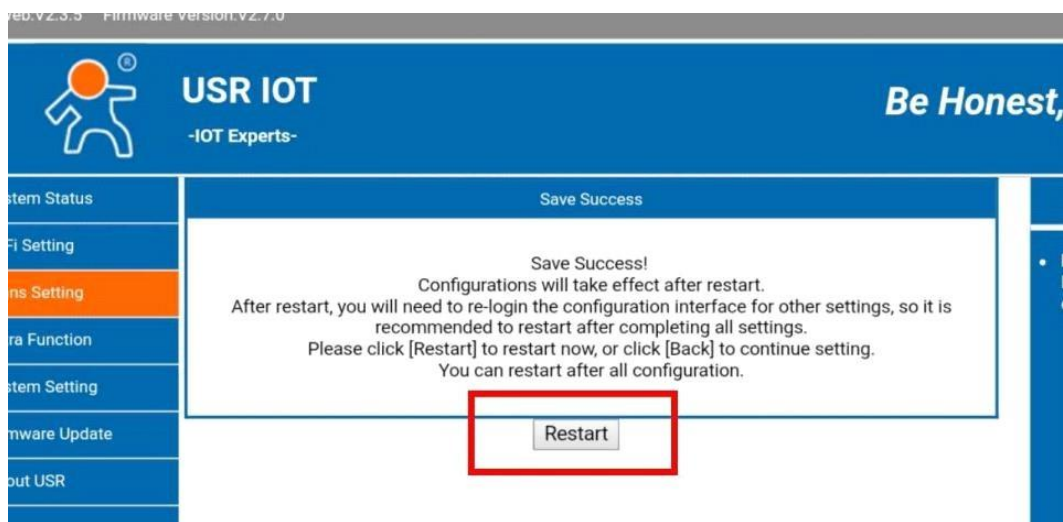
11. Vyberte a vstupte do "Nastavení přenosu" na levé straně stránky.



12. Nastavte Socket B z 'OFF' na 'TCP-Client' na následující stránce. Nastavte Port na "18899". Nastavte IP adresu serveru na "www.myheatpump.com". Poté nezapomeňte stisknout "Uložit" pro potvrzení nastavení.



13. Zvolte "Restartovat" pro restart WIFI zařízení.



14. Po restartu, pokud se úspěšně připojíte a vstoupíte do nastavené WIFI sítě, budou na WIFI modulu svítit 3 kontrolky.



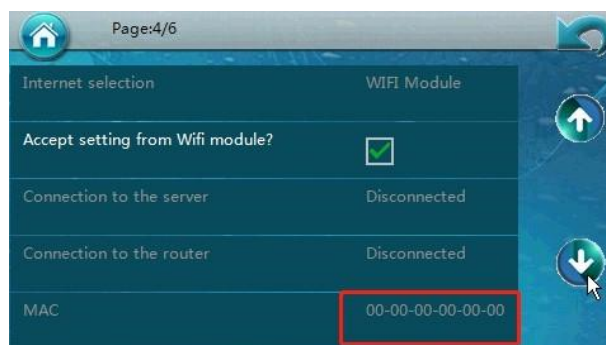
15. WIFI modul dokončil nastavení a je úspěšně připojen k WIFI síti.

16. Vstupte do rozhraní nastavení WIFI na ovládacím panelu a ručně si zaznamenejte MAC adresu.

Například:

Pokud se zobrazí: F4-70-0C-77-DE-38

Zaznamenejte si to jako: F4700C77DE38 nebo f4700c77de38

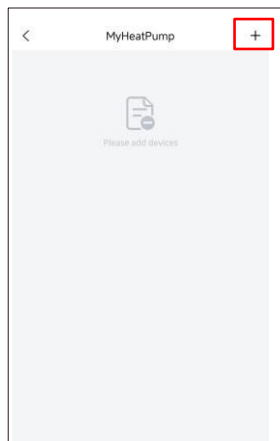


4

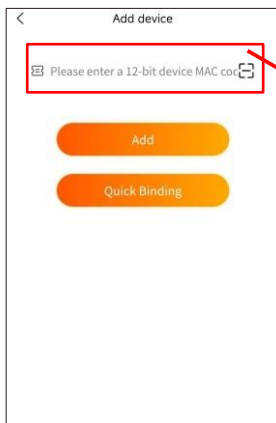
Po

4. Použití

17. Přihlaste se do aplikace a proveďte ruční spárování následovně



(1)(2)(3)



Zadejte
MAC
adresu

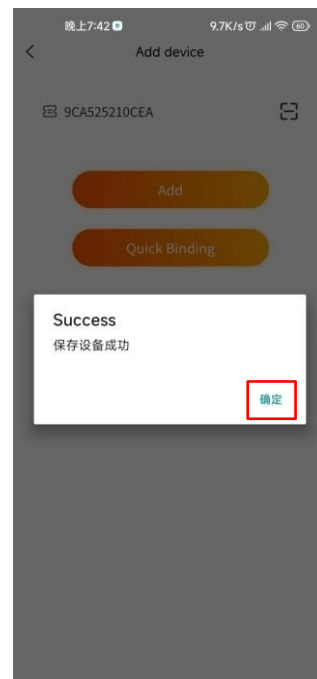


Klikněte na
"Přidat" pro
spárování
jednotky



Jednotka byla přidána!

Spárování
dokončeno
Klikněte na
"Potvrdit"



(5)

(4)

4.4.5 Stručné představení rozhraní aplikace



Hlavní rozhraní pro účet

1. Zobrazuje jednotky spárované s aktuálním účtem.
2. Lze přidat další spárované jednotky.
3. Kliknutím na ikonu jednotky vstoupíte do rozhraní ovládání jednotky.

Rozhraní ovládání jednotky

1. Zapnutí/vypnutí jednotky
2. Zobrazení chybového kódu
3. Zobrazení stavu jednotky
4. Zobrazit aktuální nastavenou teplotu vody a aktuální teplotu vody.
5. Upravit nastavenou teplotu vody, režim a časování.



Přepnout na teplotu topné vody. zobrazit a upravit nastavenou teplotu topné vody.



Přepnout na teplotu teplé vody. Zobrazit a upravit nastavenou teplotu topné vody.



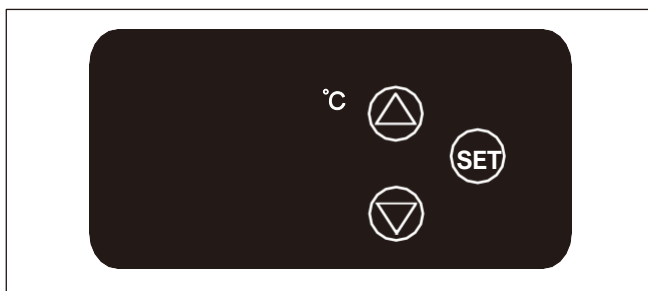
Přepnout pracovní režim (vytápění, teplá voda, auto a chlazení).



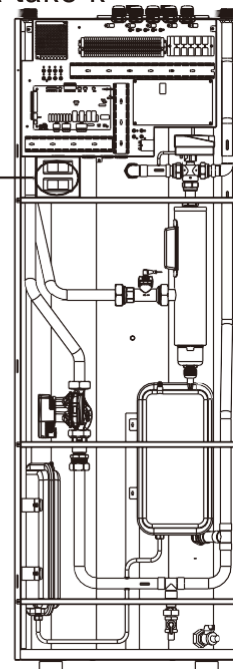
Vstoupit do rozhraní nastavení parametrů a nastavení časování.

4.5 Elektrický ohřivač

Tato jednotka má uvnitř zabudovaný jeden elektrický ohřivač. Jeden elektrický ohřivač se používá k udržení teploty vody, když kapacita tepelného čerpadla není dostatečná nebo když tepelné čerpadlo nefunguje, a také k rychlejšímu ohřevu vody, když je teplota vody nízká.



Digitální termostat



【Digitální termostat】

Napájení: 110~240V.

Kontrolka OUT

Když je elektrický ohřivač zapnutý, kontrolka svítí nepřetržitě.

Když je elektrický ohřivač vypnutý, kontrolka nesvítí.

Nastavení teploty: Stiskněte SET, nastavená teplota bliká, stisknutím nebo zvýšíte nebo snížíte nastavenou teplotu. Ovladač uloží nastavení.▲▼

Stiskněte znovu SET pro ukončení a zobrazení aktuální teploty vody na displeji.

Pokud není stisknuto SET, ovladač také ukončí nastavení po 3 sekundách a zobrazí aktuální teplotu vody na displeji.

Řídicí logika

Když je termostat zapnutý, displej zobrazuje aktuální teplotu vody. Když je aktuální teplota vody nižší než (nastavená teplota-3°C), elektrický ohřivač se zapne.

Když se aktuální teplota vody rovná nebo je vyšší než nastavená teplota, elektrický ohřivač se vypne. Kód poruchy

Když je aktuální teplota, kterou snímač detekuje, vyšší než 120 °C nebo je snímač termostatu

zkratován, displej zobrazí kód poruchy HH a elektrický ohřivač se vypne.

Když je aktuální teplota, kterou snímač detekuje, nižší než -45 °C nebo je snímač termostatu v otevřeném obvodu, displej zobrazí kód poruchy LL a elektrický ohřivač se vypne.

Upozornění:

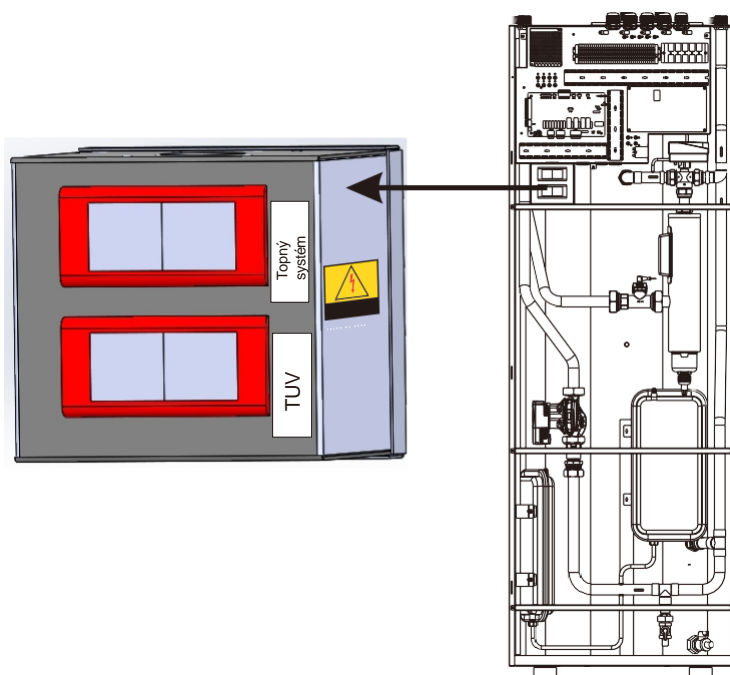
1. Připojte kabely podle schématu zapojení.
2. Kabel senzoru nesmí být veden společně s napájecím nebo komunikačním kabelem, připojte je odděleně, aby nedocházelo k rušení.
3. Senzor nesmí být dlouhodobě ponořen v horké vodě.
4. Termostat inicializuje nastavení v první sekundě po zapnutí,
5. Když termostat začne pracovat, odstraňte fólii z displeje.

Analogová záloha je funkce, která se spustí jako poslední rezerva, což znamená, pokud má jednotka fatální poruchu.

Všechna oběhová čerpadla se spustí a integrovaný elektrický ohřivač bude pracovat pro vytápění a TUV prostřednictvím dvou digitálních termostatů.

**Horní termostat je pro vytápění.
Dolní termostat je pro TUV.**

Termostaty budou ovládat 3cestný ventil pro ohřev užitkové vody podle nastavení na termostatu.



Důležité: během instalace / uvedení jednotky do provozu musí instalatér nastavit digitální termostaty tak, aby odpovídaly systému. Pro deaktivaci analogového záložního systému nastavte teploty na 10°C, což znamená, že v případě závažné poruchy budou termostaty fungovat pouze k zabránění zamrznutí vody.

【Venkovní】

| Type | Kód | Popis | Počet bliknutí | Pracovní stav jednotky | Řešení |
|---------|-----|---|----------------|--|---|
| Ochrana | P01 | Ochrana hlavního vedení proudů | 1 | Kompresor se zastaví | Vstupní proud je příliš vysoký nebo příliš nízký, nebo systém pracuje v přetíženém stavu. Jednotka se automaticky obnoví po 5 minutách, když k tomu došlo poprvé. Pokud se stejná porucha vyskytne 3krát v určitém časovém období, jednotka se zastaví, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte vstupní proud jednotky. Zkontrolujte, zda ventilátor motoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda není teplota vody příliš vysoká a zda není příliš velký rozdíl mezi teplotou vody na vstupu a výstupu (neměl by být větší než 8°C) |
| | P02 | Ochrana fázového proudu kompresoru | 2 | Kompresor se zastaví | Vstupní proud kompresoru je příliš vysoký nebo příliš nízký, nebo systém pracuje v přetíženém stavu. Zkontrolujte vstupní proud kompresoru. Zkontrolujte, zda ventilátor motoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda není teplota vody příliš vysoká a zda není příliš velký rozdíl mezi teplotou vody na vstupu a výstupu (neměl by být větší než 8°C) |
| | P03 | IPM module ochrana | 3 | Kompresor se zastaví | Porucha pohonu kompresoru. Zkontrolujte, zda není kabel přerušený nebo uvolněný. Zkontrolujte, zda není poškozena deska plošných spojů pohonu kompresoru nebo kompresor. |
| | P04 | Ochrana návratu oleje kompresoru | 4 | Zvýšení rychlosti kompresoru | Pokud jednotka nepřetržitě pracovala při nízké rychlosti po určitou dobu, spustí se tato ochrana, aby nasála olej kompresoru zpět do kompresoru. Toto je běžná ochrana a nevyžaduje žádný zásah. |
| | P05 | Vypnutí kompresoru z důvodu rozepnutí spínače vysokého/nízkého tlaku způsobeného abnormálně vysokým/nízkým tlakem | 5 | Kompresor se zastaví | Pokud je tlak systému příliš vysoký nebo příliš nízký, aktivuje se tato ochrana. Jednotka se automaticky obnoví po 5 minutách, když k tomu dojde poprvé. Pokud se stejná porucha vyskytne 3krát v určitém časovém období, jednotka se zastaví, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte, zda motor ventilátoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda není teplota vody příliš vysoká a zda není rozdíl mezi teplotou na vstupu a výstupu vody příliš velký (neměl by být větší než 8°C) |
| | P06 | Rychlost kompresoru snížena z důvodu zjištěnému abnormálně vysokého tlaku při kondenzaci tlakový senzor | 6 | Kompresor se zastaví | Pokud je tlak systému příliš vysoký, aktivuje se tato ochrana. Jednotka se automaticky obnoví po 5 minutách, když k tomu dojde poprvé. Pokud se stejná porucha vyskytne 3krát v určitém časovém období, jednotka se zastaví, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte, zda motor ventilátoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda není teplota vody příliš vysoká a zda není rozdíl mezi teplotou na vstupu a výstupu vody příliš velký (neměl by být větší než 8°C) |
| | P07 | Přehřívání kompresoru | 7 | Standardní funkce, nevyžaduje žádný zásah. | Toto je běžná ochrana a nevyžaduje žádný zásah. Když kompresor dlouho nepracoval a okolní teplota je nízká, ohříváč klikové skříně kompresoru pracuje po určitou dobu před spuštěním kompresoru, aby ho zahřál. |

| | | | | |
|-----|---|----|------------------------------------|--|
| P08 | Kompresor ochrana proti příliš vysoké výstupní teplotě | 8 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není nastavená hodnota teploty vody příliš vysoká, zejména když je okolní teplota nízká; zda není průtok vody příliš malý; zda v systému není nedostatek chladiva. |
| P09 | Venkovní výparník senzor teploty cívky ochrana | 9 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda vzduch volně cirkuluje ve venkovní jednotce. |
| P10 | AC příliš vysoké/nízké ochrana napětí | 10 | Kompresor se zastaví | Vstupní napětí jednotky je příliš vysoké nebo příliš nízké. Zkontrolujte napětí jednotky napájení. |
| P11 | Kompresor se vypnul kvůli příliš vysoké/nízké okolní teplotě | 11 | Kompresor se zastaví | Okolní teplota je příliš vysoká nebo příliš nízká pro provoz jednotky. |
| P12 | Rychlost kompresoru omezení kvůli příliš vysoké/nízké okolní teplotě | 0 | Snížení rychlosti kompresoru | Toto je běžná ochrana a nevyžaduje žádný zásah. |

| Type | Kód | Popis | Počet bliknutí | Pracovní stav jednotky | Řešení |
|---------|-----|---|----------------|------------------------------|---|
| Ochrana | P14 | Snížení rychlosti kompresoru kvůli abnormálně nízkému tlaku detekovanému snímačem kondenzačního tlaku | 14 | Kompresor se zastaví | Pokud je tlak systému příliš nízký, aktivuje se tato ochrana. Jednotka se automaticky obnoví po 5 minutách, když k tomu dojde poprvé. Pokud se stejná porucha vyskytne 3krát v určitém časovém období, jednotka se zastaví, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte, zda systém nemá nedostatek chladiva nebo vnitřní únik (pravděpodobněji je to nedostatek chladiva, který způsobil tento abnormální odpařovací tlak); zda ventilátor motoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda EEV funguje normálně; zda není teplota vody příliš nízká a zda není příliš velký rozdíl mezi teplotou vody na vstupu a výstupu při chlazení (neměl by být větší než 8°C). |
| Porucha | F01 | Porucha čidla venkovní okolní teploty | 17 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo okolní teploty rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F02 | Porucha čidla teploty venkovní výparníkové cívky | 18 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo teploty venkovní cívky rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F03 | Porucha čidla výstupní teploty kompresoru | 19 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo výstupní teploty kompresoru rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F04 | Porucha čidla venkovní sací teploty | 20 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo venkovní sací teploty rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F05 | Porucha čidla odpařovacího tlaku | 21 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo odpařovací teploty rozpojené, zkratované nebo poškozené. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F06 | Porucha čidla kondenzačního tlaku | 22 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo kondenzační teploty rozpojené, zkratované nebo poškozené. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F07 | Porucha vysokotlakého/nízkotlakého spínače | 23 | Kompresor se zastaví | Pokud je tlakový spínač v otevřené poloze, když je jednotka v pohotovostním režimu, nebo 2 minuty po zastavení kompresoru, jednotka hlásí tuto poruchu. Zkontrolujte, zda není vysokotlaký nebo nízkotlaký spínač poškozen nebo špatně připojen. |
| | F09 | Porucha DC ventilátoru (jeden) | 25 | Snížení rychlosti kompresoru | Rychlost DC ventilátoru nebo jednoho z DC ventilátorů (u systému se dvěma ventilátory) nemůže dosáhnout požadované hodnoty nebo není žádný zpětnovazební signál. Zkontrolujte, zda není poškozena deska plošných spojů nebo motor ventilátoru. |
| | F10 | Porucha DC ventilátoru (dva) | 26 | Kompresor se zastaví | Rychlost obou DC ventilátorů (u systému se dvěma ventilátory) nemůže dosáhnout požadované hodnoty nebo není žádný zpětnovazební signál. Zkontrolujte, zda není poškozena deska plošných spojů nebo motor ventilátoru. |

| | | | | | |
|---------|-----|--|----|----------------------|--|
| Porucha | F11 | Příliš nízký odpařovací tlak systému | 27 | Kompresor se zastaví | Pokud se ochrana proti příliš nízkému tlaku systému detekovaná snímačem odpařovacího tlaku vyskytne 3krát v určitém časovém období, zobrazí se tento kód poruchy a jednotku nelze restartovat, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte, zda systém nemá nedostatek chladiva nebo vnitřní únik (pravděpodobněji je to nedostatek chladiva, který způsobil tento abnormální odpařovací tlak); zda motor ventilátoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda EEV funguje normálně; zda není teplota vody příliš nízká a zda není příliš velký rozdíl mezi teplotou vody na vstupu a výstupu při chlazení (neměl by být větší než 8°C). |
| | F12 | Příliš vysoký kondenzační tlak systému | 28 | Kompresor se zastaví | Pokud je ochrana proti příliš vysokému tlaku systému detekována senzorem kondenzačního tlaku 3krát v určitém časovém období, zobrazí se tento kód poruchy a jednotku nelze restartovat, dokud nebude znovu napájena. Zkontrolujte, zda není průtok vody nedostatečný (pravděpodobněji je to nedostatečný průtok vody, který způsobil příliš vysoký tlak v systému); zda ventilátor motoru a vodní čerpadlo fungují správně; zda není kondenzátor ucpaný; zda EEV funguje normálně; zda není teplota vody příliš vysoká a zda není rozdíl mezi teplotou na vstupu a výstupu vody příliš velký (neměl by být větší než 8°C) |

【Vnitřní】

| Type | Kód | Popis | Počet bliknutí | Pracovní stav jednotky | Řešení |
|---------|-------------------------------|---|--|---|--|
| Porucha | F13 | Porucha čidla pokojové teploty | 7 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo pokojové teploty otevřené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F14 | Porucha čidla teploty užitkové teplé vody | 3 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo teploty užitkové teplé vody otevřené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F15 | Porucha čidla teploty vody chlazení/vytápění | 6 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo teploty vody chlazení/vytápění rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F16 | Porucha čidla teploty výstupu vody jednotky | 4 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo teploty výstupu vody jednotky rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F17 | Porucha čidla teploty vstupu vody jednotky | 5 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo teploty vstupu vody jednotky rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F18 | Porucha čidla teploty vnitřní cívky | 8 | Jednotka se zastaví | Zkontrolujte, zda není čidlo vnitřní teploty rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F21 | Porucha teplotního čidla směšovacího ventilu 1 | 11 | Jednotka pokračuje v provozu, výstup směšovacího ventilu 1 fixován na 0. | Zkontrolujte, zda není teplotní čidlo TV1 rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F22 | Porucha teplotního čidla směšovacího ventilu 2 | 12 | Jednotka pokračuje v provozu, výstup směšovacího ventilu 2 fixován na 0. | Zkontrolujte, zda není teplotní čidlo TV2 rozpojené, zkratované nebo zda hodnota příliš nekolísá. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | F25 | Porucha komunikace mezi ovládacím panelem a vnitřní PCB nebo venkovní PCB porucha | 1 | Jednotka se zastaví | Porucha komunikace mezi ovládacím panelem a vnitřní nebo venkovní PCB. Zkontrolujte kabelové spojení mezi nimi. Zkontrolujte, zda jsou poslední tři přepínače na venkovní napájecí PCB nastaveny na 001; Zda jsou čtyři přepínače na vnitřní PCB nastaveny na 1000. Jednotka se obnoví, když se obnoví komunikace. |
| | F27 | Porucha vnitřní EEPROM | 13 | Jednotka pokračuje v provozu | Odpojte napájení jednotky, propojte CN213-5 a CN213-6, znovu zapněte napájení jednotky a poté vypněte napájení a zrušte propojení. Pokud stále není v pořádku, vyměňte vnitřní PCB. |
| | F28 | Porucha zpětné vazby PWM signálu vodního čerpadla | 14 | Jednotka pokračuje v provozu | Zkontrolujte připojení kabelu vodního čerpadla; zkontrolujte napájení vodního čerpadla; zkontrolujte, zda není vodní čerpadlo poškozené. |
| F29 | Porucha směšovacího ventilu 1 | 17 | Jednotka pokračuje v provozu, výstup směšovacího ventilu 1 fixován na 0. | Zkontrolujte připojení kabelu MV1; zkontrolujte, zda PCB vysílá výstupní napěťový signál; zkontrolujte, zda není MV1 poškozený. | |

| | | | | | |
|---------|-----|--|----|--|--|
| | F30 | Porucha směšovacího ventilu 2 | 18 | Jednotka pokračuje v provozu, výstup směšovacího ventilu 2 fixován na 0. | Zkontrolujte připojení kabelu MV2; zkontrolujte, zda PCB vysílá výstupní napěťový signál; zkontrolujte, zda není MV2 poškozený. |
| Ochrana | S01 | Vnitřní ochrana proti zamrznutí při chlazení | | Snižení rychlosti nebo zastavení kompresoru | Snižení rychlosti kompresoru, pokud je teplota cívky nižší než 2°C; Kompresor se zastaví, pokud je teplota cívky nižší než -1°C; Kompresor se znovu spustí, pokud je teplota cívky vyšší než 6°C. 1. Zkontrolujte, zda není nastavená teplota pro chlazení příliš nízká; zda nemá systém příliš malý průtok vody; zkontrolujte vodní systém, zejména filtr. 2. Zkontrolujte, zda systém nemá nedostatek chladiva měřením odpařovacího tlaku. 3. Zkontrolujte, zda není okolní teplota nižší než 15°C. |
| | S02 | Příliš malý průtok vody | | Kompresor se zastaví | Průtok vody v systému je nižší než minimální povolený průtok. Zkontrolujte vodní systém, zejména filtr; zkontrolujte pracovní stav vodního čerpadla. |
| | S03 | Porucha průtokového spínače vody | | Varování, ale jednotka pokračuje v provozu | Průtokový spínač vody selhal. Zkontrolujte, zda není průtokový spínač rozbitý nebo špatně připojený. |

| Type | Kód | Popis | Počet bliknutí | Pracovní stav jednotky | Řešení |
|---------|-----|---|----------------|--|---|
| Ochrana | S04 | Porucha komunikace | | Jednotka se zastaví | Ztráta příliš velkého množství komunikačních dat. Zkontrolujte, zda není komunikační kabel delší než 30 m; zda není v blízkosti jednotky zdroj rušení. Jednotka se obnoví, když se komunikace obnoví. |
| | S05 | Chyba připojení sériového portu | | Jednotka se zastaví | Porucha komunikace mezi ovládacím panelem a vnitřní nebo venkovní PCB. Zkontrolujte kabelové spojení mezi nimi. Zkontrolujte, zda jsou poslední tři přepínače na venkovní napájecí PCB nastaveny na 001; Zda jsou čtyři přepínače na vnitřní PCB nastaveny na 1000. Jednotka se obnoví, když se obnoví komunikace. |
| | S06 | Ochrana proti příliš nízké teplotě výstupní vody při chlazení | | Kompresor se zastaví | Kompresor se zastaví, pokud je teplota výstupní vody nižší než 5°Cv režimu chlazení. Zkontrolujte, zda je teplotní čidlo Tc v pořádku a dobře připojené; zda není nastavená teplota vody příliš nízká; zda není průtok systému příliš malý. |
| | S07 | Ochrana proti příliš vysoké teplotě výstupní vody při vytápění/ohřevu teplé vody | | Kompresor se zastaví | Kompresor se zastaví, pokud je teplota výstupní vody vyšší než 57°Cv režimu vytápění nebo ohřevu teplé vody. Zkontrolujte, zda jsou teplotní čidla Tc a Tw v pořádku a správně připojena; zda není nastavena příliš vysoká teplota vody; zda není průtok systému příliš malý. |
| | S08 | Selhání odmrazování | | Kompresor se zastaví | Pokud se jednotce nepodaří třikrát po sobě dokončit odmrazovací operaci, zastaví se a vydá chybový kód S08. Toto lze obnovit pouze opětovným zapnutím zařízení. Zkontrolujte prosím, zda skutečná teplota vody není příliš nízká pro odmrazování jednotky, takže hrozí riziko zamrznutí deskového výměníku tepla. |
| | S09 | Ochrana proti příliš nízké teplotě vody na výstupu při vytápění/ohřevu teplé vody | | Kompresor se zastaví a AH (nebo HBH) pracuje | Kompresor se zastaví a AH (nebo HBH) se spustí, pokud je teplota vody na výstupu nižší než 15°Cv režimu vytápění a ohřevu teplé vody. Kompresor se restartuje, když je tato teplota vyšší než 17°C. Toto je ochrana pro zajištění bezpečnosti kompresoru, protože příliš nízká teplota vody v režimu vytápění nebo ohřevu teplé vody může kompresor poškodit. |

| | | | | | |
|-------------------|-----|---|----|----------------------|---|
| | S10 | Porucha příliš malého průtoku vody | | Kompresor se zastaví | Pokud se jednotka zastaví kvůli ochraně proti „příliš malému průtoku vody“ (kód S02) více než třikrát za určité časové období, jednotka se zastaví a zobrazí kód poruchy S10. Lze obnovit pouze opětovným zapnutím jednotky. Zkontrolujte vodní systém, zejména filtr, zkontrolujte pracovní stav vodního čerpadla. |
| | S11 | Porucha vnitřní ochrany proti zamrznutí při chlazení | | Kompresor se zastaví | Pokud se jednotka zastaví kvůli „Vnitřní ochraně proti zamrznutí při chlazení (S01)“ více než třikrát za určité časové období, jednotka se zastaví a zobrazí kód poruchy S11. Lze obnovit pouze opětovným zapnutím jednotky. |
| Systémová porucha | E01 | Komunikace porucha mezi ovládacím panelem a vnitřní PCB nebo venkovní PCB | 33 | Kompresor se zastaví | Porucha komunikace mezi ovládacím panelem a vnitřní nebo venkovní PCB. Zkontrolujte kabelové připojení mezi nimi. Zkontrolujte, zda jsou poslední tři přepínače na venkovní napájecí PCB nastaveny na 001; Zda jsou čtyři přepínače na vnitřní PCB nastaveny na 1000. Jednotka se obnoví, když se obnoví komunikace. |
| | E02 | Komunikace mezi venkovní hlavní řídicí PCB a modulovou PCB | 34 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte komunikační kabel mezi venkovní napájecí PCB a řídicí PCB. Zkontrolujte, zda není poškozena venkovní napájecí PCB a řídicí PCB. |
| | E03 | Fáze kompresoru porucha proudu (otevřený/zkratovaný obvod) | 35 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není napájecí kabel ke kompresoru přerušen nebo zkratován. |
| | E04 | Fáze kompresoru proudové přetížení (nadproud) | 36 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není napájecí kabel ke kompresoru přerušen nebo zkratován. |
| | E05 | Ovladač kompresoru porucha | 37 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte, zda není poškozena deska plošných spojů pohonu kompresoru nebo zda není kabel ke kompresoru nesprávně připojen. |
| | E06 | Porucha příliš vysokého/nízkého napětí modulu VDC | 38 | Kompresor se zastaví | Vstupní napětí je příliš vysoké nebo příliš nízké. |
| | E07 | Porucha střídavého proudu | 39 | Kompresor se zastaví | Zkontrolujte proud do venkovní jednotky a porovnejte jej s jednotkou proud zobrazený na ovládacím panelu. Pokud rozdíl není velký, zkontrolujte, zda má systém dostatek chladiva (pravděpodobněji je to nedostatek chladiva, který způsobil tento abnormálně nízký proud). Pokud je rozdíl velký, venkovní napájecí PCB je poškozená. Prosím vyměňte ji za novou. |
| | E08 | Porucha EEPROM | 40 | Kompresor se zastaví | Odpojte napájení jednotky a zkratujte port JP404 na venkovní napájecí PCB, znovu zapněte jednotku, opět odpojte napájení a zrušte zkrat na portu JP404. Pokud to stále nefunguje, vyměňte venkovní napájecí PCB. |

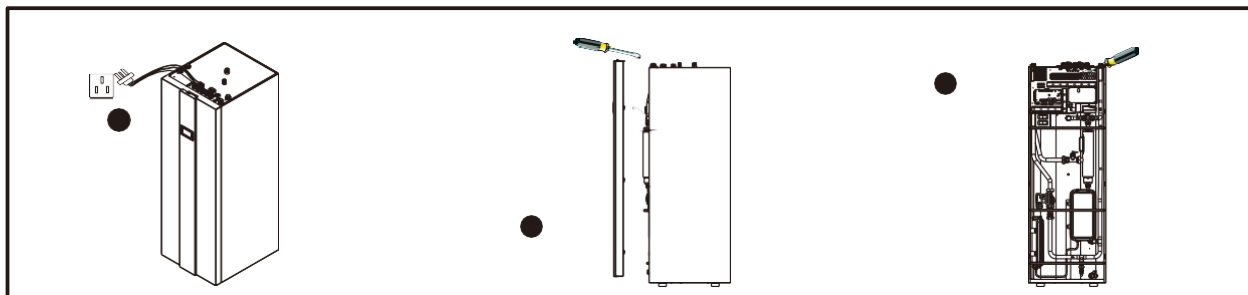


- A. Uživatel nesmí měnit konstrukci ani elektroinstalaci uvnitř jednotky.
- B. Servis a údržbu by měl provádět kvalifikovaný a dobře vyškolený technik. Když jednotka přestane fungovat, okamžitě odpojte napájení.
- C. Inteligentní řídicí systém dokáže automaticky analyzovat různé ochranné problémy během běžného používání a zobrazit chybový kód na ovladači. Jednotka se může obnovit sama.
Při normálním provozu potrubí uvnitř jednotky nevyžaduje žádnou údržbu.
- D. Při běžném provozu uživatel potřebuje pouze čistit povrch venkovního výměníku tepla jednou za měsíc nebo čtvrtletí.
- E. Pokud jednotka běží ve špinavém nebo mastném prostředí, nechte venkovní výměník tepla a výměník tepla vyčistit odborníky pomocí speciálního čisticího prostředku, aby byl zajištěn výkon a účinnost jednotky.
- F. Věnujte pozornost okolnímu prostředí a zkontrolujte, zda je jednotka pevně nainstalována a zda není blokován přívod a odvod vzduchu venkovní jednotky.
- G. Pokud není vodní čerpadlo poškozeno, neměla by být prováděna žádná údržba nebo servis vodního systému uvnitř jednotky. Doporučuje se pravidelně čistit vodní filtr nebo jej vyměnit, když je velmi znečištěný nebo ucpaný.

【 Vnitřní jednotka 】

Servis vnitřní jednotky je následující: (tuto operaci musí provádět kvalifikovaný personál)

1. Odpojte napájení
2. Odstraňte přední panel(Dávejte pozor na kabely mezi nimi)
3. Zkontrolujte elektrickou část



Servisní ventil: používá se hlavně pro vakuování systému nebo plnění chladiva.

【 Vnitřní PCB 】



1. LED indikátor na vnitřní PCB

2. Nastavení DIP přepínače na vnitřní PCB z výroby :



ZA

VYP

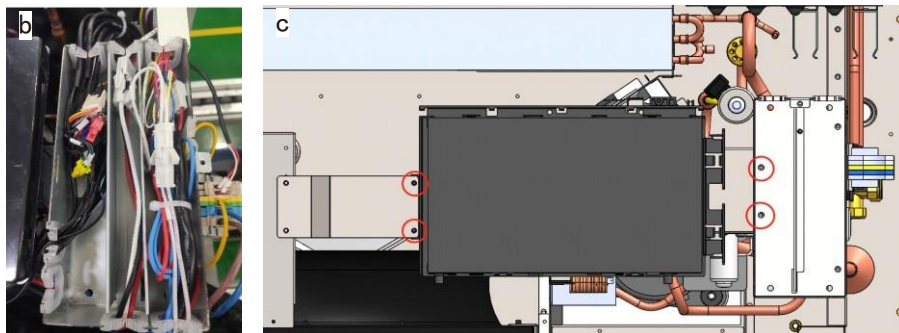
【Venkovní jednotka】

1. Údržba ovladače

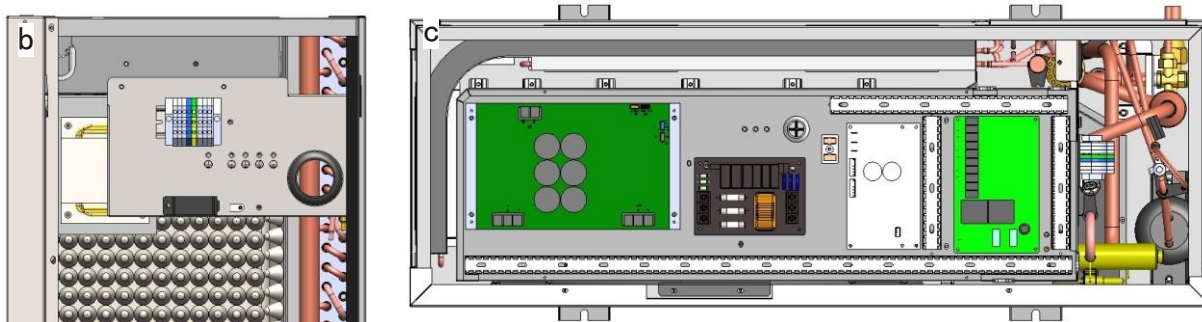
- a. Odpojte napájení.
- b. Odpojte všechny kabely.
- c. Odšroubujte 4 šrouby, poté můžete tento ovladač sejmut.



AWHP-9APAS-R2B1, AWHP-12APAS-R2B1

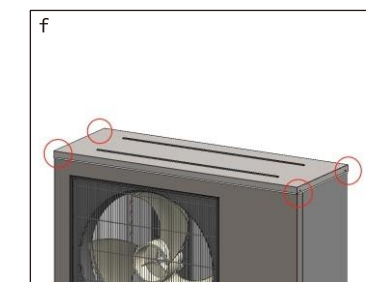


AWHP-15APAT-R2B1

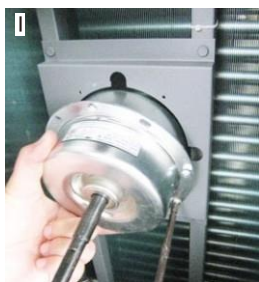
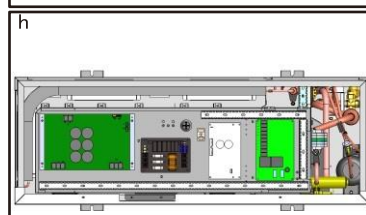
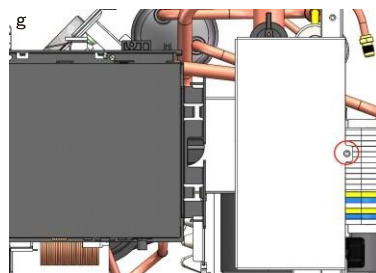


2. Výměna motoru ventilátoru

- Odšroubujte šrouby přední mřížky (viz obrázek a a b).
- Pomocí klíče uvolněte matici lopatky ventilátoru a vyjměte lopatku ventilátoru (viz obrázek c a d).
- Odšroubujte šrouby motoru ventilátoru (viz obrázek e).
- Odšroubujte šrouby horního panelu a poté horní panel vyjměte (viz obrázek f).
- Odšroubujte šrouby označené červeně (viz obrázek g). Sejměte kryt elektrické skříně. Odpojte napájecí kabel motoru ventilátoru a vyjměte celý motor ventilátoru spolu s jeho napájecím kabelem. (viz obrázek h a I).
- Vložte opravený nebo nový motor ventilátoru zpět a znovu připojte všechny kabely.

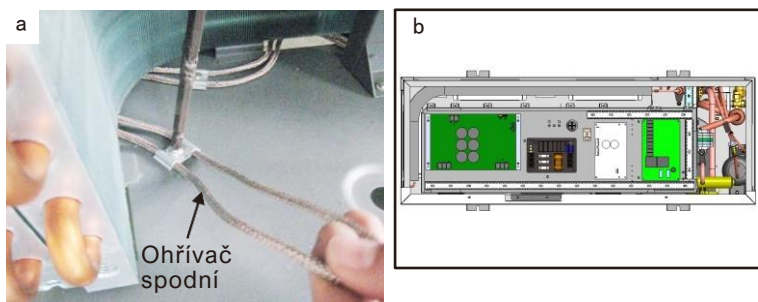


AWHP-9/12APAS-R2B1AWHP-15APAT-R2B1



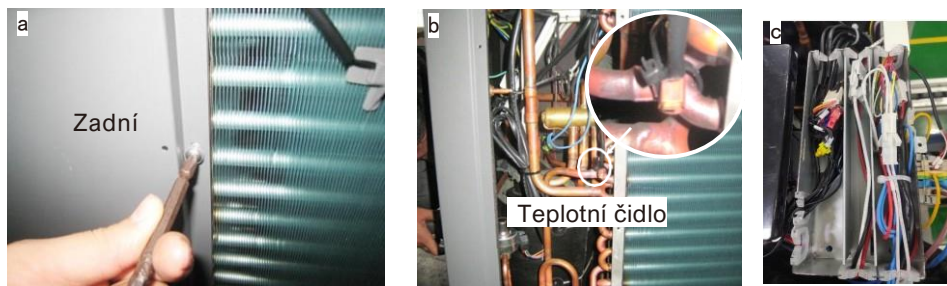
3. Výměna ohřivače spodní desky

- Vyjměte lopatku ventilátoru stejným postupem jako v bodě 4.6.2.
- Odšroubujte upevnění ohřivače spodní desky (viz obrázek a).
- Odpojte rychlospojku ohřivače spodní desky a vyjměte ohřivač (viz obrázek b).
- Vložte nový ohřivač spodní desky zpět a připojte jej k rychlospojce.

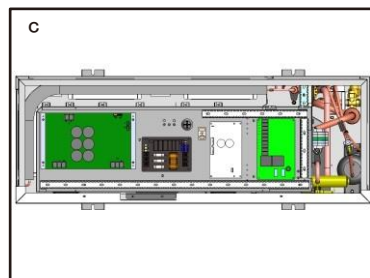


4. Výměna teplotního čidla

- Sejměte zadní panel (viz obrázek a).
- Vyjměte poškozené čidlo z jeho upevnění a také vytáhněte jeho konektor z ovladače.
- Vložte nové čidlo zpět a připojte jej ke stejnému portu na ovladači.



AWHP-9/12APAS-R2B1



AWHP-15APAT-R2B1

【Čištění vodního filtru】

Vodní filtr by měl být čištěn podle návodu k vodnímu filtru, aby byl zajištěn průtok vody ve vodním systému. Doporučuje se čistit jednou v prvním měsíci a poté jednou za půl roku.

【Čištění výměníku tepla】

Výměník tepla by měl být čištěn jednou za půl roku, protože po dlouhodobém provozu mohou být mezery mezi lamelami výměníku tepla ucpany prachem, listy, plastovými fóliemi nebo papíry, což ovlivní účinnost výměny tepla. Vyčistěte výměník tepla následujícím způsobem:

- A. Použijte vysavač k vyčištění povrchu lamel, abyste odstranili prach nebo jiné nečistoty.
- B. Použijte měkký nylonový kartáč k vyčištění lamel, současně oplachujte vodou (neoplachujte vysokým tlakem vody). Pokud se venkovní jednotka nachází na mastném místě a je obtížné ji vyčistit, požádejte o profesionální servis k jejímu vyčištění.
- C. Po vyčištění nechte jednotku na stinném a dobře větraném místě, aby povrch jednotky uschnul.
 - ①. Při čištění se vyvarujte stříkání vody na elektrické části.
 - ②. Při čištění se vyvarujte dotýkání ostrých žeber, mohla by vám pořezat kůži. Před čištěním se doporučuje nosit gumové rukavice.
 - ③. Žebra výměníku tepla jsou měkká, nečistěte je silně tvrdými předměty, mohlo by dojít k jejich poškození.
 - ④. Pokud jednotka pracuje ve slaném prostředí, čistěte výměník tepla častěji.
 - ⑤. Pokud jsou žebra na povrchu zkorodovaná, přesuňte jednotku do lepšího prostředí.

【Plnění plynu】

Chladivo hraje důležitou roli při přenosu energie při chlazení nebo vytápění. Nedostatek chladiva přímo ovlivňuje účinnost chlazení a vytápění. Před doplněním chladiva věnujte pozornost následujícímu:

- A. Práci by měli provádět odborníci
- B. Před plněním plynu se ujistěte, že měděné potrubí nemá žádné netěsnosti. Pokud má měděné potrubí netěsnosti, nejprve je opravte nebo vyměňte.
- C. Nepřidávejte více chladiva, než je požadováno, jinak to může způsobit mnoho poruch, jako je vysoký tlak a nízká účinnost.
- D. Tento systém obsahuje chladivo R32. Nikdy nepoužívejte jiné chladivo než R32 pro servis.
- E. V oběhu chladiva nesmí být žádný vzduch, protože vzduch způsobí abnormálně vysoký tlak, který poškodí plynové potrubí a sníží účinnost vytápění nebo chlazení.
- F. Pokud chladivo uniká ve vnitřním prostředí, prosím vyvětrejte místnost.
- G. Pro plynové potrubí musí být použita měděná trubka. Nikdy nepoužívejte železnou trubku, hliníkovou trubku nebo slitinovou trubku.

【Čištění deskového výměníku tepla】

Díky obvykle velmi vysokému stupni turbulence ve výměníku tepla existuje určitý samočisticí efekt v kanálech. V některých aplikacích však může být tendence k zanášení velmi vysoká, např. při použití extrémně tvrdé vody při vysokých teplotách. V takových případech je vždy možné vyčistit výměník cirkulací čisticí kapaliny (CIP - Čištění na místě). Použijte nádrž se slabou kyselinou, 5% kyselinou fosforečnou nebo pokud je výměník často čištěn, 5% kyselinou šťavelovou. Čerpejte čisticí kapalinu přes výměník. Tuto práci by měla provádět kvalifikovaná osoba. Pro další informace kontaktujte prosím svého dodavatele.

【Ochrana proti zamrznutí v zimě】

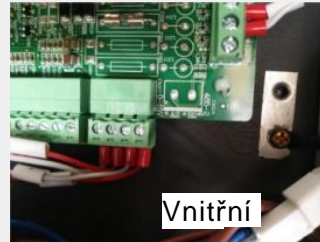
Aby nedošlo k zamrznutí vody uvnitř jednotky a jejímu poškození, nevypínejte jednotku příliš často, udržujte ji v provozu nebo pohotovostním režimu, když je okolní teplota pod 0°C.

| Porucha | Příčina | Řešení |
|-------------------------------|---|---|
| Jednotku nelze spustit | 1. Žádné napájení | 1. Zkontrolujte napájení |
| | 2. Pojistka je přerušena nebo je odpojen jistič | 2. Zkontrolujte, zda není obvod přerušen nebo zda není cívka motoru uzemněna. Poté vyměňte pojistku a resetujte jistič, zkontrolujte, zda je obvod stabilní a zda je připojení v pořádku. |
| | 3. Funguje nějaký druh ochrany | 3. Zkontrolujte, která ochrana funguje, odstraňte ochranu a poté jednotku restartujte. |
| | 4. Uvolněná elektroinstalace | 4. Zkontrolujte připojení vodičů a utáhněte šrouby na svorkovnici |
| | 5. Selhání kompresoru | 5. Vyměňte kompresor |
| Ventilátor se nespustí | 1. Uvolněný vodič motoru ventilátoru | 1. Zkontrolujte připojení vodičů. |
| | 2. porucha motoru ventilátoru | 2. Vyměňte motor ventilátoru. |
| Nízký topný výkon | 1. Lamely cívky jsou velmi znečištěné | 1. Vyčistěte výparníkovou cívku |
| | 2. Přívod vzduchu je blokován | 2. Odstraňte veškeré předměty, které blokují cirkulaci vzduchu jednotky. |
| | 3. Nedostatek chladiva | 3. Zkontrolujte jednotku, zda nedochází k úniku, a případně jej opravte. Vypusťte veškeré chladivo a znovu naplňte jednotku správným množstvím. |

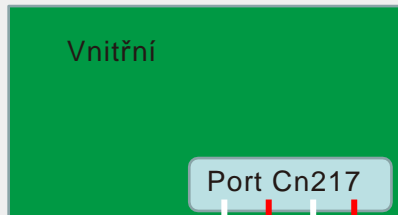
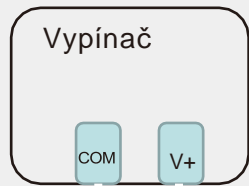
| | | |
|--|--|--|
| Příliš vysoký hluk z vodního čerpadla nebo žádný průtok vody když vodní čerpadlo běží | 1. Nedostatek vody ve vodním systému | 1. Zkontrolujte zařízení pro plnění vody. Naplňte systém dostatečným množstvím vody. |
| | 2. V systému vody je vzduch | 2. Odvzdušněte systém. |
| | 3. Ventily ve vodním systému nejsou zcela otevřené | 3. Zkontrolujte všechny ventily, abyste se ujistili, že jsou plně otevřené. |
| | 4. Vodní filtr je znečištěný nebo ucpaný | 4. Vyčistěte vodní filtr |
| Příliš vysoký výtlačný tlak kompresoru | 1. Příliš mnoho chladiva | 1. Vypusťte veškeré chladivo a znovu naplňte jednotku správným množstvím. |
| | 2. V chladicím systému je vzduch | 2. Vypusťte veškeré chladivo a znovu naplňte jednotku správným množstvím. |
| | 3. Nedostatečný průtok vody | 3. Zkontrolujte průtok vody v systému. V případě potřeby použijte větší čerpadlo ke zvýšení průtoku vody. |
| | 4. Příliš vysoká teplota vody | 4. Zkontrolujte hodnotu snímače teploty vody, abyste se ujistili, že funguje správně. |
| Příliš nízký sací tlak | 1. Filtrační sušič je ucpaný | 1. Vyměňte za nový |
| | 2. Elektronický expanzní ventil není otevřený | 2. Opravit nebo vyměnit za nový |
| | 3. Únik chladiva | 3. Zkontrolujte jednotku na únik a opravte jej, pokud existuje. Vypusťte veškeré chladivo a znovu naplňte jednotku správným množstvím. |
| Jednotka nemůže správně odmrazovat | 1. Porucha čidla teploty cívky | 1. Zkontrolujte polohu a hodnotu čidla teploty cívky. V případě potřeby jej vyměňte. |
| | 2. Přívod/odvod vzduchu je zablokovaný | 2. Odstraňte jakýkoli předmět, který blokuje cirkulaci vzduchu jednotky. Občas vyčistěte výparníkovou cívku. |



Vypínač



Vnitřní



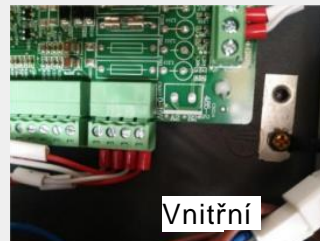
Připojení
směšovacíh
o ventilu

24V DC
napájení pro
směšovací

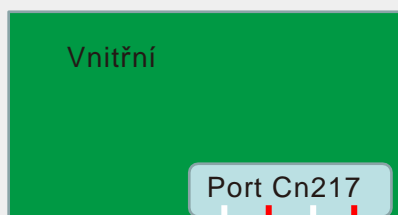
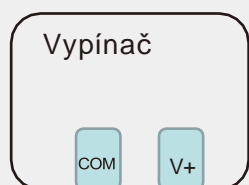
0~10V DC
Řídicí signál pro
směšovací



Vypínač



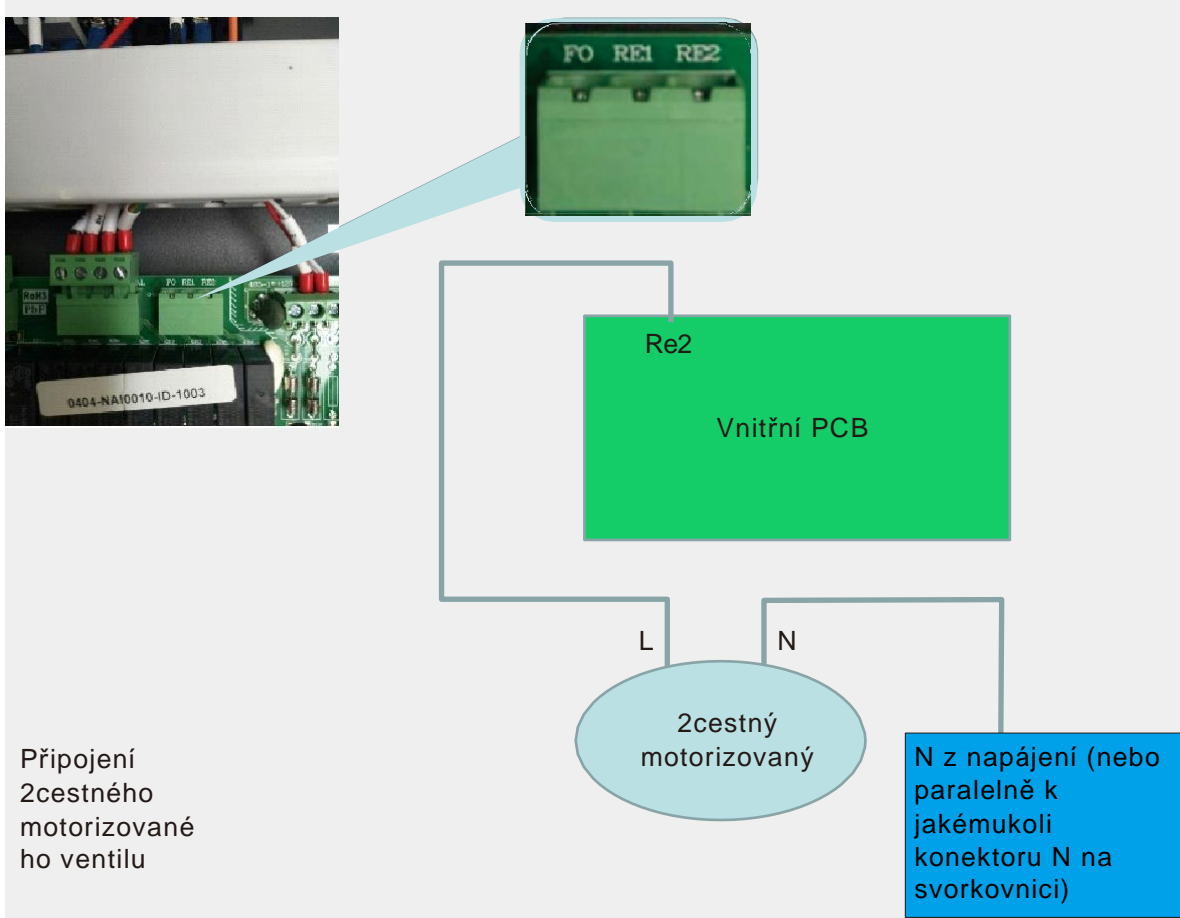
Vnitřní



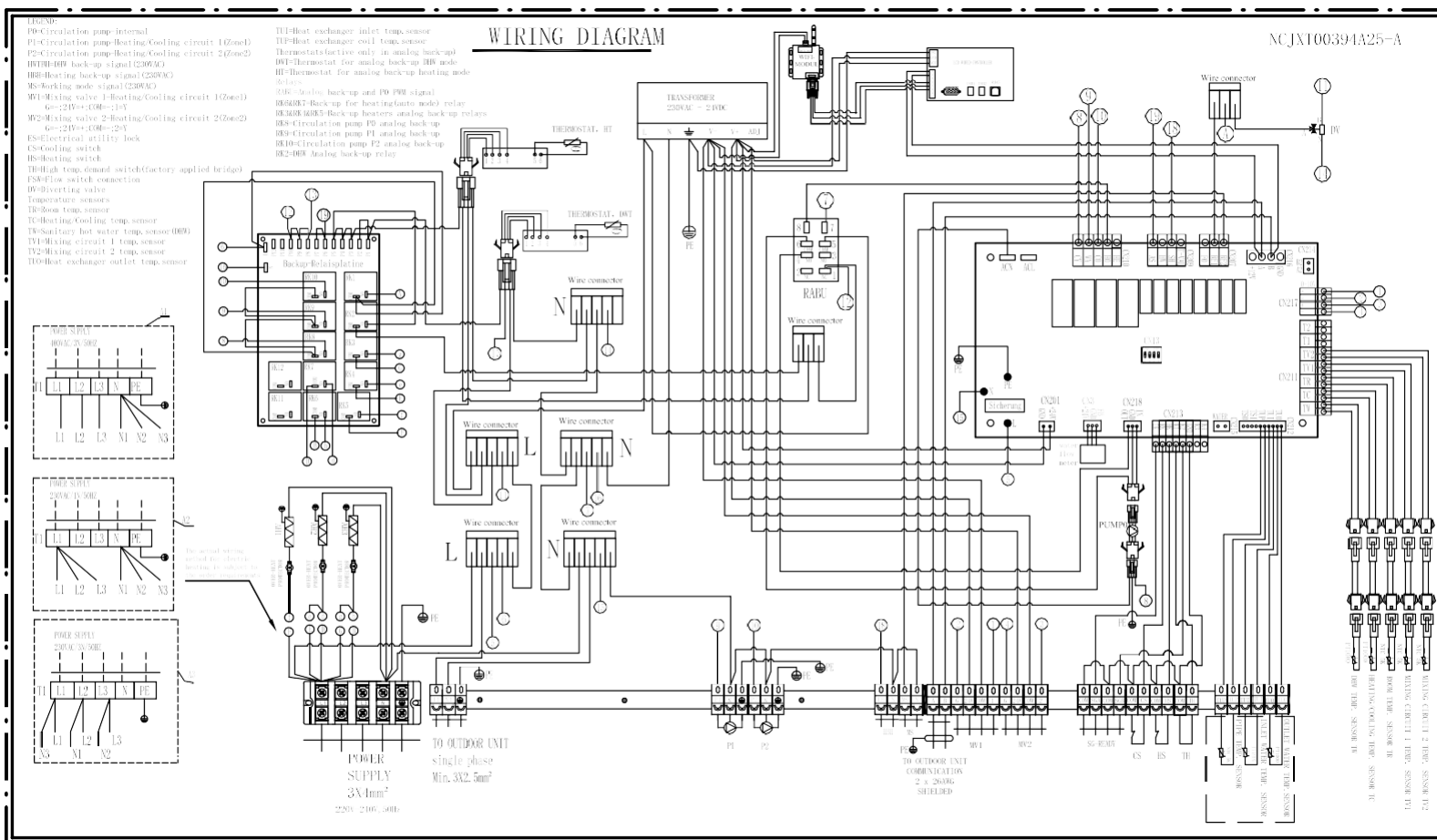
Připojení
směšovacíh
o ventilu

24V DC
napájení pro
směšovací

0~10V DC
Řídicí signál pro
směšovací

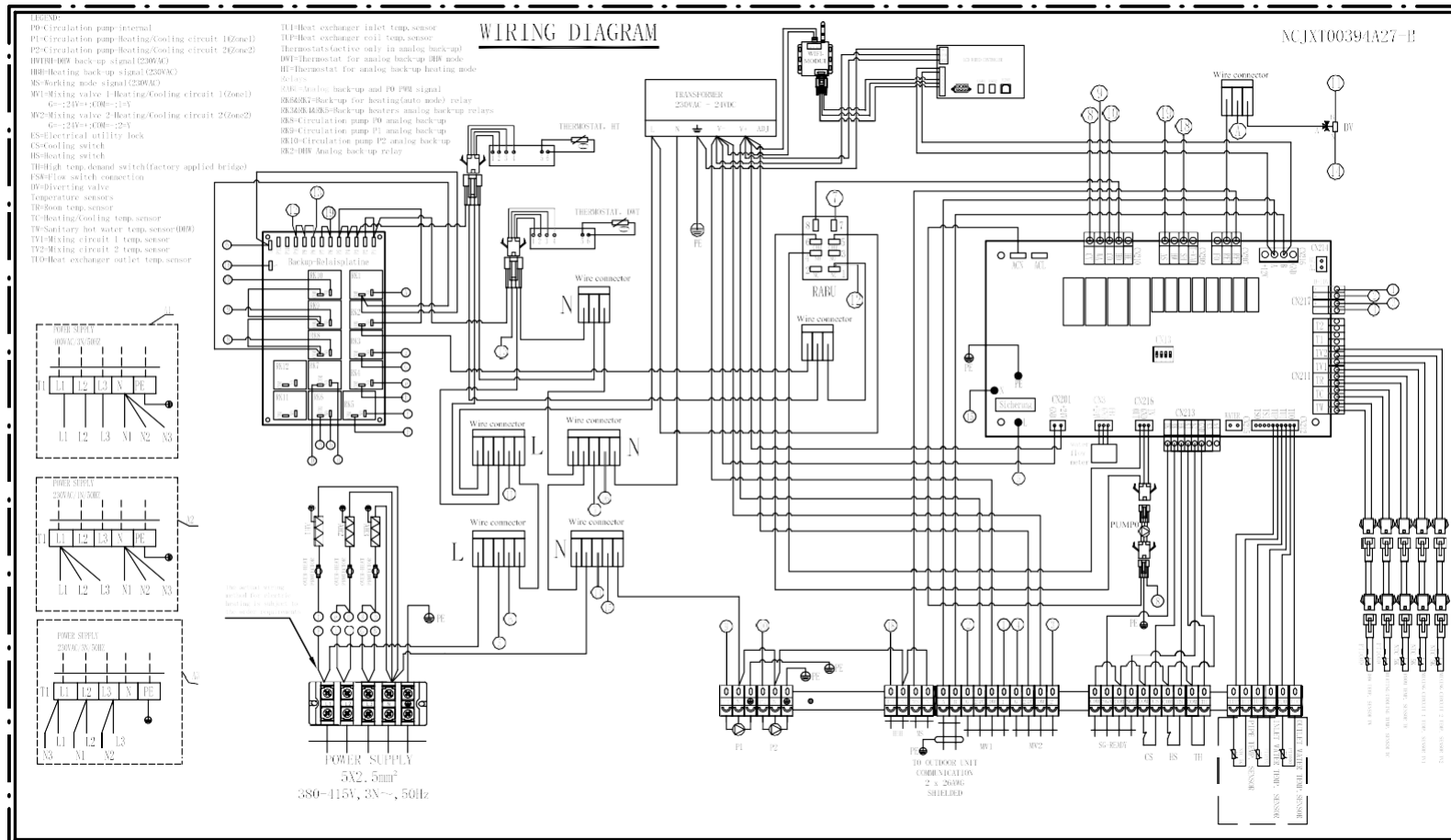


【 Vnitřní jednotka 】
AWHP-9APAS-R2B1、AWHP-12APAS-



BUĎTE OPATRNÍ!

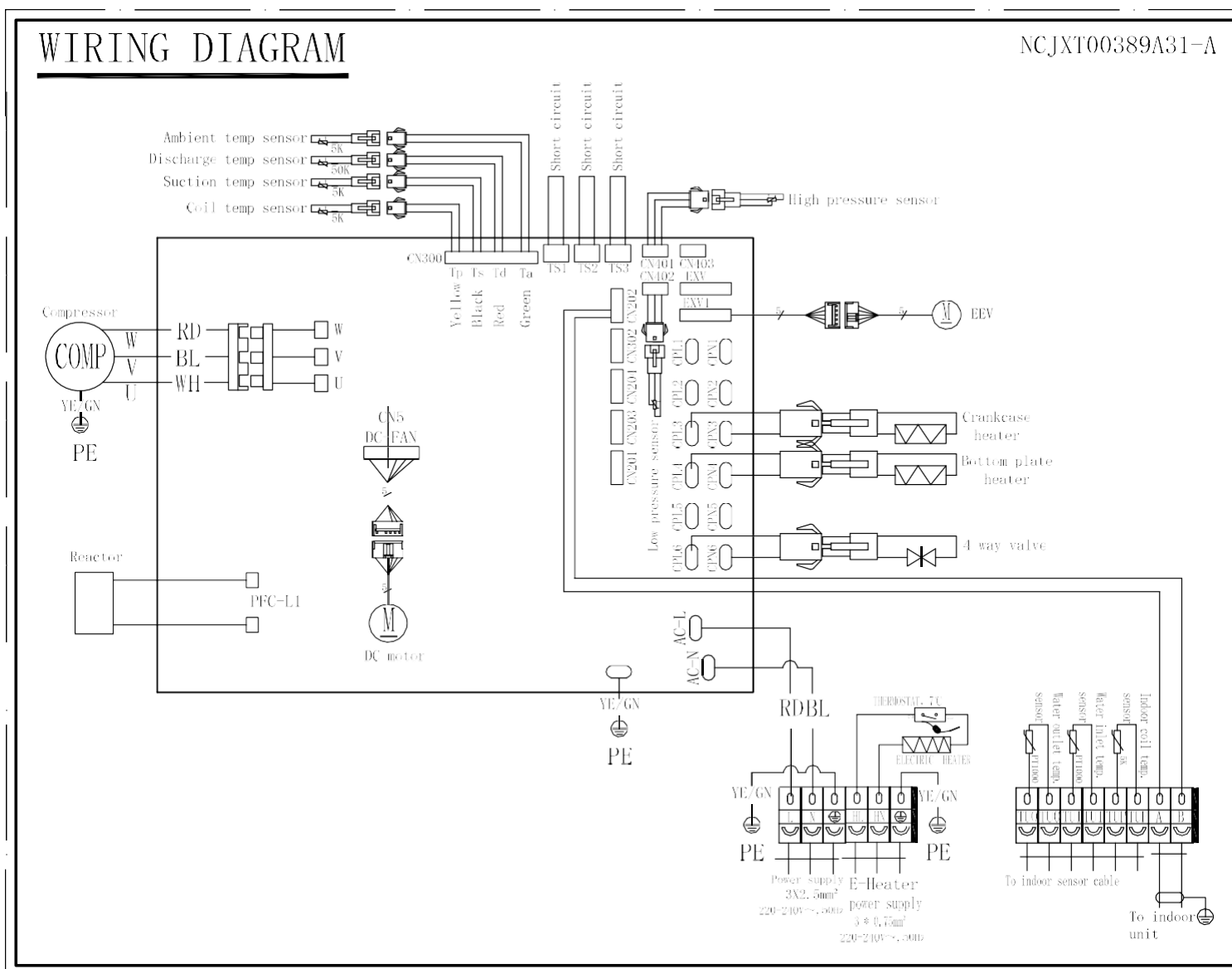
Tento diagram se může změnit s vylepšením jednotky. Vždy se řiďte schématem dodaným s produktem.

**BUĎTE OPATRNÍ!**

Tento diagram se může změnit s vylepšením jednotky. Vždy se řiďte schématem
dodaným s produktem.

[Venkovní jednotka]

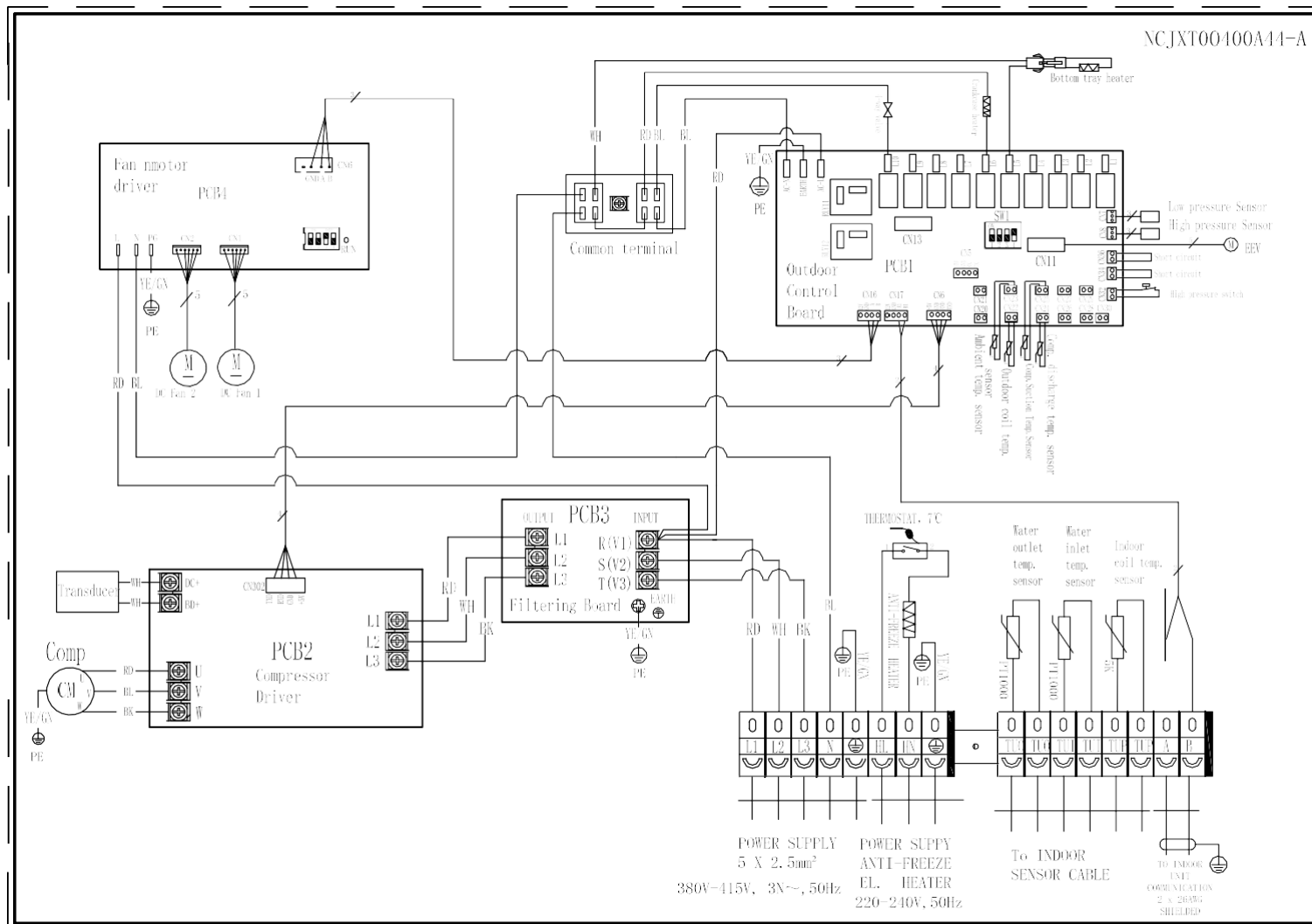
AWHP-9APAS-R2B1, AWHP-12APAS-

**BUĎTE OPATRNÍ!**

Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Pro skutečné specifikace jednotky se prosím podívejte na štítky se specifikacemi na jednotce

**[Venkovní
jednotka]**



BUĎTE OPATRNÍ!

Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Pro skutečné specifikace jednotky se prosím podívejte na štítky se specifikacemi

Děkujeme, že jste si vybrali náš kvalitní produkt. Před použitím si prosím pečlivě přečtěte tento návod a při provozu jednotky postupujte podle pokynů aby nedošlo k poškození zařízení nebo zranění personálu. Specifikace se mohou změnit s vylepšením produktu bez předchozího upozornění. Aktualizované specifikace naleznete na štítku s technickými údaji na jednotce.

NCSMS00917A00-A