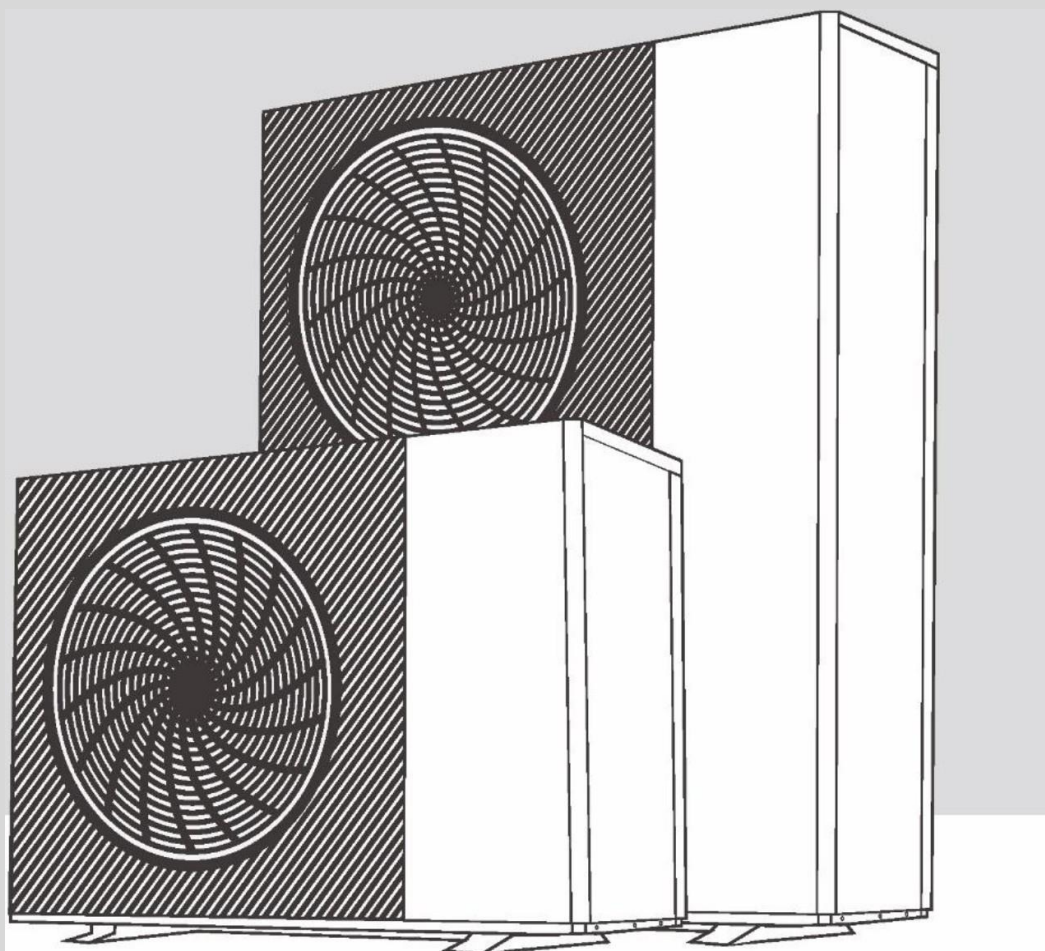


ThermoFLUX

DC INVERTER TEPELNÉ ČERPADLO

Návod k instalaci a použití



(CAREL ovladač)

R290 Tepelné čerpadlo vzduch-voda, topení + chlazení + TSV



DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

Velmi děkujeme za zakoupení produktu.
Před použitím jednotky si přečtete tento
návod pečlivě a uschovejte si jej pro
referenci.



OBSAH:

1. PRVNÍ ČÁST – PŘED POUŽITÍM.....	4
2. POKYNY PRO INSTALACI.....	6
3. INSTALACE TEPELNÉHO ČERPADLA A ELEKTROINSTALACE.....	14
PARAMETRY TEPELNÉHO ČERPADLA.....	14
MÍSTO INSTALACE TEP. ČERPADLA A VAROVÁNÍ.....	14
POŽADAVKY.....	18
SEKUNDÁRNÍ CIRKULAČNÍ SYSTÉM.....	18
TIPY PRO INSTALACI ČÁSTI VODNÍHO POTRUBÍ.....	19
PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU.....	20
SCHÉMA ZAPOJENÍ.....	21
EL. VEDENÍ.....	23
4. ČÁST 2 – POUŽITÍ.....	24
HLAVNÍ ROZHRANÍ.....	24
DEFINICE TLAČÍTEK.....	25
ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ (ON/OFF).....	25
PŘEPNUTÍ REŽIMU.....	26
NASTAVENÍ TEPLoty.....	26
ČASOVÁ ZÓNA / HODINA.....	27
UŽIVATELSKÉ PREFERENCE.....	29
INFORMACE.....	29
TREND.....	31
NASTAVENÍ ECO REŽIMU.....	33

JAZYK.....	36
DATUM A ČAS.....	36
DALŠÍ INŽENÝRSKÁ NASTAVENÍ.....	37
FUNKCE VYSOKOTEPL. STERILIZACE (ANTI-LEGIONELLA).....	39
INSTALACE A POUŽITÍ ELEKTRICKÉHO VYTÁPĚNÍ.....	39
SCHÉMA MÍSTA INSTALACE.....	40
NASTAVENÍ PARAMETRŮ.....	41
TEP. ČERPADLO PŘIPOJENÉ K REGULÁTORU TEPLoty.....	42
PROPOJKA (JUMPER).....	43
5. ČÁST 3 – Wi-Fi MODUL SIT'OVÝ MANUÁL.....	45
DOMOVSKÁ STRÁNKA ZAŘÍZENÍ A VYSVĚTLENÍ.....	48
DETAILNÍ INFORMACE O JEDNOTKÁCH.....	51
UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ PARAMETRU.....	53
6. ČÁST 4 – ÚDRŽBA A OPRAVY.....	54
7. ČÁST 5 – ALARMY.....	55
DALŠÍ PROBLÉMY A OPRAVY.....	59
8. ČÁST 6 – ZÁRUČNÍ LIST.....	60
ZÁRUČNÍ POLOŽKY.....	61

1. První část – před použitím



Varování



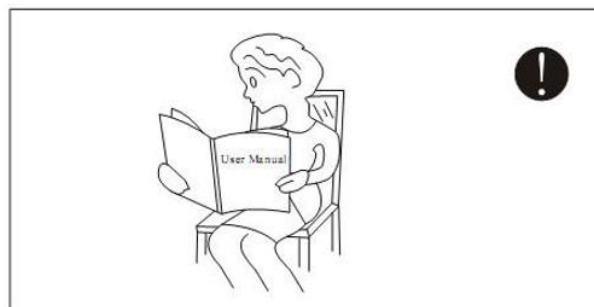
Pozor



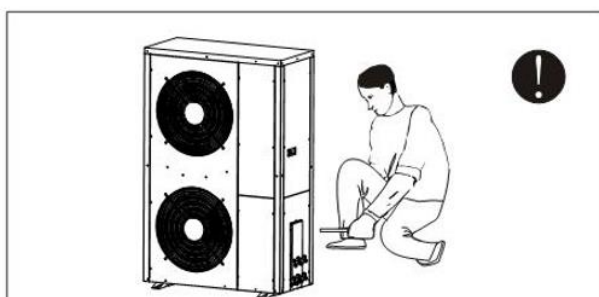
Zákaz



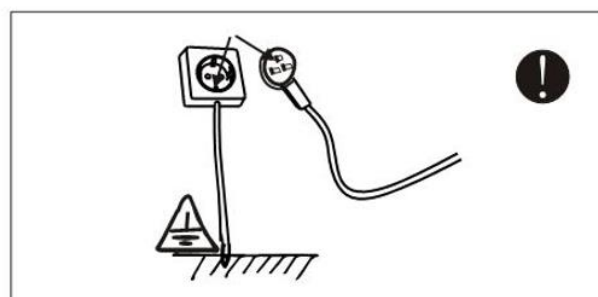
Toto zařízení není určeno pro použití osobami, včetně dětí, se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud na ně nedohlíží osoba odpovědná za jejich bezpečnost nebo na ně nejsou poučeny o používání zařízení. Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.



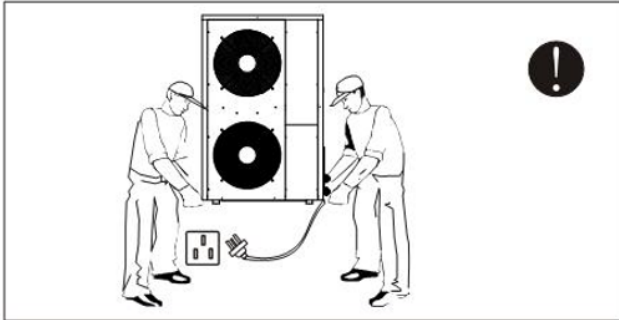
Před použitím si nezapomeňte přečíst tento návod.



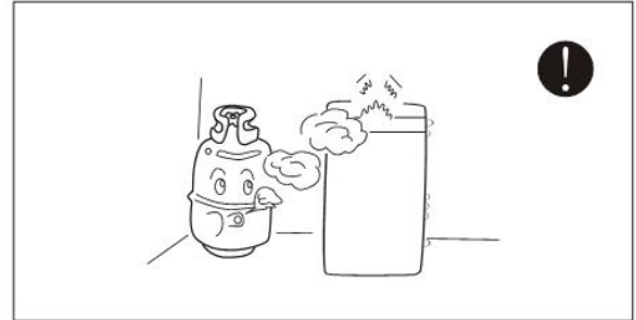
Před použitím si přečtěte tento návod. Instalaci, demontáž a údržbu jednotky musí provádět kvalifikovaný personál. Jakékoli změny v konstrukci jednotky jsou zakázány. Pokud tak neučiníte, může dojít ke zranění osob nebo poškození jednotky.



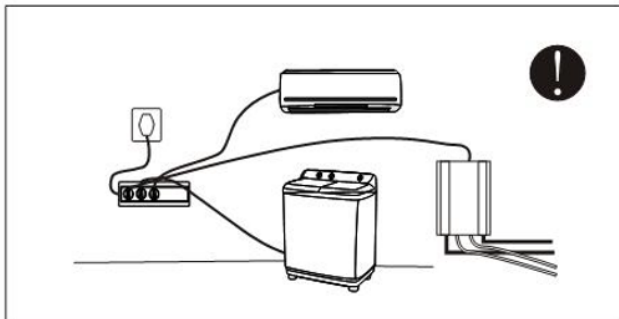
Napájení jednotky musí být uzemněno.



Před provedením jakékoli operace na jednotce se ujistěte, že je vypnuto napájení jednotky tepelného čerpadla. Pokud se napájecí kabel uvolní nebo poškodí, vždy jej nechte opravit kvalifikovanou osobou.



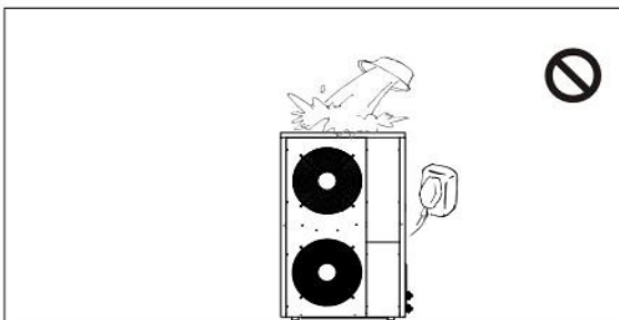
Udržujte zařízení mimo hořlavé nebo korozivní prostředí.



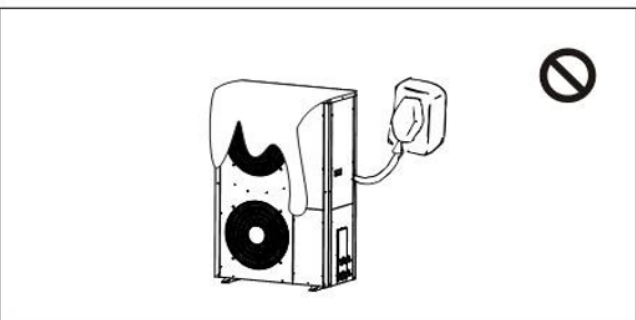
Pro tuto jednotku použijte samostatnou zásuvku, jinak může dojít k poruše.



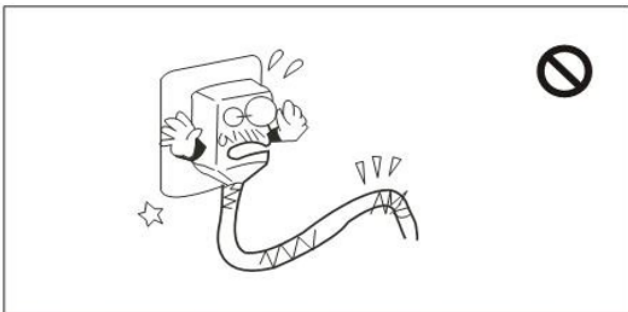
Když běží motor ventilátoru, nedotýkejte se mřížky výstupu vzduchu.



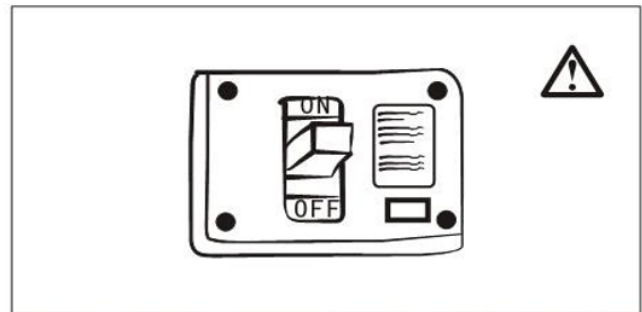
Je přísně zakázáno nalévat vodu nebo jakoukoli tekutinu do výrobku, protože může způsobit tečení nebo selhání výrobku.



Při provozu jednotky nikdy nezakrývejte oděvem, plastovým hadříkem nebo jiným materiálem, který blokuje ventilaci výrobku, což bude mít za následek nízkou účinnost nebo dokonce nefunkčnost této jednotky.



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



Je bezpodmínečně nutné použít příslušný spínač tepelného čerpadla a zkontrolovat, zda napájení ohřívače odpovídá specifikacím. V opačném případě může dojít k poškození jednotky.

2. Pokyny pro instalaci

- Toto zařízení mohou používat děti ve věku 8 a více let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo jsou poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí souvisejícím nebezpečím. Děti si se zařízením nesmějí hrát. Děti mohou čistit a udržovat zařízení pouze pod dohledem dospělých.
- Toto zařízení nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud na ně nedohlíží osoba odpovědná za jejich bezpečnost nebo jim nebyla poskytnuta instrukce ohledně používání zařízení.
- Děti by měly být pod dozorem, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.
- Pokud je síťový kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho autorizovaný servis nebo jiná kvalifikovaná osoba, aby se předešlo jakémukoli nebezpečí.
- Zařízení musí být instalováno v souladu s národními předpisy pro elektroinstalaci.
- Všepólové odpojovací zařízení, které má mezery alespoň 3 mm ve všech pólech a má svodový proud, který může přesáhnout 10 mA, proudový chránič (RCD), který

má jmenovitý zbytkový provozní proud nepřesahující 30 mA, a odpojovač musí být začleněna do pevné elektroinstalace v souladu s pravidly elektroinstalace.

1. Přeprava zařízení obsahujících hořlavá chladiva

Dodržování přepravních předpisů.

2. Označení zařízení pomocí značek

Dodržování přepravních předpisů.

3. Likvidace zařízení, které používá hořlavá chladiva

Dodržování přepravních předpisů.

4. Skladování zařízení

Skladování zařízení by mělo být v souladu s pokyny výrobce.

5. Skladování zabaleného (neprodaného) zařízení

Ochrana skladovacího obalu by měla být navržena tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik chladiva.

Maximální počet kusů zařízení povolených pro sdílené úložiště bude určen místními předpisy.

6. Servisní informace

1) Kontroly oblasti

Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby se minimalizovalo riziko vznícení. Při opravě chladicího systému je třeba před prací na systému dodržovat následující opatření.

2) Pracovní postup

Práce jsou prováděny kontrolovaným způsobem, aby se snížilo riziko přítomnosti hořlavých plynů nebo páry při provádění prací.

3) Obecná pracovní oblast

Veškerý personál údržby a ostatní pracující v místní oblasti musí být poučeni o povaze prováděné práce. Je třeba se vyhnout práci v uzavřených prostorech. Oblast kolem pracovního prostoru musí být oddělena. Zajistěte, aby podmínky v oblasti byly bezpečné s kontrolou hořlavých materiálů.

4) Kontrola přítomnosti chladicí kapaliny

Oblast je před a během práce kontrolována pomocí vhodného detektoru chladiva, aby se zajistilo, že technik ví o potenciálně hořlavých atmosférách. Zajistěte, aby zařízení pro detekci úniku bylo vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejiskřící, přiměřeně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

5) Přítomnost hasicích přístrojů

Pokud má být na chladicím zařízení nebo souvisejících částech prováděna jakákoli práce v podmínkách vysoké teploty, musí být snadno dostupné vhodné hasicí zařízení. Umístěte suchý hasicí přístroj nebo hasicí přístroj na CO₂ vedle oblasti plnění prostředku.

6) Žádný zdroj vznícení

Žádná osoba provádějící práce v souvislosti s chladicím systémem, které zahrnují vystavení jakékoli práci na potrubí, které obsahuje nebo obsahovalo hořlavé chladivo, nesmí používat zdroje vznícení způsobem, který může vést k nebezpečí požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by měly být umístěny v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, oprav, demontáže a likvidace, při které může dojít k úniku hořlavého chladiva do okolí. Před prováděním práce je třeba zkontrolovat oblast kolem zařízení, aby se zajistilo, že nehrozí nebezpečí vznícení nebo vznícení. Měly by být umístěny značky „Zákaz kouření“.

7) Větráný prostor

Před vstupem do systému nebo prováděním jakékoli práce v podmínkách vysokých teplot se ujistěte, že je prostor venku nebo je dostatečně větráný. Stupeň větrání musí pokračovat po dobu provádění prací. Větrání by mělo bezpečně rozptýlit uvolněné chladivo a pokud je to možné, vypustit ho do atmosféry.

8) Kontroly chladicího zařízení

Pokud se mění elektrické součásti, musí být vhodné pro daný účel a musí odpovídat správné specifikaci. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě pochybností požádejte o pomoc technické oddělení výrobce.

Následující kontroly se týkají zařízení používajících hořlavá chladiva:

- Velikost náplně je v souladu s velikostí místnosti, ve které jsou instalovány části chladiva.
- Ventilační stroje a zásuvky fungují správně a nejsou ucpané;
- Pokud je použit nepřímý chladicí okruh, je nutné zkontrolovat sekundární okruh na přítomnost chladiva;
- Označení na zařízení je stále viditelné a čitelné. Štítky a znaky, které jsou nečitelné, jsou opraveny;
- Potrubí chladiva nebo jeho části musí být instalovány v poloze, kde není pravděpodobné, že by byly vystaveny jakékoli látce schopné korodovat součásti s chladivem, pokud součásti nejsou vyrobeny z materiálů přirozeně odolných vůči korozi nebo jsou před takovou korozi vhodně chráněny.

9) Kontroly elektrických zařízení

Oprava a údržba elektrických součástí zahrnuje počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí. Pokud dojde k poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost, pak nesmí být obvod pod napětím, dokud nebude porucha uspokojivě vyřešena. Pokud nelze závadu okamžitě odstranit, ale je nutné pokračovat v provozu, je třeba použít vhodné dočasné řešení. To by mělo být oznámeno majiteli zařízení, aby byly informovány všechny strany. Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:

- Vybití kondenzátorů: toto musí být provedeno bezpečným způsobem zamezilo možnosti jiskření;
- Že nejsou žádné elektrické součásti pod napětím a že instalace nejsou vystaveny během nabíjení, obnovy nebo čištění systému;
- Že existuje kontinuita uzemnění.

10) Opravy utěsněných součástí

- Při opravách utěsněných součástí musí být všechna elektrická zařízení odpojena od zařízení, na kterém se pracuje, před jakýmkoli odstraněním utěsněných krytů atd. Je-li bezpodmínečně nutné, aby bylo zařízení během servisu napájeno elektrickou energií, pak musí být na nejkritičtějších místech umístěna trvale fungující forma detekce netěsností, která varuje před potenciálně nebezpečnou situací.
- Zvláštní pozornost by měla být věnována následujícímu, aby bylo zajištěno, že práce na elektrických součástech nezmění kryt takovým způsobem, že by to ovlivnilo úroveň ochrany. Patří mezi ně poškození kabelu, nadměrný počet

spojů, koncovky neodpovídající původní specifikaci, poškození těsnění, nesprávná montáž vývodek atd.

Ujistěte se, že je zařízení pevně namontováno.

Ujistěte se, že těsnění nebo těsnicí materiály nejsou natolik poškozeny, aby již nesloužily k zamezení vstupu hořlavých atmosfér. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

POZNÁMKA: Použití silikonového tmelu může snížit účinnost některých typů zařízení pro detekci netěsností. Jiskrově bezpečné komponenty není nutné před prací na nich izolovat.

11) Opravy jiskrově bezpečných součástí

Neaplikujte na obvod žádné trvalé indukční nebo kapacitní zátěže, aniž byste zajistili, že nepřekročí povolené napětí a proud pro používané zařízení.

Jiskrově bezpečné komponenty jsou jediné typy, se kterými lze pracovat v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít správný jmenovitý výkon. Komponenty vyměňujte pouze za díly specifikované výrobcem. Jiné části mohou způsobit vznícení chladiva v atmosféře v důsledku úniku.

12) Kabelová síť

Zkontrolujte, zda kabely nebudou vystaveny opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným škodlivým vlivům prostředí.

Kontrola také bere v úvahu účinky stárnutí nebo trvalých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

13) Detekce hořlavých chladiv

Za žádných okolností by se při vyhledávání nebo zjišťování úniků chladiva neměly používat potenciální zdroje vznícení. Nesmí se používat halogenová svítilna (nebo jakýkoli jiný detektor, který používá otevřený plamen).

14) Metody detekce netěsností

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

Elektronické detektory netěsností se používají k detekci hořlavých chladiv, ale citlivost nemusí být dostatečná nebo může být nutná recalibrace.

(Detekční zařízení musí být kalibrováno v prostoru bez chladiva.) Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a je vhodný pro používané chladivo. Zařízení pro detekci úniku musí být nastaveno na procento

spodního limitu hořlavosti (LFL) chladiva a kalibrováno na použité chladivo a musí být potvrzeno odpovídající procento plynu (maximálně 25 %).

Kapaliny pro detekci netěsností jsou vhodné pro použití s většinou chladiv, ale je třeba se vyhnout použití čisticích prostředků obsahujících chlór, protože chlór může reagovat s chladivem a korodovat měděné potrubí. Při podezření na únik je třeba odstranit/uhasit všechny otevřené plameny. Pokud je zjištěn únik chladiva, který vyžaduje pájení natvrdo, musí být veškeré chladivo vypuštěno ze systému nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému mimo únik. Bezokyslíkový dusík (OFN) je poté propláchnut systémem před a během procesu pájení.

15) Odsun a evakuace

Při vstupu do chladicího okruhu za účelem opravy - nebo pro jakýkoli jiný účel - se používají konvenční postupy. Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože se bere v úvahu hořlavost. Postupujte takto:

- Odstraňte chladicí kapalinu;
- Propláchněte okruh inertním plynem;
- Evakuuji;
- Znovu propláchnout inertním plynem;
- Otevřete obvod řezáním nebo pájením.

Plněné chladivo musí být vráceno do správných sběrných lahví. Systém je „propláchnut“ pomocí OFN, aby bylo zařízení v bezpečí. Tento proces může být nutné několikrát opakovat. Pro tento úkol by se neměl používat stlačený vzduch nebo kyslík.

Proplachování se provádí přerušením vakua v systému pomocí OFN a pokračováním v plnění, dokud není dosaženo provozního tlaku, poté odvětráním do atmosféry a nakonec vytažením směrem k vakuu. Tento postup se opakuje, dokud chladicí kapalina ze systému nezmizí. Když se použije koncová náplň OFN, systém se odvětrá na atmosférický tlak, aby byl umožněn provoz. Tento postup je absolutně nezbytný, pokud se mají provádět pájení na trubkách.

Ujistěte se, že výstup vakuové pumpy není uzavřen žádnými zdroji vznícení a že je k dispozici ventilace.

16) Postupy plnění

Kromě běžných postupů plnění je třeba dodržovat následující požadavky:

- Zajistěte, aby při použití plnicího zařízení nedocházelo ke kontaminaci různých chladiv. Hadice nebo vedení musí být co nejkratší, aby se snížilo množství chladiva v nich.
- Válce musí být ve svislé poloze.
- Před plněním systému chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
- Označte systém po dokončení nabíjení (pokud již není).
- Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému. Před opětovným naplněním systému je nutné otestovat tlak pomocí OFN. Systém je testován na těsnost po dokončení nabíjení, ale před uvedením do provozu. Před opuštěním místa se provádí zkouška těsnosti.

17) Vyřazení z provozu

Před provedením tohoto postupu je důležité, aby byl technik plně obeznámen se zařízením a všemi jeho detaily. Doporučuje se osvědčený postup pro bezpečnou regeneraci všech chladiv. Před provedením úkolu je nutné odebrat vzorek oleje a chladicí kapaliny pro případ, že by byla nutná analýza před opětovným použitím regenerované chladicí kapaliny. Před zahájením úlohy je nezbytné, aby bylo k dispozici napájení.

- a) Seznamte se se zařízením a jeho obsluhou.
- b) Provedte elektrickou izolaci systému.
- c) Před pokusem o postup se ujistěte, že:
 - Podle potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
 - Všechny osobní ochranné prostředky jsou dostupné a správně používány;
 - Proces vymáhání je po celou dobu pod dohledem kompetentní osoby;
 - Zařízení a tlakové láhve pro rekuperaci splňují příslušné normy.
- d) Pokud je to možné, odčerpajte chladicí kapalinu.
- e) Pokud vakuum není možné, vytvořte rozdělovač, aby bylo možné chladivo odstranit z různých částí systému.
- f) Před obnovením se ujistěte, že je válec na váze.
- g) Spusťte vyprošťovací zařízení a pracujte podle pokynů výrobce.
- h) Nepřepĺňujte lahve. (Ne více než 80 % objemu náplně kapaliny).
- i) Nepřekračujte maximální pracovní tlak láhve, a to ani dočasně.
- j) Když jsou lahve řádně naplněny a proces je dokončen, zajistěte, aby byly lahve a zařízení okamžitě odstraněny z místa a že všechny izolační ventily na zařízení byly uzavřeny.

k) Regenerované chladivo se nesmí přivádět do jiného chladivového systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

18) Označování

Zařízení musí být označeno, že bylo vyřazeno z provozu a vypuštěno chladivo. Štítek musí být datován a podepsán. Ujistěte se, že na zařízení jsou štítky s informací, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

19) Rekuperace

Při odstraňování chladiva ze systému, ať už za účelem servisu nebo vyřazení z provozu, se doporučuje odstranit všechna chladiva bezpečným způsobem. Při přemísťování chladiva do lahví zajistěte, aby byly použity pouze správné lahve pro regeneraci chladiva. Zajistěte, aby byl k dispozici správný počet lahví pro celkovou náplň systému. Všechny lahve, které se mají použít, jsou označeny pro chladivo, které je regenerováno, a jsou označeny pro toto chladivo (tj. speciální lahve pro regeneraci chladiva). Lahve musí být vybaveny přetlakovým ventilem a souvisejícími uzavíracími ventily v provozuschopném stavu. Prázdné regenerační lahve jsou před regenerací evakuovány a pokud možno ochlazeny.

Rekuperací zařízení musí být v provozuschopném stavu s řadou pokynů týkajících se zařízení a musí být vhodné pro rekuperaci hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici a v dobrém provozním stavu sada kalibrovaných vah. Hadice musí být opatřeny netěsnými odpojovacími armaturami a musí být v dobrém stavu. Před použitím regeneračního stroje zkontrolujte, zda je zařízení v uspokojivém provozním stavu, zda je řádně udržováno a zda jsou všechny připojené elektrické součásti uzavřeny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se poraďte s výrobcem.

Znovuzískané chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné regenerační láhvi a musí být připraven příslušný doklad o předání odpadu. Nemíchejte chladiva v regeneračních jednotkách, a zejména ne v lahvích. Pokud jsou kompresory nebo kompresorové oleje odstraňovány, zajistěte, aby byly odvedeny na přijatelné místo, aby se zajistilo, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo. Proces evakuace se provádí před vrácením kompresoru dodavateli. K urychlení tohoto procesu se používá pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Při vypouštění oleje ze systému se to musí provádět bezpečným způsobem.

3. Instalace tepelného čerpadla a elektroinstalace

(1) Parametry tepelného čerpadla

Typ	MONOBLOK TF09 R290 CT 220V	MONOBLOK TF11 R290 CT 220V	MONOBLOK TF15 R290 CT 220V	MONOBLOK K TF18 R290 CT 220V	MONOBLOK TF15 R290 CT 400V	MONOBLOK TF18 R290 CT 400V
Napájení	220-240V~/50-60Hz				380-420V~/50-60Hz	
* Topný výkon Min./Max.	4.14/9 kW	5.06/11 kW	6.9/15 kW	8.28/18 kW	6.9/15 kW	8.28/18 kW
* Vstup.výkon topení Min./Max.	0.79/2. 17kW	0.95/2. 63kW	1.31/3. 7kW	1.49/4. 37kW	1.31/3. 7kW	1.49/4. 37kW
* Koeficient účinnosti (COP) topení Min./Max.	4.14/5. 26W/W	4.18/5. 31W/W	4.06/5. 28W/ W	4.12/5. 56W/W	4.06/5. 28W/ W	4.12/5. 56W/W
Chladicí kapacita Min./Max.	3.13/6. 8kW	3.5/7.6 kW	4.88/1 0.6kW	5.13/11 .15kW	4.88/1 0.6kW	5.13/11 .15kW
Vstup.výkon chlazení Min./Max.	0.91/2. 72kW	1.01/3. 04kW	1.55/4. 42kW	1.68/5. 27kW	1.55/4. 42kW	1.68/5. 27kW
Jmenovitá hodnota. Vstup.výkon/proud	4.36kW /20.86 A	5.05kW /24.16 A	6.8kW/ 32.54A	7.83kW /37.48A	6.8kW/ 14.35A	7.83kW /16.53 A
Počáteční proud	<3A					
Průtok vody	1.5m ³ /h	1.9m ³ /h	2.6m ³ /h	3.1m ³ /h	2.6m ³ /h	3.1m ³ /h
Nízký / vysoký pracovní tlak	0.4/3.2MPa					
Okolní provozní teplota	-25-45°C					
Pokles tlaku vody	20KPa	21KPa	23KPa	25KPa	23KPa	25KPa
Max. tlak vody	1.0MPa					
Třída odolnosti proti nárazu a úroveň odolnosti proti vodě	I/IPX4					
Připojení vodovodního potrubí	DN25					
Čisté rozměry (DxDxV)	1110*4 75*810	1110*4 75*960	1110*4 75*135 5	1110*4 75*135 5	1110*4 75*135 5	1110*4 75*135 5

1* Provozní podmínky topení: Teplota suchého teploměru 7°C, Teplota vlhkého teploměru 6°C, Teplota vstupní vody 30°C, Teplota výstupní vody 35°C

2* Provozní podmínky topení: Teplota suchého teploměru 7°C, Teplota vlhkého teploměru 6°C, Teplota vstupní vody 50°C, Teplota výstupní vody 55°C

Pozor:

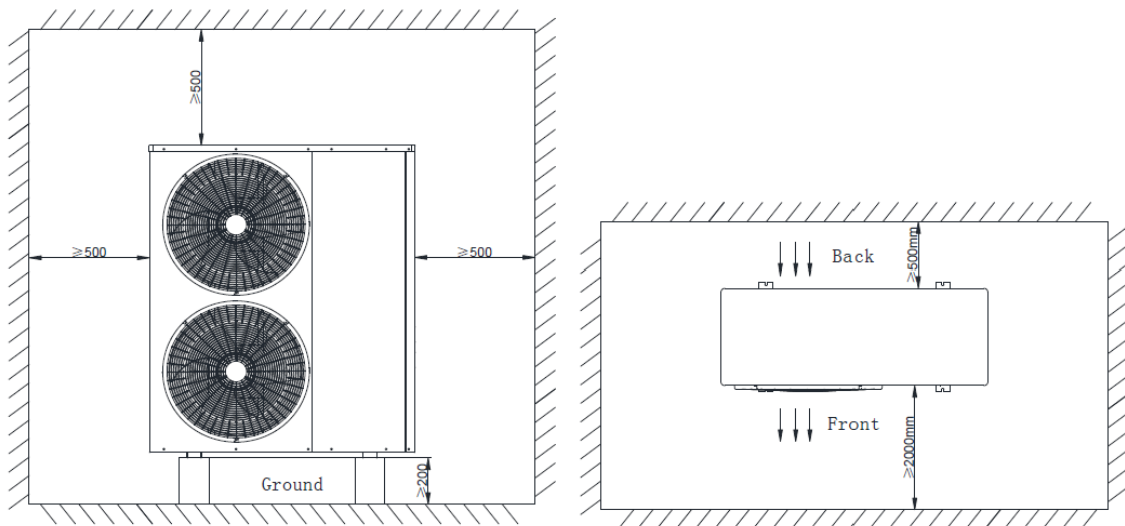
Parametry se mohou změnit, přesnost viz typový štítek.

(2) Místo instalace tepelného čerpadla a varování

* Není dovoleno instalovat tepelné čerpadlo v místě, kde může unikat hořlavý plyn.

* Není dovoleno instalovat tepelné čerpadlo v místě, kde dochází k úniku oleje nebo korozivních plynů.

- * Tepelné čerpadlo by mělo být instalováno na otevřeném a dobře větraném místě.
- * Každá strana tepelného čerpadla by měla být v určité vzdálenosti od stěny nebo potrubí, vzdálenost od výstupu vzduchu k potrubí by měla být ≥ 2 m, vzdálenost od výstupu vzduchu ke stěně nebo potrubí $\geq 0,5$ m, vzdálenost ode dna k zemi $\geq 0,2$ m, vzdálenost druhé strany by měla být dostatečná pro instalaci nebo opravu.
- * Tepelné čerpadlo by mělo být instalováno na betonovém základu nebo ocelové podpěře a mezi tepelné čerpadlo a základnu nebo podpěru by měla být umístěna podložka proti otřesům. Poté pomocí rozpínacího šroubu připevněte tepelné čerpadlo k držáku.
- * Odtokové potrubí a příkop by měly být umístěny kolem tepelného čerpadla a vodního potrubí a vodní nádrže. Při testování nebo opravě může být nutné vypustit velké množství vody a při provozu tepelného čerpadla dochází k proudění kondenzované vody.



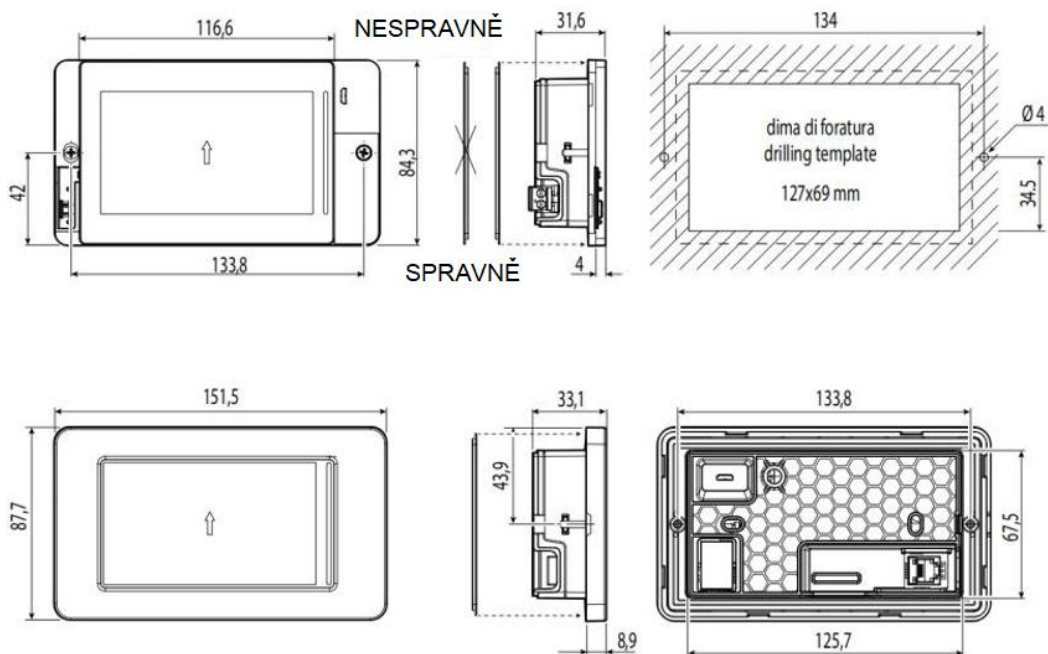
Společné u všech modelů

Pokyny pro stanoviště ohledně neinstalace jednotky v blízkosti ložnice nebo obývacího pokoje kvůli hluku a vibracím

- 1) Tepelné čerpadlo musí být instalováno na volném prostranství. Obvykle se umísťuje na střechu domu.
- 2) Zařízení by mělo být umístěno v suchém a dobře větraném prostředí. Pokud je prostředí vlhké, elektronické součásti mohou zkorodovat nebo zkratovat.
- 3) Tepelné čerpadlo nesmí být instalováno v prostředí, kde se vyskytuje korozivní, těkavá nebo hořlavá kapalina nebo plyn.

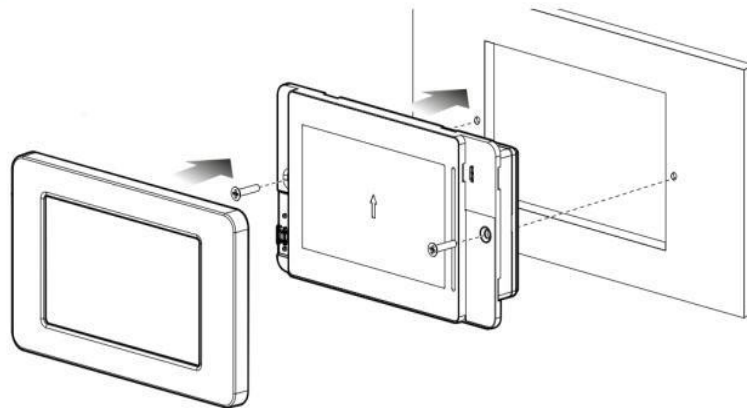
- 4) Protože je hluk trochu hlasitý, neinstalujte tepelné čerpadlo v blízkosti ložnice, obývacího pokoje nebo zasedací místnosti.
- 5) Spodní část tepelného čerpadla by měla být minimálně o 200 mm výše než terén, protože při instalaci na zemi se dovnitř může dostat dešťová voda a sníh. Tepelné čerpadlo lze instalovat na betonovou základnu nebo ocelovou podpěru.
- 6) Nainstalujte přístřešek s tepelným čerpadlem, jinak může dešťová voda zkrátit životnost pláště a sníh může zakrýt výstup vzduchu.
- 7) Odvodňovací žlab by měl být umístěn kolem tepelného čerpadla, když tepelné čerpadlo běží, dochází ke stékání kondenzované vody směrem dolů nebo při odmrazování dochází také k velkému proudění vody směrem dolů.
- 8) Tepelné čerpadlo by mělo být daleko od kuchyňského výfuku, protože žebrovaná trubka se špatně čistí, pokud je na ní olej.
- 9) Držte se co nejdále od sousedních dveří a oken, aby vibrace a hluk neovlivňovaly běžný život a práci sousedů.
- 10) Instalace drátového regulátoru

Celkové rozměry:



Instalace a montáž

Frontale



Abyste zajistili správnou instalaci, kontaktujte kvalifikované instalační pracovníky. Neinstalujte terminál v prostředí s následujícími vlastnostmi:

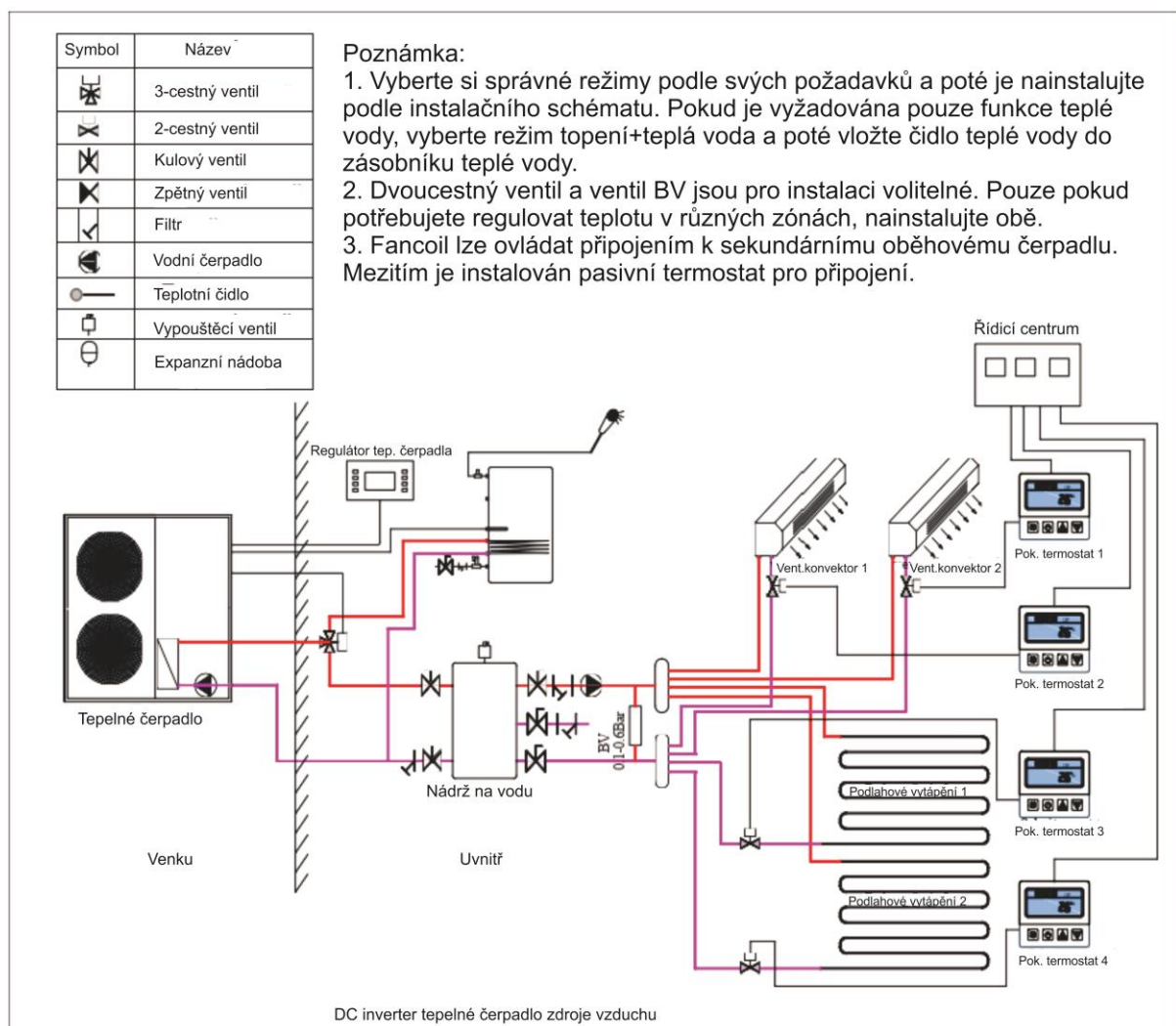
- Relativní vlhkost je vyšší než hodnota uvedená v technických specifikacích; Má silné vibrace nebo vlivy;
- Vystaveno prostředí s erozí a znečištěním (jako jsou plyny síry a čpavku, solná mlha, kouř), aby se zabránilo korozi a/nebo oxidaci;
- Prostředí se silným magnetickým a/nebo vysokofrekvenčním rušením (proto neinstalujte v blízkosti vysílací antény);
- Vystaveno přímému slunečnímu záření, teplota v místnosti se velmi a rychle mění;
- Přítomnost výbušnin nebo hořlavých směsí plynů.

Musí být splněny následující požadavky:

- Používejte pouze stíněné vodiče pro komunikační síť Ethernet a RS485 a instalujte je do PVC trubek odolných vůči UV záření;
- Použití napětí mimo kalibraci může vážně poškodit systém;
- Použijte kabelové hlavy vhodné pro příslušné koncovky. Povolte každý šroub a vložte hlavu kabelu, poté šrouby utáhněte.
- Po dokončení práce jemně zatáhněte za kabel a zkontrolujte, zda je správně připojen;
- Neotevírejte tento terminál, když je zapnutý;

- Provoz při nízké teplotě může způsobit výrazné snížení rychlosti odezvy obrazovky. Tento jev je považován za normální a není identifikován jako porucha;
- Nedotýkejte se žádných živých částí na terminálu;
- Ujistěte se, že je kabel řádně zajištěn a vyhněte se kontaktu s živými částmi, aby se zabránilo náhodnému odpojení svorek.

Sekundární cirkulační systém



Tipy pro instalaci části vodního potrubí:

- Umístěte ventil do nejvyššího bodu každé vodní cirkulace, abyste vypustili vzduch z vodního systému.
- Filtr ve tvaru Y je velmi důležitý před oběhovým vodním čerpadlem tepelného čerpadla.
- Pokud je v jednom systému vodovodního potrubí instalováno tepelné čerpadlo z více kusů, nelze tato tepelná čerpadla zapojit do série, ale pouze paralelně nebo nezávisle.

Instalační výkres vyžaduje nádrž na teplou vodu s výměníkem tepla a tyto výměníky jsou dimenzovány tak, aby odpovídaly následujícím kalibrovaným velikostem výrobce; pokud ne, kontaktujte technického inženýra;

Specifikace správy výměníku tepla přímo ovlivní přenos tepla v systému, pokud nedojde k dostatečné výměně tepla, nebude vytápění možné, což povede ke zvýšené spotřebě elektrické energie pro tepelné čerpadlo, vážným alarmům vysokého tlaku v systému a dokonce ke zkrácení životnosti jednotky.




Model	Doporučená specifikace a délka výměníku pro zásobník teplé vody
TF09 R290 CT 220V	304 nerezová spirála, DN32*10000mm;
TF11 R290 CT 220V	304 nerezová spirála, DN32*10000mm;
TF15 R290 CT 220V/TF15 R290 CT 400V	304 nerezová spirála, DN32*15000mm;
TF18 R290 CT 220V/TF18 R290 CT 400V	304 nerezová spirála, DN32*15000mm;

Před uvedením do provozu

① Kontrola před uvedením do provozu

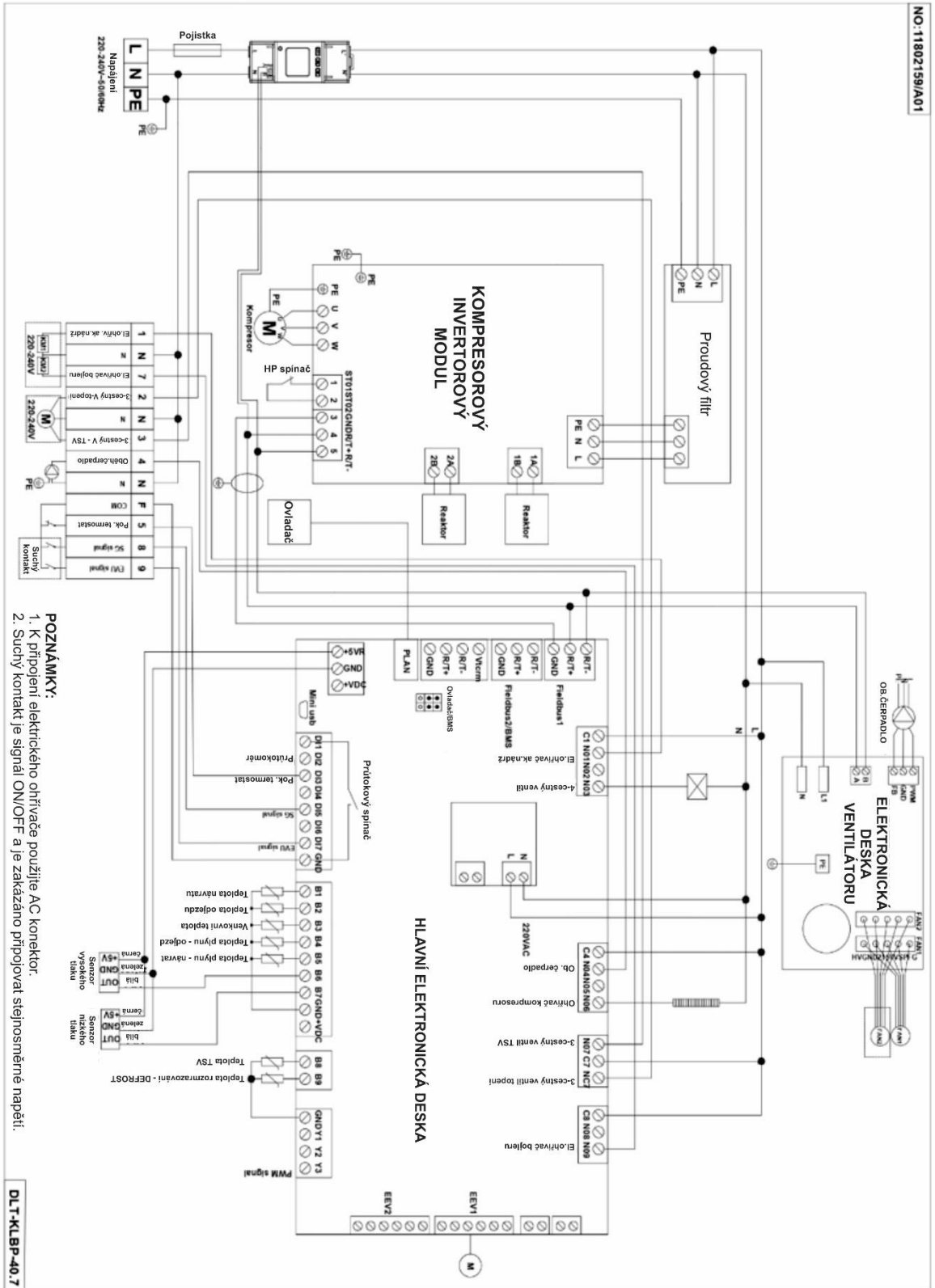
- Zkontrolujte, zda je vodovodní potrubí dobře připojeno a zda nedochází k únikům. Ventil přívodu vody je otevřený.
- Zkontrolujte, zda je průtok vody dostatečný a odpovídá požadavkům zvoleného tepelného čerpadla a zda je průtok vody plynulý bez vzduchu. V chladném prostředí zkontrolujte, zda proud vody nezamrzá
- Ujistěte se, že je napájecí kabel bezpečně připojen a řádně uzemněn.
- Zkontrolujte, zda nejsou lopatky ventilátoru blokovány upevňovací deskou lopatek ventilátoru a ochrannou mřížkou lopatek ventilátoru.
- Zkontrolujte, zda je nádrž naplněna vodou nebo dostatečným množstvím vody, aby pokryla požadavky tepelného čerpadla v provozu.
- Na výstupu vody z tepelného čerpadla by měl být instalován automatický odvzdušňovací ventil, aby bylo možné vypustit vodní systém ven, když je plyn.

 Pokud je vše výše uvedené v pořádku, lze zařízení spustit. Pokud cokoli z výše uvedeného selže, opravte to.

② Kontrola před uvedením do provozu

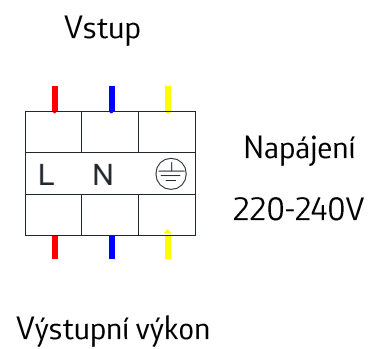
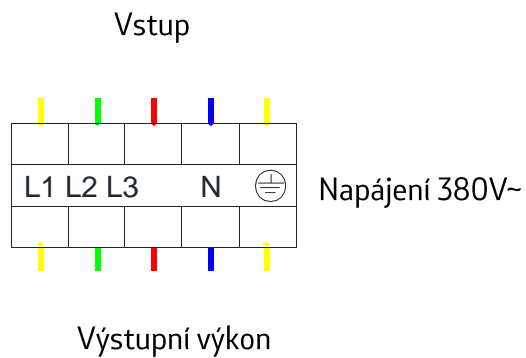
- Po úplné kontrole a potvrzení, že nedošlo k žádným problémům s instalací, lze zařízení připojit k napájení pro spuštění.
- Po připojení ke zdroji napájení je prodleva spuštění tepelného čerpadla 3 minuty. Pečlivě zkontrolujte, zda nedochází k abnormálnímu hluku nebo vibracím nebo zda je provozní proud normální nebo zda je normální zvýšení teploty vody.
- Poté, co zařízení správně fungovalo po dobu 10 minut bez jakýchkoli problémů, bylo předbootování úspěšně dokončeno. Pokud ne, přečtěte si kapitolu Servis a údržba pro odstraňování problémů.

Schéma zapojení



Napětí 220V-240V/50Hz

Volba průměru elektrického vedení



Model	Linka(mm ²)	Max. proud(A)	Model	Linka(mm ²)	Max. proud(A)
TF15 R290 CT 400V	4	14.35	TF09 R290 CT220V	4	20.86
TF18 R290 CT 400V	4	16.53	TF11 R290 CT220V	6	24.16
			TF15 R290 CT220V	6	32.54
			TF18 R290 CT220V	6	37.48

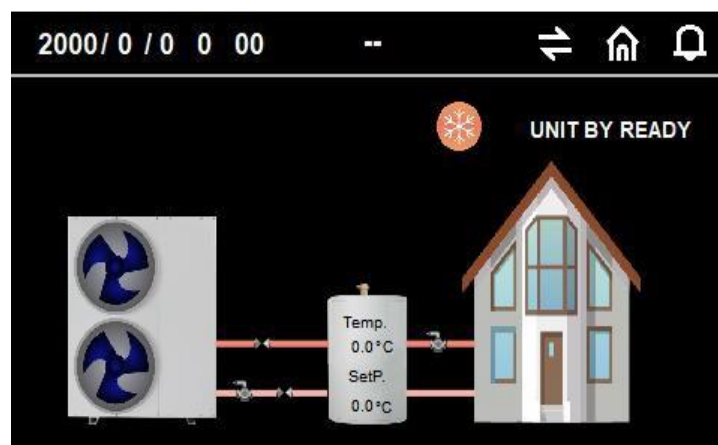
Část 2. – Použití

1. Hlavní rozhraní (jednoduchá grafika)

Jednoduchý graf



Dynamický graf



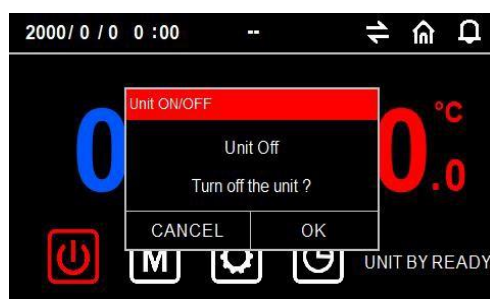
2. Definice tlačítek

Symbol	Popis
	Aktuální teplota chlazení v reálném čase je zobrazena modrým písmem; kliknutím vstoupíte do uživatelského nastavení teploty.
	Aktuální zobrazení teploty topení v reálném čase je oranžovým písmem; kliknutím vstoupíte do uživatelského nastavení teploty.
	Aktuální zobrazení teploty topení v reálném čase je oranžovým písmem; kliknutím vstoupíte do uživatelského nastavení teploty.
	Chlazení
	Topení
	Tepla voda
	Zapnuto/vypnuto, červená znamená zapnuto a bílá znamená vypnuto.
	Přepínání dynamického/statického rozhraní.
	Alarm
	Čas, červená znamená, že je aktuálně výběr času a bílé písmo znamená, že není žádný výběr aktuálního času.
	Tlačítko pro nastavení pracovního režimu
	Označuje vstup do stavu SG++

3. Zapínání / vypínání (ON/OFF)

Ve stavu OFF je barva tlačítka spínače bílá. Stiskněte , zobrazí se výběrové pole, pro ON vyberte potvrzení.

Ve stavu ON je barva tlačítka spínače červená. Stiskněte , zobrazí se pole výběru, vyberte potvrzení pro OFF.



4. Přepnutí režimu

Stiskněte , zobrazí se výběrové pole. Z provozního režimu si můžete vybrat jeden z provozních režimů „Topení“, „Chlazení“, „Teplá voda“, „Teplá voda + chlazení“ a „Teplá voda + topení“ a přepnout do provozního režimu.

Režim ventilátoru lze vybrat z "FAN MODE (REŽIM VENTILÁTORU)":

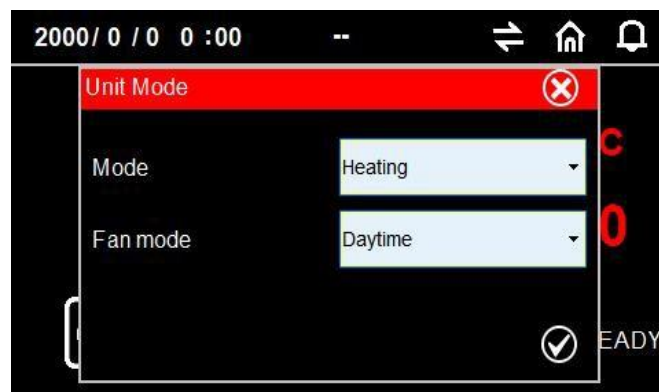
Eco režim provozu - ekonomický režim provozu, tepelné čerpadlo může automaticky vyrábět kapacitu podle potřeby v souladu s okolní teplotou;

Noční - noční režim, tepelné čerpadlo má od 20:00 do 8:00 nízký výkon, jindy vysoký výkon;

Denní - denní režim, výkon kompresoru dle maximální kapacity;

Tlak - tlak, zkušební režim, výkon tepelného čerpadla dle zkušební kapacity.

Pozor: Provozní režim měňte pouze při vypnutém zařízení.



5. Nastavení teploty


Klikněte na libovolnou aktuální teplotu a objeví se výběrové pole:

Cooling setp: výchozí teplota odjezdu chlazení

Heating setp: výchozí teplota odjezdu topení

Hot water setp: výchozí teplota odjezdu teplé vody

6. Časová zóna / hodina

Stiskněte , zobrazí se výběrové pole;

Časová zóna zapnuta / vypnuta:

Enable (Povolit) - Zapněte funkci časového spínače, zařízení lze nastavit tak, aby se zapínalo a vypínalo po dobu sedmi dnů po zapnutí;

Disable (Zakázat) - Vypne funkci časového spínače.

Výchozí hodnota časové zóny:

Enable (Povolit) - Zapne funkci nastavení teploty časovače, zařízení může po zapnutí nastavit různé teploty ve čtyřech časových obdobích dne;

Disable (Zakázat) - Vypne funkci nastavení teploty časovače.



Časová zóna zapnuta / vypnuta

Rozhraní pro nastavení času, pod ON je čas zapnutí a pod OFF je čas vypnutí.

Výchozí časová zóna

Rozhraní pro nastavení časových teplot, když je povolena funkce časové změny nastavené hodnoty, tato stránka nastaví požadovanou hodnotu teploty v různých pracovních režimech pro čtyři časová pásma a jednotka během provozu nastaví teplotu podle této nastavené hodnoty;

Timezone settings ✕

	Cooling	Heating	Hot water
00 : 00	0.0°C	0.0°C	0.0°C
00 : 00	0.0°C	0.0°C	0.0°C
00 : 00	0.0°C	0.0°C	0.0°C
00 : 00	0.0°C	0.0°C	0.0°C

⬆
⬇
✔

Časová zona zapnuta/vypnuta: Když je tato funkce povolena, další stránka umožňuje nastavení času zapnutí a vypnutí jednotky pro každý pracovní den;

Časová zona 1 je čas začátku prvního časového období;

Časová zona 2 je čas ukončení prvního časového období a čas zahájení druhého časového období atd.

Teplota chlazení, teplota topení, teplota nádrže. Nastavte teplotu pro chlazení, topení a ohřev vody na vhodnou dobu.

Timezone settings ✕


Timeband 2	ON	OFF
Monday	00 : 00	00 : 00
Tuesday	00 : 00	00 : 00
Wednesday	00 : 00	00 : 00
Thursday	00 : 00	00 : 00
Friday	00 : 00	00 : 00
Saturday	00 : 00	00 : 00
Sunday	00 : 00	00 : 00

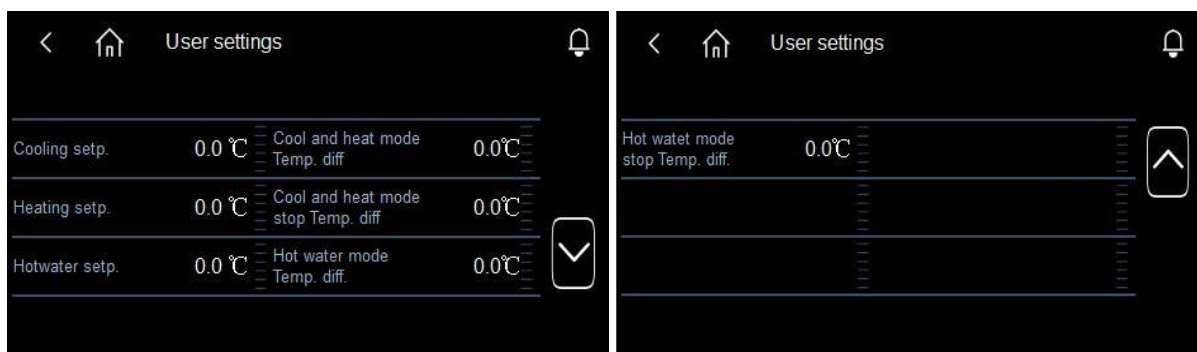
⬆
⬇
✔

7. Uživatelské preference


Stisknutím  otevřete menu, konkrétní funkce jsou podrobně popsány níže:

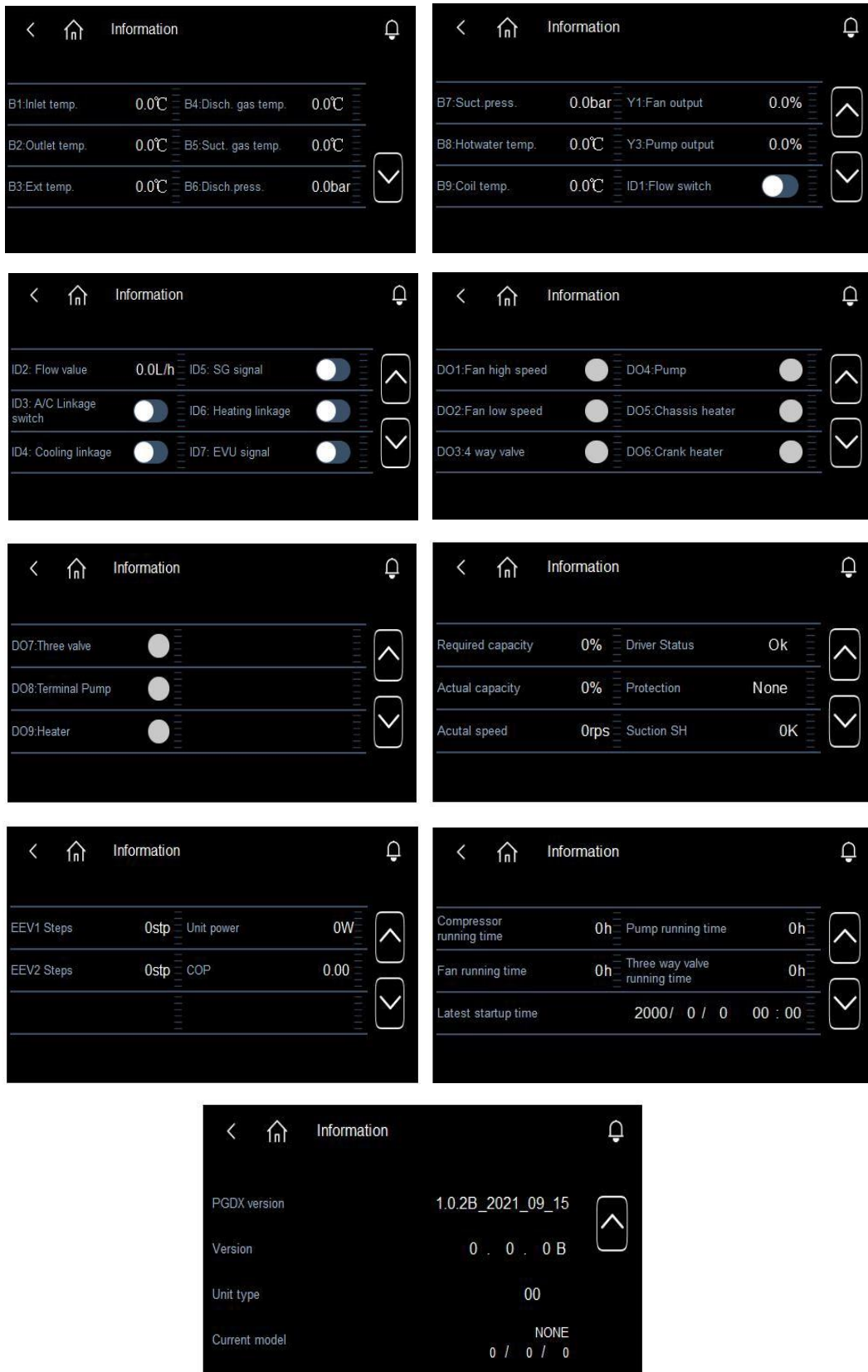


Stiskněte  **User settings** pro přístup k "Uživatelským nastavením", uživatelé mohou nastavit cílovou teplotu a rozdíl startovací zpátečky pro každý režim.



8. Informace

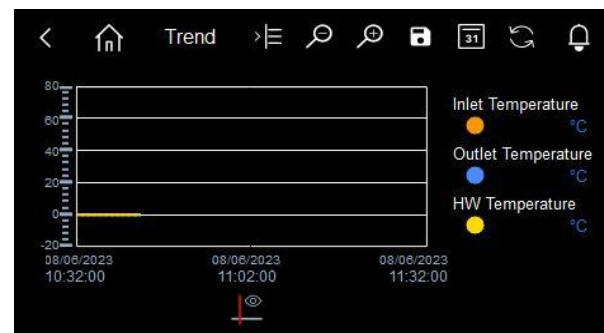
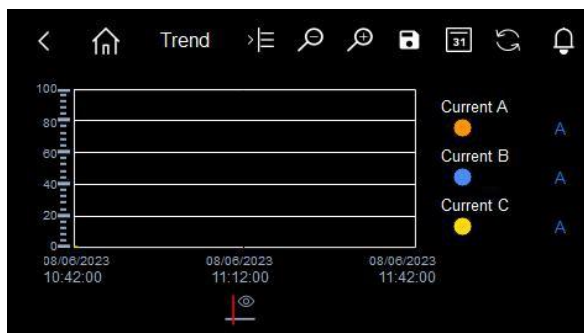
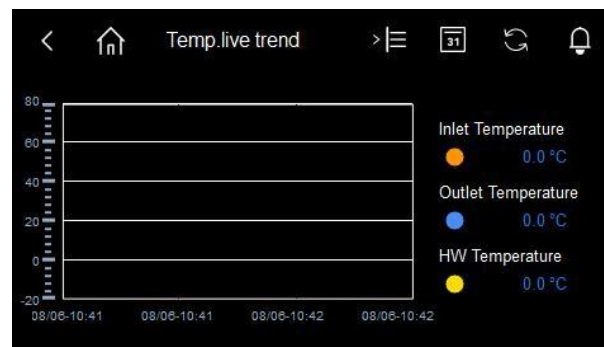
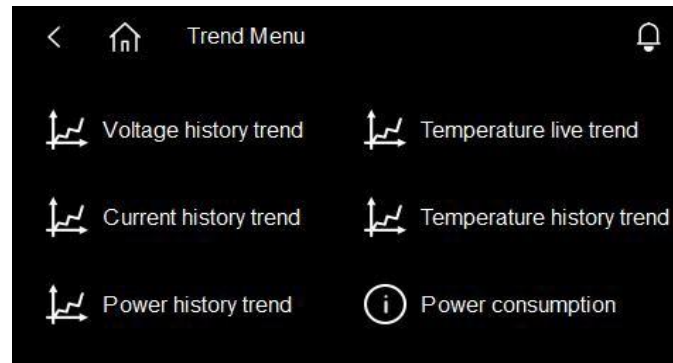
Stisknutím  **Information** zobrazíte informace, uživatelé mohou vidět informace o teplotě jednotky, vstupní a výstupní informace atd.

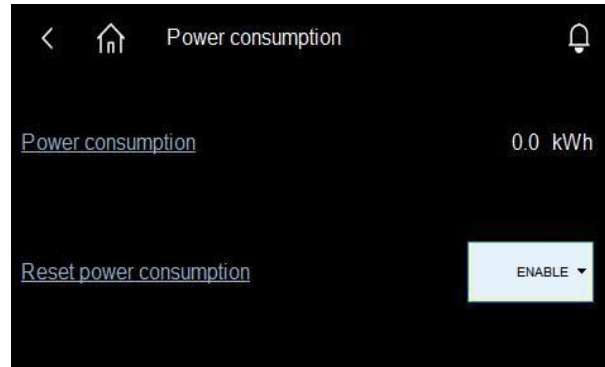


Poznámka: Vysoce přesné senzory detekují hodnotu průtoku a výkon jednotky a rozsah chyby je $\leq 1\%$. Hodnota COP se může lišit v důsledku montážní polohy čidla teploty vody nebo izolačního stavu a slouží pouze jako referenční.

9. Trend

Menu křivek slouží k zobrazení křivek teploty, napětí, proudu a výkonu jednotky a také kumulativní spotřeby elektrické energie jednotky.





Power consumption record

Record 1:	0.0 kWh	Record 5:	0.0 kWh
Record 2:	0.0 kWh	Record 6:	0.0 kWh
Record 3:	0.0 kWh	Record 7:	0.0 kWh
Record 4:	0.0 kWh		

10. Inženýrská nastavení

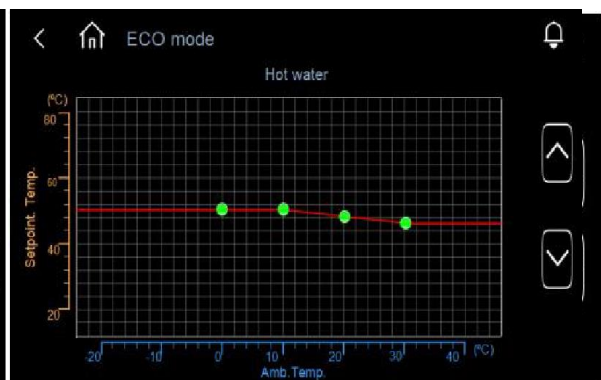
Zadáním technických parametrů můžete nastavit některé inženýrské funkce instalace. Vezměte prosím na vědomí, že tato funkce je přístupná technickému personálu. Pro vstup do této menu musíte zadat heslo. Kontaktujte svého místního inženýra.

10.1. Nastavení ECO režimu

Slouží k nastavení okolní teploty a teplotních bodů v ekonomickém režimu a lze jej nastavit několika způsoby pomocí tabulek nebo křivek.

ECO mode setpoint

XY	Mode	Cooling	Heating	Hotwater
X1/Y1		20° C / 15° C	-15° C / 45° C	0° C / 50° C
X2/Y2		25° C / 15° C	-6° C / 45° C	10° C / 50° C
X3/Y3		30° C / 18° C	7° C / 40° C	20° C / 48° C
X4/Y4		35° C / 18° C	18° C / 35° C	30° C / 46° C



10.2. Nastavení ECO režimu

Máte přístup k některým funkčním nastavením chytré sítě (SG). Upozorňujeme, že tato funkce je aktuálně použitelná pouze v Německu.

Následuje úvod do několika stavů při používání funkce chytré sítě.

Země	Síťový signál (SG)	Signál napájení (EVU)	Operační stav	Pokyny pro spuštění
1	OFF	ON	SG-	Nedostatek energie, tepelné čerpadlo je nuceno se vypnout a nemrzoucí směs může normálně fungovat.
2	OFF	OFF	Není	Tepelné čerpadlo funguje normálně.
3	ON	OFF	SG+	Automaticky upravte teplotu vody na nejvyšší teplotu, elektrický ohřev je standardně vypnutý (lze upravit), uložte co nejvíce energie a přepněte na vytápění nebo chlazení, když je požadavek splněn.
4	ON	ON	SG++	Energie je levná, tepelné čerpadlo přizpůsobí nastavení teploty teplé vody nejvyšší provozní teplotě systému, zapne se elektrický ohřev a po dosažení teploty se zapne topení/chlazení.

Když chytrá síť funguje, domovská obrazovka se v různých zemích zobrazuje následovně:



Mod₁ (SG-)



Mod₂ (Není)



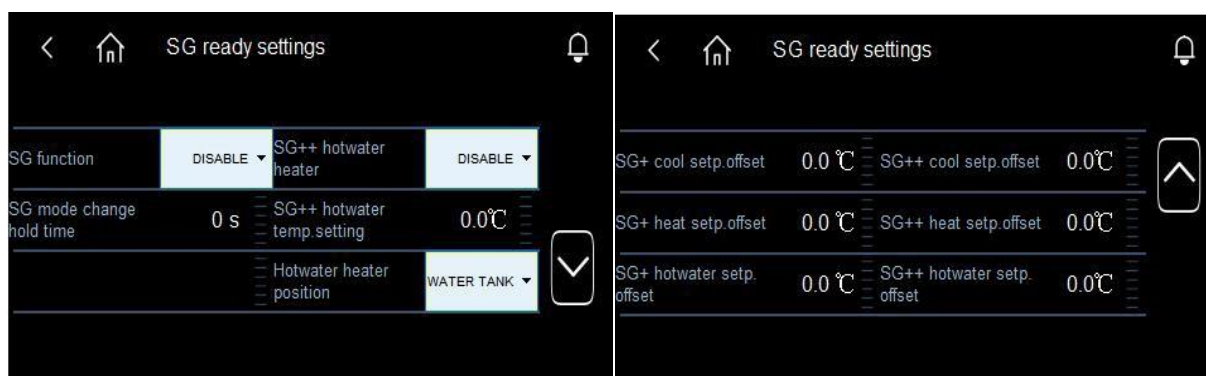
Mod 3 (SG+)



Mod 4 (SG++)

Nastavení parametrů funkce SG:

Při nastavení na „ENABLE“ funguje funkce SG, při nastavení na „DISABLE“ funkce SG nefunguje.



Doba přidržení změny režimu SG: Doba detekce signálu SG/EVU, jednou za 60 SEKUND.

Ohřívač teplé vody SG++: při vstupu do režimu 4 se ohřívač teplé vody zapne. Při nastavení na "ENABLE" je ohřívač teplé vody nuceně zapnutý a pracuje společně s tepelným čerpadlem, při nastavení "DISABLE" není ohřívač teplé vody nuceně zapnut.

SG++ Nastavení teploty teplé vody: při vstupu do provozního režimu 4 zastavení teploty po nuceném otevření ohřívače teplé vody.

Umístění ohřívače vody: Volba montážní polohy ohřívače vody v souladu se skutečnou instalací.

Tipy:

Když je funkce SG nastavena na "ENABLE", doporučuje se nainstalovat ohřívač teplé vody do zásobníku a nastavit tuto volbu na "WATER TANK" pro přepnutí systému do režimu vytápění nebo chlazení, když režim teplé vody dosáhne nastavené teploty. Pokud je ohřívač teplé vody instalován v potrubí a je zvolena možnost "PIPE", systém se nepřepne do režimu vytápění nebo chlazení ihned poté, co režim teplé vody dosáhne nastavené teploty, ale pouze tehdy, když je teplota v nádrži vyšší než "SG++ Nastavení teploty teplé vody" před přepnutím do režimu vytápění nebo chlazení.

Pokud je v potrubí instalován elektrický ohřev, neměl by být tento parametr nastaven na "TANK (NÁDRŽ)", ale měl by být nastaven na "PIPE (POTRUBÍ)". Během procesu instalace je třeba přísně dodržovat pokyny, jinak to bude mít vážné následky.

SG+ posun nastavené hodnoty chlazení: při vstupu do režimu 3, chlazení, nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 2, konečná nastavená teplota chlazení = původně nastavená teplota - 2, když skutečně pracuje.

SG+ posun nastavené hodnoty topení: při vstupu do provozního režimu 3, topení, nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 2, konečná nastavená teplota vytápění = původně nastavená teplota + 2 při skutečné práci.

SG+ posun nastavené hodnoty teplé vody: při vstupu do režimu 3, teplá voda, nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 2, konečná nastavená teplota teplé vody = původní nastavená teplota + 2 při skutečné práci.

SG++ posun nastavené hodnoty chlazení: při vstupu do režimu 4 chlazení nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 5, konečná nastavená teplota chlazení = původní nastavená teplota - 5, když skutečně pracuje.

SG++ posun nastavené hodnoty vytápění: při vstupu do režimu 4, vytápění, nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 5, konečná nastavená teplota vytápění = původní nastavená teplota + 5, když skutečně pracuje.

SG++ posun nastavené hodnoty teplé vody: při vstupu do provozního režimu 4, teplá voda, nastavte hodnotu korekce teploty, nastavte jako příklad na 5, konečná nastavená teplota teplé vody = původní nastavená teplota + 5 při skutečném provozu.

Anti-Legionella Settings: Klikněte na toto pro přístup na stránku Antilegionella.

Funkce Anti-Legionella: pro zapnutí/vypnutí této funkce, která je ve výchozím nastavení z výroby zakázána;

Anti-Legionella Temp.setp.: nastavení teploty zastavení proti legionele;

Weekday of running Antileg.: nastavení pracovních dnů funkce Antilegionella;

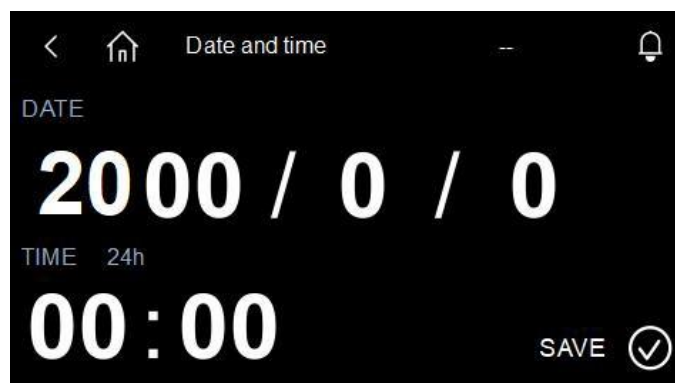
Timeband of running Antileg.: pro nastavení rozvrhu funkce Antilegionella;



10.3. Jazyk: k dispozici je výběr jazyka



10.4. Datum a čas: slouží k nastavení času

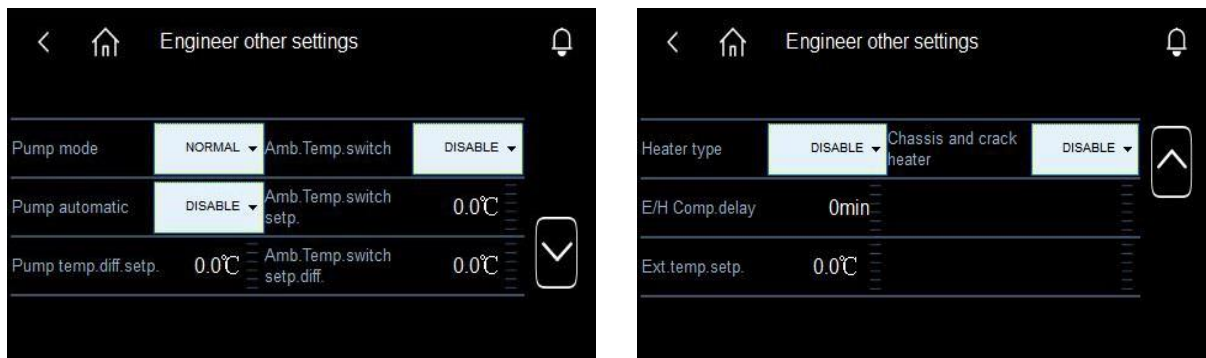


10.5. Tovární nastavení

Tovární parametry, změna tohoto parametru ovlivní provoz jednotky, takže vstup do tohoto menu vyžaduje heslo. Neprofesionálové nesmí tento parametr měnit. Je-li nutná úprava, obraťte se na technický personál továrny s žádostí o radu.

10.6. Další inženýrská nastavení

Používá se k nastavení dalších inženýrských parametrů, jako je režim vodního čerpadla, elektrický spínač pomocného ohřevu atd.



Když je vybráno "Normal (Normální)", čerpadlo zůstane zapnuté během pohotovostního režimu;

Když je zvoleno "Demand (Požadavek)", čerpadlo se během pohotovostního režimu zapíná a vypíná současně s tepelným čerpadlem;

Je-li zvoleno "Interval", čerpadlo poběží přerušovaně během pohotovostního režimu a poběží 3 minuty na každé 3 minuty odstavení.

Pump Auto: Nastavení stejnosměrného (DC) čerpadla je buď povoleno nebo zakázáno, čerpadlo nebude regulovat rychlost otáčení, když je deaktivováno;

Pump Delta temp.set: Nastavení rozdílu teplot teploty vody střídače (inverter), tzn. když jednotka běží, upraví rychlost čerpadla podle cílové teploty 5 stupňů Celsia.

Enable_AmbTemp Switch: nastavení pro zapnutí/vypnutí funkce režimu změny okolní teploty;

Enable heater:

Enable heater (Povolit ohřivač) ALL (VŠE) - režim podlahového i teplovodního vytápění umožňuje elektrické vytápění; Pro tento režim provozu musí být na hlavním potrubí instalován elektrický ohřivač.

Heating only (Pouze vytápění) - pouze elektrické vytápění spouští elektrické vytápění v režimu vytápění; Elektrický ohřívač pro tento režim provozu musí být instalován v expanzní nádrži na vodu.

Hot water-only (Pouze teplá voda) - pouze teplá voda umožňuje elektrické vytápění v režimu teplé vody; Elektrický ohřívač pro tento režim provozu musí být instalován v zásobníku teplé vody.

Independent (Nezávislé): Při nastavení tohoto provozního režimu bude mít teplovodní vytápění a elektrické vytápění dva samostatné reléové výstupy;

Poznámka:

Výchozí tovární nastavení pro elektrický režim vytápění tepelného čerpadla je "Independent".

Pokud je montážní poloha v nádrži na vodu, elektrický ohřívač musí být instalován uvnitř nádrže na vodu a nemůže být instalován na potrubí. Doporučuje se, aby technické parametry změnil parametr "Hot water heater position (Poloha ohřívače teplé vody)" na "TANK" (Nádrž);

Pokud používáte trubkové elektrické vytápění, musíte mezi tepelné čerpadlo a třicestný ventil nainstalovat elektrický ohřívač a nastavit režim elektrického ohřevu na "ALL (VŠE)", aby elektrické vytápění mohlo topit jak v režimu vytápění, tak v režimu ohřevu teplé vody;

Když je provozní režim nastaven na "Heating (Topení)", elektrické vytápění se spustí pouze v režimu vytápění; Když je provozní režim nastaven na "Hot water (Teplá voda)", elektrický ohřev se spustí pouze v režimu teplé vody. Kromě toho musíte zadat technické parametry a změnit parametr "Hot water heater position (Poloha ohřívače teplé vody)" na "PIPE (POTRUBÍ)";

Během procesu instalace je třeba přísně dodržovat pokyny, jinak to bude mít vážné následky.

Povolit ohřev pánve/pouzdra:

E/H Comp.delay: nastavení zpoždění startu elektrického ohřevu;

Ext. Temp.setp: nastavení počáteční okolní teploty pro elektrické vytápění.

10.7. Funkce vysokoteplotní sterilizace

Enable Antileg: Nastavte, zda chcete povolit funkci sterilizace;

Temp. Setp.: Nastavte cílovou teplotu vody pro funkci sterilizace;

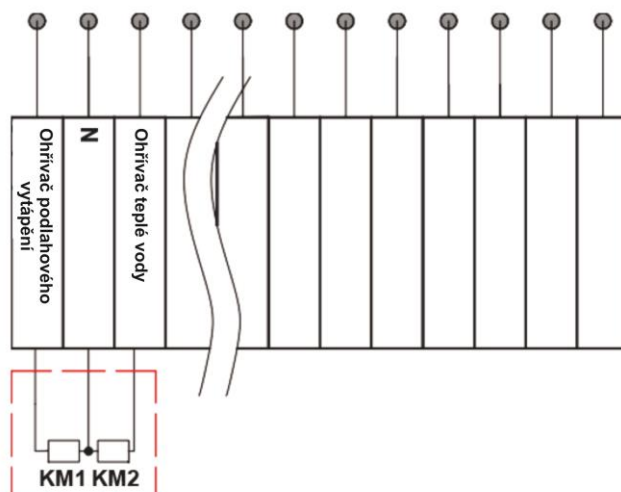
TIMER : Nastavte pracovní den a časové období pro dobu sterilizace. Po aktivaci funkce sterilizace se bude sterilizovat každý týden podle nastaveného časového období. Po dosažení cílové teploty se vypne. Pokud cílové teploty nelze dosáhnout během časového období, dojde také k ukončení.



11. Instalace a použití elektrického vytápění

11.1 Elektroinstalace

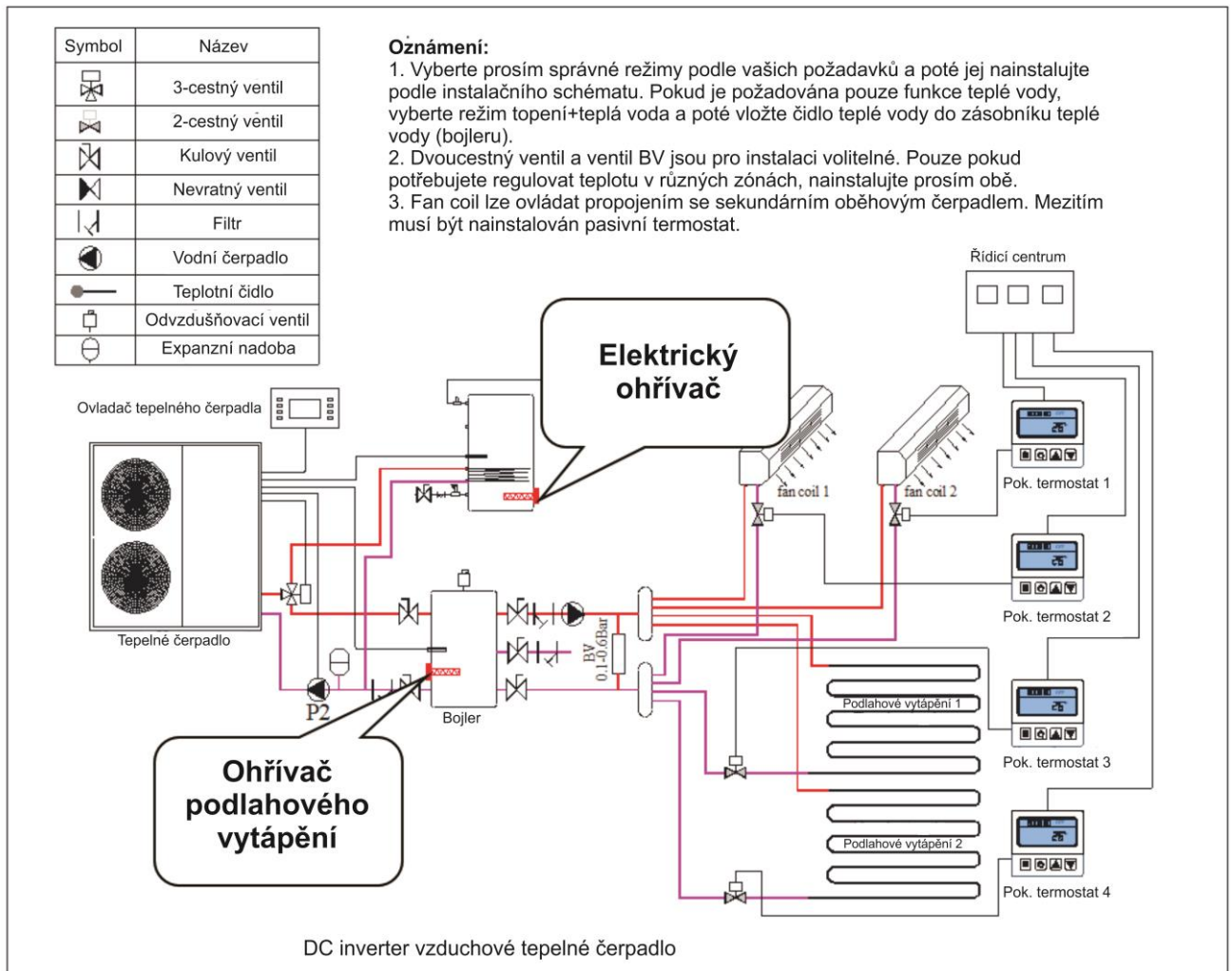
Jednotka tepelného čerpadla poskytuje ovládací rozhraní pro "Ohřivač podlahového vytápění" a "Ohřivač teplé vody", jak je znázorněno níže:



„Floor heating heater“ (Ohřivač podlahového vytápění): ovládání elektrického ohřevu instalovaného ve vyrovnávací nádrži (buffer);

„Ohřivač teplé vody“: ovládání elektrického ohřevu instalovaného v bojleru.

11.2 Schéma místa instalace



Oznámení:



Pokud máte v úmyslu přidat do topného systému nemrznoucí směs, ujistěte se, že kapalina není korozivní pro měď a nerezovou ocel. Korozivní kapaliny mohou poškodit výměník tepla, což může vést k nevratnému poškození tepelného čerpadla nebo způsobit přímou likvidaci tepelného čerpadla.

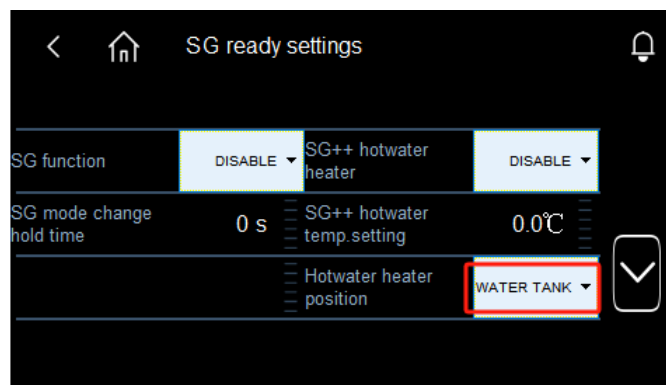
Výběr třicestného ventilu:


- 1 : Rozměr rozhraní třicestného ventilu nemůže být menší než hlavní potrubí;
- 2 : Přijměte třicestný ventil třívodičového dvouovládání;
- 3: Perioda přepnutí akce <15 sekund.

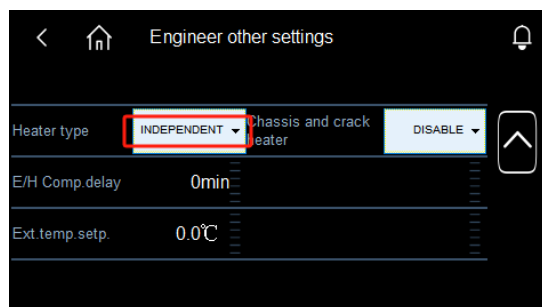
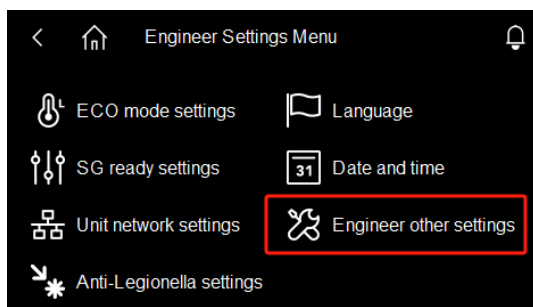


11.3 Nastavení parametrů

1. Klikněte  pro vstup do hlavního menu a klikněte na  **Engineer settings**, poté zadejte heslo parametru pro vstup do menu parametrů. Kliknutím - změňte polohu instalace ohřívače teplé vody na "WATER TANK (BOJLER)".



2. Klikněte  **Engineer other settings** a nastavte "Heater type (Typ ohřívače)" na "Independent (Nezávislý)".

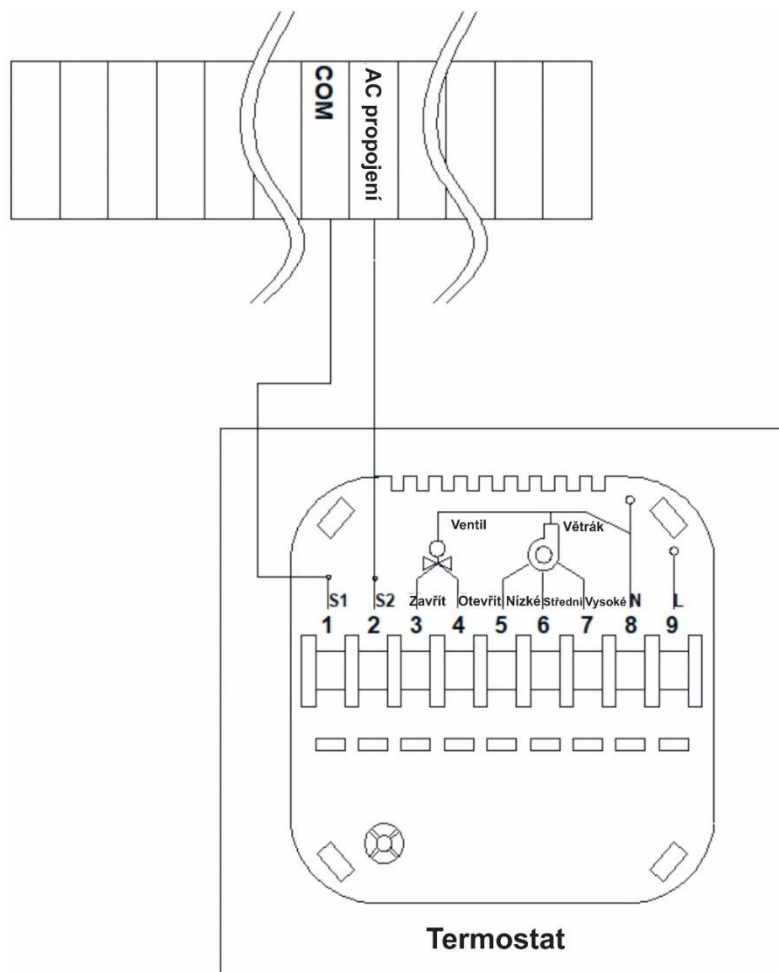


Způsob instalace tři: použijte se sadou tepelného čerpadla a nainstalujte přídatný ohřívač teplé vody pro nádrž na vodu následovně:

Sonda nádrže na teplou vodu musí být instalována do slepé nohy nádrže na vodu a vložena do spodní části slepé nohy (hloubka slepé nohy je obecně 100 ~ 200 mm), aby bylo možné detekovat teplotu nádrže na vodu a ovládat el. ohřívač; externí elektrický ohřívač musí být uzemněn a musí mít ochranu proti přehřátí, aby nedošlo k vysychání. Pokud nesprávná instalace, nepřiměřené nastavení parametrů atd. nebo nesprávný provoz způsobí spalování, požár nebo dokonce oběti a další související bezpečnostní nehody, společnost nenese odpovědnost.

12. Tep. čerpadlo připojené k regulátoru teploty pro použití

Po odpojení ovládacích svorek "Linkage" a "COM" v tepelném čerpadle se chlazení nebo topení okamžitě zastaví. Když jsou připojeny a jednotka splní podmínky pro spuštění, stroj se spustí. Proto připojením signálu suchého kontaktu start/stop termostatu k "Linkage" a "COM" tepelného čerpadla, může dosáhnout propojeného start/stop s tepelným čerpadlem.

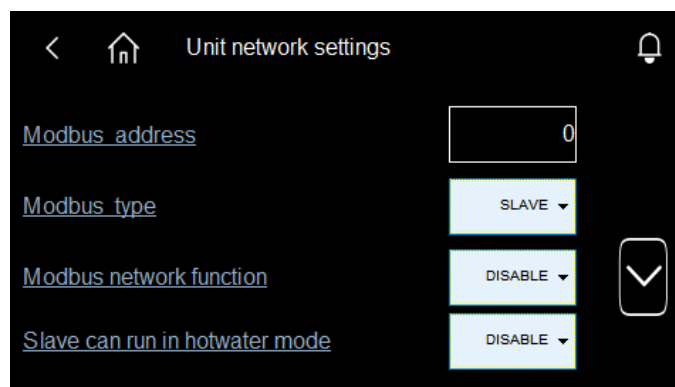




Každý stroj má sériové číslo a pro každý stroj je nutné nastavit adresu. Pokud je nastavení nesprávné, jednotka tepelného čerpadla nebude fungovat normálně. Konkrétní operace je následující:

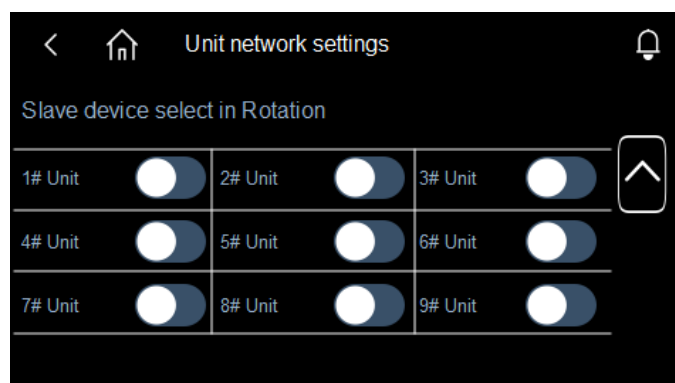
Povolit síť: Při připojování k síti musí hostitel i podřízený povolit tuto funkci  ;

Modbus address: používá se k nastavení sériového čísla 'slave', 'master' může mít libovolnou hodnotu, když je 'slave' nastaven na „1“, znamená to, že jednotka je „podřízené číslo 1“ atd., maximální hodnota je 9;

Modbus master/slave: nastavení jednotky jako 'master' nebo 'slave':



Slave device select in Rot.: tato stránka slouží k nastavení 'slave', zda se má povolit,  není povoleno, 'slave' se v tuto chvíli nezapnou.  je povoleno, podřízené (slaves) jednotky se v tuto chvíli zapnou.



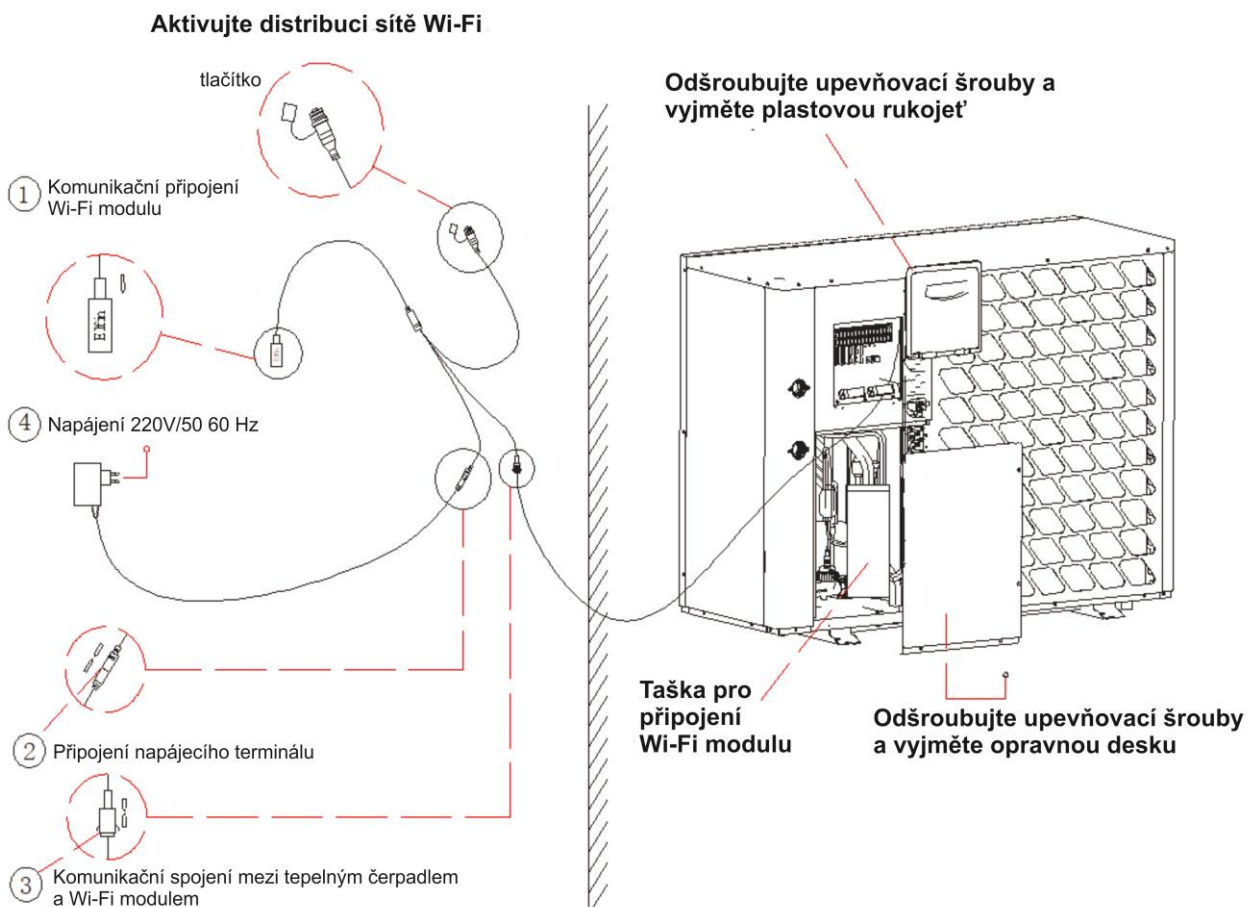
Oznámení:

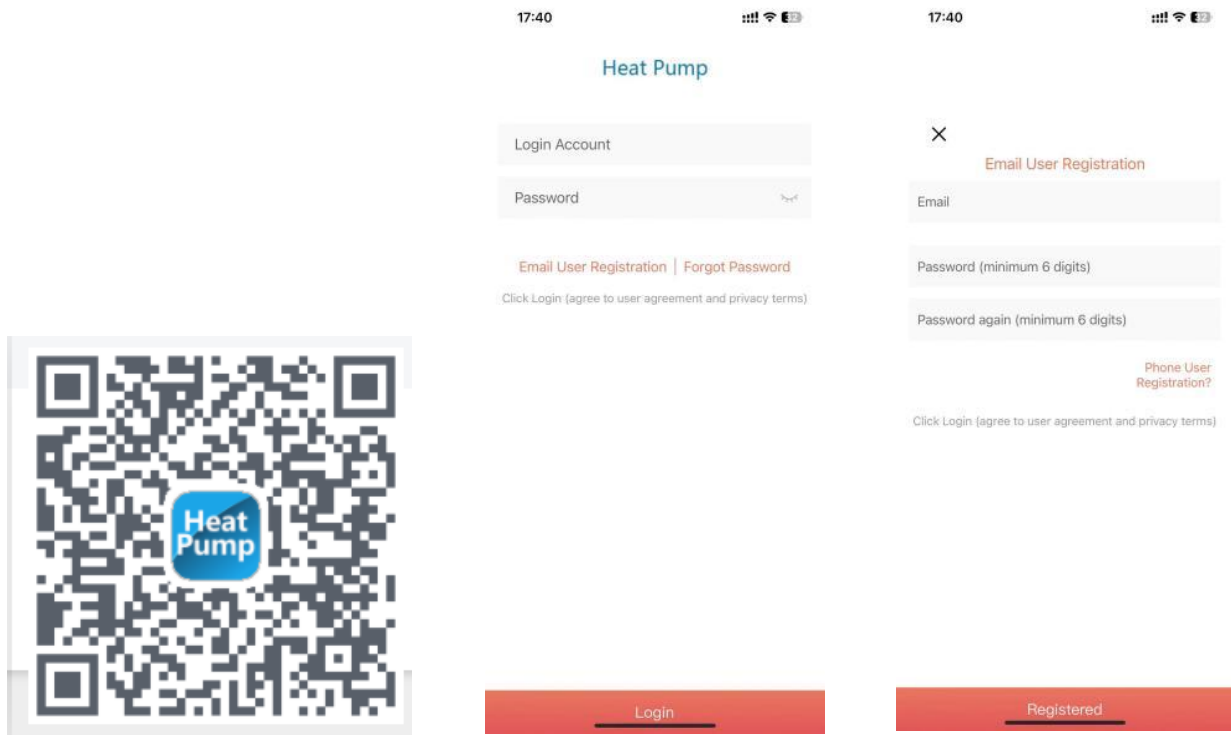
1. Po nastavení parametrů sítě je třeba znovu zapnout hlavní a všechny podřízené jednotky (slaves) a doba vypnutí musí být alespoň 30 s;
2. Po opětovném zapnutí musí podřízený použít ke spuštění vestavěný ovládací panel;
3. V tomto okamžiku, kdy jsou nastavená hodnota teploty, hodnota teploty v reálném čase a režim jednotky hlavního a podřízeného stroje konzistentní, znamená to, že propojení je úspěšné.

Část 3. Wi-Fi modul síťový manuál

3.1 Instalace Wi-Fi modulu

Otevřete plastovou rukojeť na zadní straně jednotky a najděte komunikační linku Wi-Fi modulu. Otevřete zadní spodní panel údržby, najděte sáček s příslušenstvím modulu Wi-Fi a poté jej připojte podle ①②③, jak je znázorněno níže.

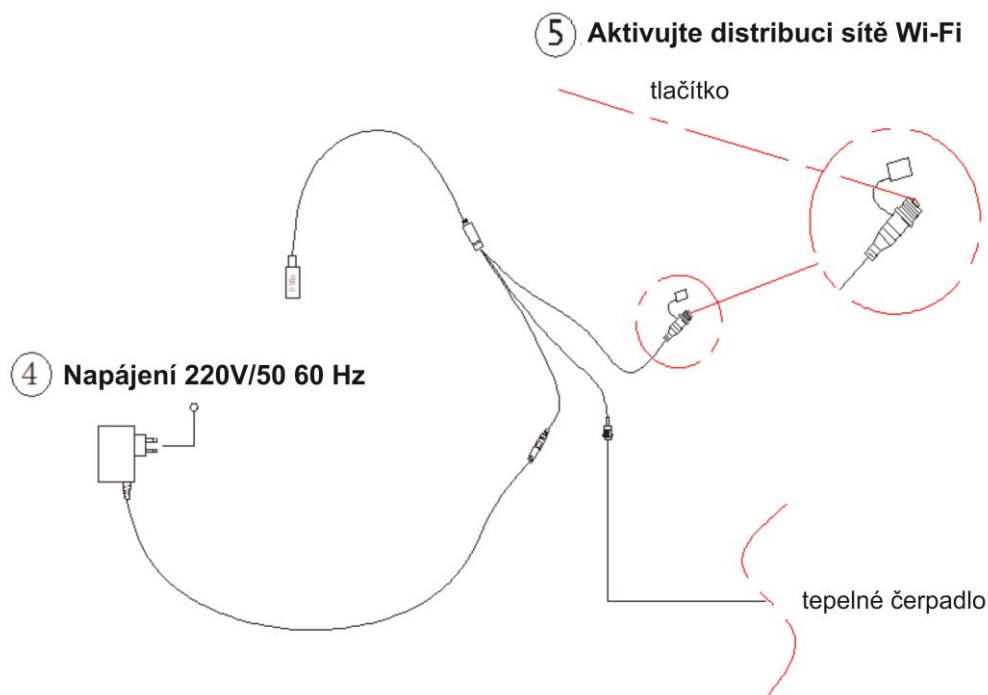






Krok 2:

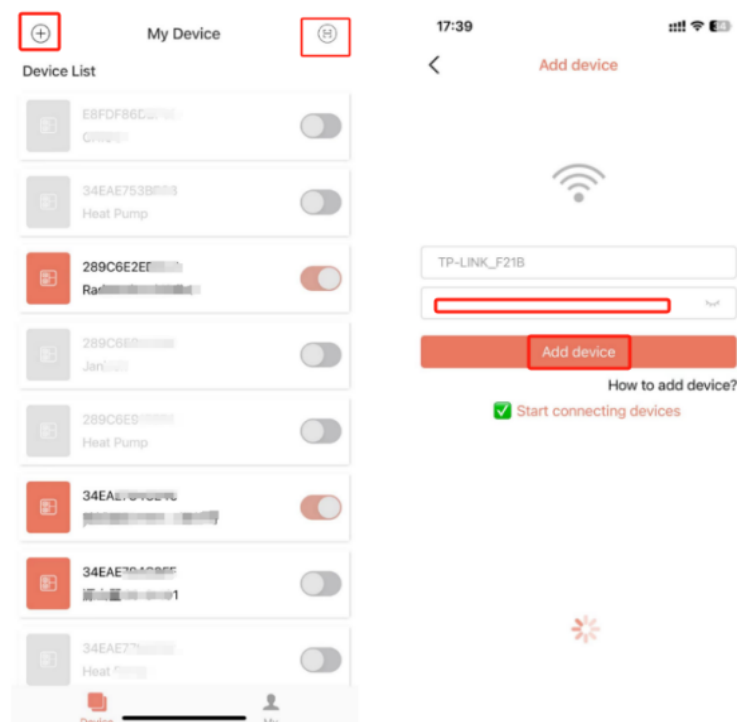
1. Přidejte zařízení do LAN

U modulů, které nebyly připojeny k síti, je třeba přidat zařízení do sítě LAN. Připojte napájecí zdroj ④ tepelného čerpadla a Wi-Fi modulu do vnitřní 220V zástrčky. Zelená kontrolka modulu bude pomalu blikat.




Po zadání "My device (Moje zařízení)" klikněte na „“ v levém horním rohu a přejděte na stránku "Add device (Přidat zařízení)". Ve výše uvedeném poli se zobrazí název Wi-Fi aktuálně připojeného k vašemu telefonu. Zadejte heslo Wi-Fi a jemně stiskněte zvednuté tlačítko na připojovacím kabelu  (obrázek výše). Všimněte si, že stisknutí tlačítka trvá méně než 2 sekundy, počkejte asi 2~3 sekundy, zelené světlo modulu Wi-Fi začne rychle blikat a adaptér Wi-Fi vstoupí do režimu párování;

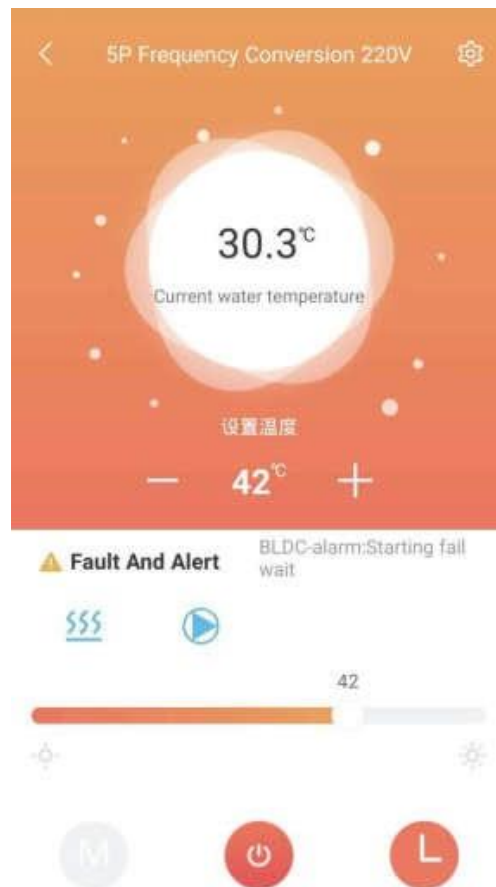
Klikněte na „Add device (Přidat zařízení)“, dokud nebude připojení úspěšné. Poté kliknutím na šipku zobrazíte aktuálně připojenou aplikaci zobrazenou v seznamu.



2. Naskenováním QR kódu přidejte zařízení: U modulů, které byly svázány s APP, můžete naskenovat QR kód a přidat zařízení. Pokud je modul připojen k síti, modul se po zapnutí automaticky připojí k internetu. U modulů, které byly svázány s APP, klikněte na ikonu zcela vlevo v seznamu zařízení APP a zobrazte vazebný QR kód tohoto modulu.

Pokud ostatní chtějí modul svázat, mohou kliknout přímo na „“ a naskenovat QR kód, aby modul svázali.

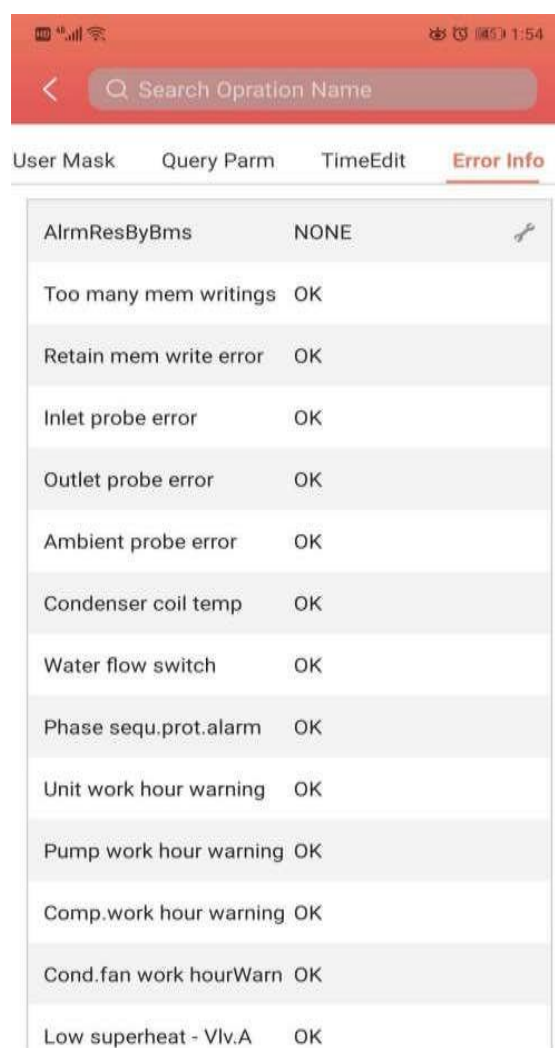
3.3 Domovská stránka zařízení




3.4 Vysvětlení

- 1) Kliknutím na zařízení v seznamu zařízení otevřete tuto stránku.
- 2) Barva pozadí bubliny označuje aktuální provozní stav zařízení:
 - a. Šedá znamená, že zařízení je v tuto chvíli ve vypnutém stavu, můžete změnit pracovní režim, nastavit teplotu režimu, nastavit časování nebo můžete stisknutím tlačítka zapnout a vypnout.
 - b. Vícebarevné označuje, že zařízení je zapnuto, každý pracovní režim odpovídá jiné barvě, oranžová znamená režim vytápění, červená znamená režim teplé vody a modrá znamená režim chlazení.
- C. Když je zařízení ve stavu zapnuto, můžete nastavit teplotu režimu, nastavit časovač, stisknutím tlačítka zapnout a vypnout, ale nemůžete nastavit pracovní režim (to znamená, že pracovní režim lze nastavit pouze tehdy, když zařízení je vypnuté).

- 3) Bublina ukazuje aktuální teplotu zařízení.
- 4) Pod bublinou je nastavená teplota zařízení v aktuálním provozním režimu.
- 5) Nastavte teplotu na asi 45°C, Stiskněte tlačítko, každé kliknutí přidá nebo odečte aktuální hodnotu nastavení zařízení.
- 6) Pod nastavenou teplotou je Fault (Porucha) a Alert (Výstraha). Když zařízení spustí alarm, vedle žluté varovné ikony se zobrazí konkrétní důvod výstrahy. V případě poruchy a výstrahy zařízení se obsah 'Fault and Alert' zobrazí na pravé straně této oblasti. Klepnutím na tuto oblast přejdete na podrobné informace o chybě.



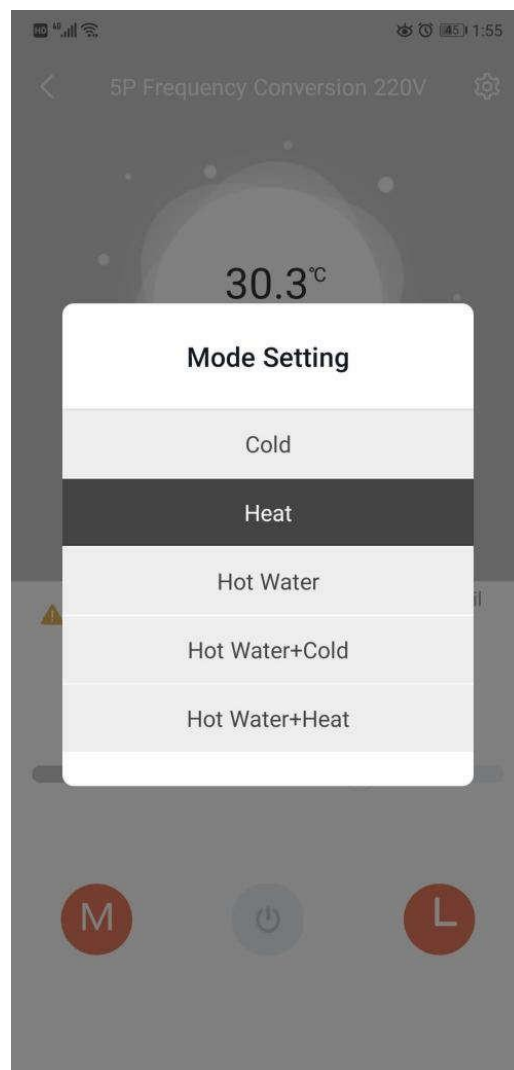
Alarm Name	Status	Action
AlmResByBms	NONE	
Too many mem writings	OK	
Retain mem write error	OK	
Inlet probe error	OK	
Outlet probe error	OK	
Ambient probe error	OK	
Condenser coil temp	OK	
Water flow switch	OK	
Phase sequ.prot.alarm	OK	
Unit work hour warning	OK	
Pump work hour warning	OK	
Comp.work hour warning	OK	
Cond.fan work hourWarn	OK	
Low superheat - Vlv.A	OK	

- 7) Bezprostředně pod oblastí alarmu poruchy postupně zobrazte aktuální pracovní režim, tepelné čerpadlo, ventilátor a kompresor (odpovídající modrá ikona, když je zapnutá, ale nezobrazuje se, když je vypnutá).

8) Posuvník níže slouží k nastavení teploty v aktuálním režimu. Posunutím jezdce doleva a doprava nastavte přípustnou teplotu v aktuálním pracovním režimu.

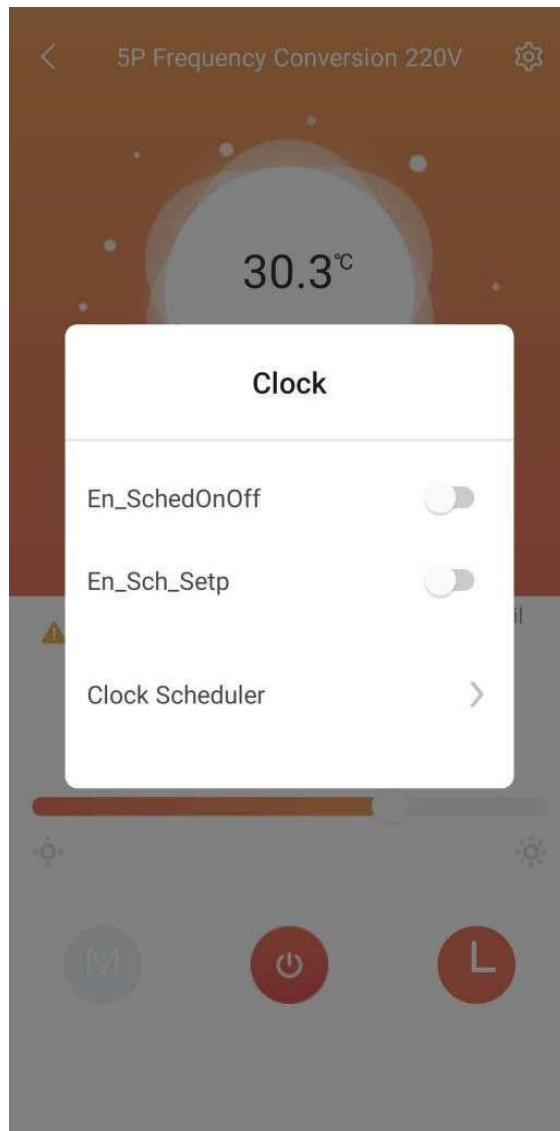
9) Spodní tři tlačítka jsou v pořadí zleva doprava: pracovní režim, stroj pro přepínání zařízení a časování zařízení. Když je aktuální pozadí barevné, nelze kliknout na tlačítko pracovního režimu.

10) Klepnutím na 'Work Mode' zobrazíte menu výběru režimu a můžete nastavit pracovní režim zařízení (černá je aktuální režim nastavení zařízení). Diagram jako níže:



a. Klikněte na "on/off" a nastavte na zařízení příkaz "on/off".

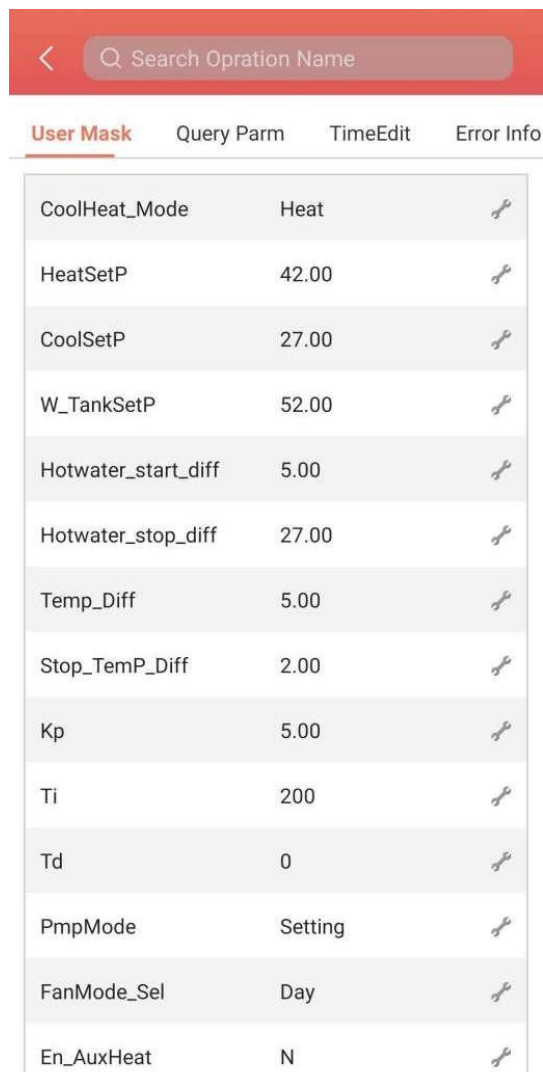
b. Klepnutím na §Timer (Časovač) zařízení zobrazíte menu 'Timer Settings (Nastavení časovače)'. Klepnutím na 'Clock Schedule (Plán hodin)' nastavte funkci časovače zařízení. Níže uvedený diagram:

















3.5 Detailní informace o jednotkách

Poznámka:

- 1) Klepnutím na tuto menu hlavního rozhraní v pravém horním rohu otevřete tuto stránku nastavení.
- 2) Uživatelé s právy výrobce mohou zkontrolovat všechny funkce, včetně: masky 'User mask (Uživatelská maska)', 'Defrost (Rozmrazování)', 'Other parameters (Další parametry)', 'Factory settings (Tovární nastavení)', 'Manual control (Ruční ovládání)', 'Query parameters (Parametry dotazu)', 'Time edit (Úprava času)', 'Error info (Informace o chybě)'.



The screenshot shows a mobile application interface with a red header bar containing a search field labeled 'Search Opration Name'. Below the header, there are four tabs: 'User Mask', 'Query Parm', 'TimeEdit', and 'Error Info'. The 'User Mask' tab is selected, displaying a table of parameters.

Parameter Name	Value	Action
CoolHeat_Mode	Heat	
HeatSetP	42.00	
CoolSetP	27.00	
W_TankSetP	52.00	
Hotwater_start_diff	5.00	
Hotwater_stop_diff	27.00	
Temp_Diff	5.00	
Stop_Temp_Diff	2.00	
Kp	5.00	
Ti	200	
Td	0	
PmpMode	Setting	
FanMode_Sel	Day	
En_AuxHeat	N	

3) Uživatel s uživatelskými právy může kontrolovat pouze část funkcí: 'User mask (Uživatelská maska)', 'Query parameters (Parametry dotazu)', 'Time edit (Úprava času)', 'Alarms (Alarmy)'.

3.6 Uživatelské nastavení parametru

Název parametru	Poč. hodnota
Unit mode (režim jednotky)	Heating (Topení)
Heating setp. (nastav. topení)	45°C
Cooling setp. (nastav. chlazení)	12°C
Hotwater setp. (nastav. tep. vody)	50°C
Temp. diff. (tepl. rozdíl)	5°C
Stop temp. diff. (stop tepl.rozdíl)	0°C
Cool and heat mode Temp. diff. (rozdíl teplot režimu chlazení a topení)	5°C
Stop temp. diff. (stop tepl.rozdíl)	2°C
Kp	5°C
Integral	200s
Differential (diferenciál)	0s
Pump work (práce čerpadla)	Interval
Pump Auto (čerpadlo auto)	Enable (Povoleno)
Fan model (model ventilátoru)	Daytime (Denní)
Enable heater (povolit ohřívač)	Enable (Povoleno)
Enable chassic/crack heater (povolit ohř. podvozku/praskliny)	Enable (Povoleno)
Heater control-Comp. delay (ovládání ohřív. - komp. zpoždění)	50min
Heater control-Ext.temp.setp. (ovládání ohřív. - vnější teplota)	-15°C
Pump control (ovládání čerpadla)	Delta temp. 5°C
Auto start	Enable (Povoleno)

Část 4. Údržba a opravy

Tipy na údržbu

- a. Jednotka tepelného čerpadla je vysoce automatizované zařízení. Kontrola stavu jednotky se provádí pravidelně během používání. Pokud lze jednotku udržovat a udržovat po dlouhou dobu a efektivně, provozní spolehlivost a životnost jednotky se neočekávaně zlepšují.
- b. Uživatelé by měli věnovat pozornost používání a údržbě této jednotky: všechna bezpečnostní ochranná zařízení v jednotce jsou nastavena před opuštěním továrny, nenastavujte je sami;
- c. Vždy zkontrolujte, zda je napájení a elektrické vedení jednotky pevné, zda elektrické komponenty nefungují špatně, a pokud je to nutné, včas je opravte a vyměňte;
- d. Vždy zkontrolujte hydrataci vodního systému, pojistný ventil vodní nádrže, regulátor hladiny kapaliny a výfukové zařízení, aby správně fungovaly, abyste zabránili cirkulaci vzduchu do systému a snížili cirkulaci vody, a tím ovlivnili topný výkon jednotky a provoz jednotky. spolehlivost;
- e. Jednotka by měla být udržována čistá a suchá a dobře větraná. Pravidelně čistěte (1-2 měsíce) výměníky tepla na straně vzduchu, aby byl zachován dobrý přenos tepla;
- f. Vždy zkontrolujte činnost každé součásti jednotky, zkontrolujte olejové potrubí na spoji potrubí a plynový ventil a ujistěte se, že chladivo z jednotky neuniká;
- g. Neukládejte kolem jednotky žádné nečistoty, aby nedošlo k zablokování vstupu a výstupu vzduchu. Jednotka by měla být čistá a suchá a dobře větraná.
- h. Pokud je odstávka dlouhá, je třeba vypustit vodu z potrubí jednotky a odpojit napájení a umístit ochranný kryt. Při opětovném spuštění systém před spuštěním důkladně zkontrolujte;
- i. Pokud jednotka selže a uživatel nemůže problém vyřešit, informujte o tom prosím oddělení speciální údržby společnosti, aby bylo včas zasláno někoho na opravu;
- j. Pro čištění kondenzátoru hlavní jednotky společnost doporučuje použít 50 °C koncentraci 15% horké kyseliny šťavelové k čištění kondenzátoru, spustit hostitele s oběhovým vodním čerpadlem po dobu 20 minut a nakonec 3x opláchnout vodou z vodovodu. (Při instalaci potrubí se doporučuje vyhradit třicetné rozhraní a jedno rozhraní utěsnit drátěnou zátkou) pro případ čištění. Kondenzátor nemyjte žíravým

čisticím roztokem. Nádrž na vodu je třeba po určité době používání (obvykle dva měsíce, v závislosti na místní kvalitě vody) vyjmout.

Část 5. Alarmy

AL001	AL001 Nedostatek místa v paměti
AL002	AL002 Chyba při zápisu do paměti
AL003	AL003 Chyba čidla teploty vratné vody
AL004	AL004 Chyba čidla výstupní teploty vody
AL005	AL005 Chyba externího teplotního čidla
AL006	AL006 Chyba čidla teploty rozmrazování
AL007	AL007 Chyba čidla průtoku vody
AL008	AL008 Alarm ochrany sekvence fází
AL009	AL009 Varování - jednotka pracovní doby
AL010	AL010 Varování – provozní hodiny čerpadla
AL011	AL011 Varování - provozních hodin kompresoru
AL012	AL012 Varování - provozní hodiny ventilátoru
AL013	AL013 Nízké přehřátí - ventil A
AL014	AL014 Nízké přehřátí - ventil B
AL015	AL015 LOP Nízký odpařovací tlakový ventil A
AL016	AL016 LOP Nízký odpařovací tlakový ventil B
AL017	AL017 MOP Vysoký odpařovací tlakový ventil A
AL018	AL018 MOP Vysoký odpařovací tlakový ventil B
AL019	AL019 Závada motoru - ventil A
AL020	AL020 Závada motoru - ventil B
AL021	AL021 Nízká teplota sání-Ventil A
AL022	AL022 Nízká teplota sání-Ventil B
AL023	AL023 Vysoká tepl. kondenzátor EVD
AL024	AL024 Chyba snímače AL024 S1 EVD
AL025	AL025 Chyba snímače AL025 S1 EVD
AL026	AL026 Chyba snímače AL026 S1 EVD
AL027	AL027 Chyba snímače AL027 S1 EVD
AL028	AL028 Prázdná baterie EVD
AL029	AL029 EEPROM alarm EVD
AL030	AL030 Neúplné uzavření EVD
AL031	AL031 Nouzové vypnutí EVD
AL032	AL032 Nesoulad AL032 FW s EVD
AL033	AL033 Chyba konfigurace EVD
AL034	AL034 Ovladač EVD vypnutý
AL035	AL035 BLDC-alarm: Vysoký startovací DeltaP
AL036	AL036 Alarm BLDC: Kompresor vypnutý

AL037	AL037 BLDC alarm: Mimo obálku
AL038	AL038 BLDC-alarm: Spuštění neúspěšného čekání
AL039	AL039 BLDC-alarm: Překročeno selhání spouštění
AL040	AL040 BLDC-alarm: Nízký delta tlak
AL041	AL041 BLDC-alarm: Vysoká teplota výtlačného plynu
AL042	AL042 Obálka-alarm: Vysoký kompresorový poměr
AL043	AL043 Obálka-alarm: Vysoký výtlač lisu
AL044	AL044 Obálka-alarm: Vysoký proud
AL045	AL045 Obálka-alarm: Vysoký sací tlak
AL046	AL046 Obálka-alarm: Nízký kompresorový poměr
AL047	AL047 Obálka-alarm: Nízký tlakový rozdíl
AL048	AL048 Obálka-alarm: Nízký výstupní tlak
AL049	AL049 Obálka-alarm: Nízký sací tlak
AL050	AL050 Obálka-alarm: Vysoká výstupní teplota
AL051	AL051 Power+ alarm:01-Nadproud
AL052	AL052 Power+ alarm:02-Přetížení motoru
AL053	AL053 Power+ alarm:03-DCbus přepětí
AL054	AL054 Power+ alarm:04-DCbus podpětí
AL055	AL055 Power+ alarm:05-Přehřátí invertoru
AL056	AL056 Power+ alarm:06-Nedostatečná tepl. invert.
AL057	AL057 Power+ alarm:07-Nadproudový HW
AL058	AL058 Power+ alarm:08-Přehřátí motoru
AL059	AL059 Power+ alarm:09-Chyba modulu IGBT
AL060	AL060 Power+ alarm:10-CPU chyba
AL061	AL061 Power+ alarm:11-Parametr výchozí
AL062	AL062 Power+ alarm:12-DCbus zvlnění
AL063	AL063 Power+ alarm:13-Datová komunikace chyba
AL064	AL064 Power+ alarm:14-Chyba termistoru
AL065	AL065 Power+ alarm:15-Chyba autotuning
AL066	AL066 Power+ alarm:16-Drive vypnut
AL067	AL067 Power+ alarm:17-Chyba fáze motoru
AL068	AL068 Power+ alarm:18-Chyba int. ventilátoru
AL069	AL069 Power+ alarm:19-Chyba rychlosti
AL070	AL070 Power+ alarm:20-Chyba PFC modulu
AL071	AL071 Power+ alarm:21-PFC přepětí
AL072	AL072 Power+ alarm:22-PFC podpětí
AL073	AL073 Power+ alarm:23-STO chyba
AL074	AL074 Power+ alarm:24-STO chyba
AL075	AL075 Power+ alarm:25-Chyba uzemnění
AL076	AL076 Power+ alarm:26-Interní chyba 1
AL077	AL077 Power+ alarm:27-Interní chyba 2
AL078	AL078 Power+ alarm:28-Zatížení pohonu

AL079	AL079 Power+ alarm:29-Chyba UC
AL080	AL080 Power+ alarm:98-Neočekávaný restart
AL081	AL081 Power+ alarm:99- Neočekávaný stop
AL082	AL082 Power+ safety alarm:01-Akt. porucha měření
AL083	AL083 Power+ safety alarm:02-Proud nevyvážený
AL084	AL084 Power+ safety alarm:03-Nadproud
AL085	AL085 Power+ safety alarm:04-STO alarm
AL086	AL086 Power+ safety alarm:05-STO hardwarový
AL087	AL087 Power+ safety alarm:06-Bez proudu
AL088	AL088 Power+ safety alarm:07-Chyba vyrovn. nádrž
AL089	AL089 Power+ safety alarm:08-Chyba ohřívače
AL090	AL090 Power+ safety alarm:09-Žádná komunikace
AL091	AL091 Power+ safety alarm:10-Zastav. kompresoru
AL092	AL092 Power+ safety alarm:11-DCbus nadproud
AL093	AL093 Power+ safety alarm:12-HWF DCbus
AL094	AL094 Power+ safety alarm:13-DCbus napon
AL095	AL095 Power+ safety alarm:14-DCbus napětí
AL096	AL096 Power+ safety alarm:15-Vstupní napětí
AL097	AL097 Power+ safety alarm:16-HWF vstupní napětí
AL098	AL098 Power+ safety alarm:17 Dcbus alarm napájení
AL099	AL099 Power+ safety alarm:18-HWF nesoulad výk.
AL100	AL100 Power+ safety alarm:19-NTC vysoká teplota
AL101	AL101 Power+ safety alarm:20-NTC nízká teplota
AL102	AL102 Power+ safety alarm:21-NTC chyba
AL103	AL103 Power+ safety alarm:22-HWF synchronizace
AL104	AL104 Power+ safety alarm:23-Neplatný parametr
AL105	AL105 Power+ safety alarm:24-FW chyba
AL106	AL106 Power+ safety alarm:25-HW chyba
AL107	AL107 Power+ safety alarm:26-rezervováno
AL108	AL108 Power+ safety alarm:27-rezervováno
AL109	AL109 Power+ safety alarm:28-rezervováno
AL110	AL110 Power+ safety alarm:29-rezervováno
AL111	AL111 Power+ safety alarm:30-rezervováno
AL112	AL112 Power+ safety alarm:31-rezervováno
AL113	AL113 Power+ safety alarm:32-rezervováno
AL114	AL114 Power+ alarm:Inverter offline
AL115	AL115 EEV alarm:Nízké přehřátí
AL116	AL116 EEV alarm:LOP Nízký tlak odpařování
AL117	AL117 EEV alarm:MOP Vysoký tlak odpařování
AL118	AL118 EEV alarm:Vysoká teplota kondenzace
AL119	AL119 EEV alarm:Nízká teplota sání
AL120	AL120 EEV alarm:Chyba motoru

AL121	AL121 EEV alarm:Nouzové zavírání
AL122	AL122 EEV alarm:Hitno zatvaranje
AL123	AL123 EEV alarm:Teplotní rozdíl
AL124	AL124 EEV alarm:Tlakový rozdíl
AL125	AL125 EEV alarm:Chyba v parametrech
AL126	AL126 EEV alarm:Chyba servisu
AL127	AL127 EEV alarm:Chyba pin ventilu
AL128	AL128 Alarm nízkého tlaku
AL129	AL129 Alarm vysokého tlaku
AL130	AL130 Chyba čidla výstupní teploty plynu
AL131	AL131 Chyba čidla teploty nasávaného plynu
AL132	AL132 Chyba čidla vysokého tlaku
AL133	AL133 Chyba čidla nízkého tlaku
AL134	AL134 Chyba čidla nádrže
AL135	AL135 Chyba čidla teploty sání
AL136	AL136 Chyba čidla sání
AL137	AL137 Chyba čidla průtoku vody
AL138	AL138 Alarm vysoké teploty
AL139	AL139 Alarm nízké teploty
AL140	AL140 Alarm rozdílu teplot
AL141	AL141 EVI alarm:Chyba v parametrech
AL142	AL142 EVI alarm:Nízké přehřátí
AL143	AL143 EVI alarm:Nízký odpařovací tlak
AL144	AL144 EVI alarm:Vysoký odpařovací tlak
AL145	AL145 EVI alarm:Vysoká kondenzační teplota
AL146	AL146 EVI alarm:Nízká teplota sání
AL147	AL147 EVI alarm:Chyba motoru
AL148	AL148 EVI alarm:Samonastavování
AL149	AL149 EVI alarm:Nouzové vypnutí
AL150	AL150 EVI alarm:Chyba servisu
AL151	AL151 EVI alarm:Chyba pin ventilu
AL152	AL152 Výpadek napájení
AL153	AL153 Chyba ventilátoru 1
AL154	AL154 Chyba ventilátoru 2
AL155	AL155 Chyba komunikace ventilátoru
AL165	AL165 Jednotka Slave1 vypnuta
AL166	AL166 Hlavní jednotka vypnuta
AL167	AL167 Jednotka Slave2 vypnuta
AL168	AL168 Jednotka Slave3 vypnuta
AL169	AL169 Jednotka Slave4 vypnuta
AL170	AL170 Jednotka Slave5 vypnuta
AL171	AL171 Jednotka Slave6 vypnuta

AL172	AL172 Jednotka Slave7 vypnuta
AL173	AL173 Jednotka Slave8 vypnuta
AL174	AL174 Jednotka Slave9 vypnuta

Další problémy a opravy

	Chyba	Možný důvod	Metoda
1	Tepelné čerpadlo nefunguje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napájecí kabel je uvolněný 2. Pojistka napájecího zdroje je jištěna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pro kontrolu a opravu vypněte napájení. 2. Vyměňte pojistku.
2	Topný výkon je příliš malý	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chladivo nestačí 2. Izolace vodního systému není dobrá 3. Vzduchový výměník tepla je znečištěný 4. Vodní výměník tepla je opatřen vodním kamenem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte těsnost a opravte a doplňte plyn 2. Zlepšete izolaci 3. Vyčistěte vzduchový výměník tepla
3	Kompresor nefunguje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chyba napájení 2. Kabelové připojení je uvolněné 3. Kompresor je přehřátý 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte důvod a vyřešte jej 2. Zkontrolujte uvolnění a opravte 3. Zkontrolujte důvod a opravte
4	Hluk kompresoru je hlasitý	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poškozené vedení expanzního ventilu ke vstupu kapaliny do kompresoru 2. Poškozené vnitřní části kompresoru 3. Nedostatek oleje v kompresoru 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyměňte expanzní ventil 2. Vyměňte kompresor 3. Kompenzujte olej pro kompresor
5	Motor ventilátoru nefunguje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upevňovací šroub lopatky ventilátoru je uvolněný 2. Poškozený motor ventilátoru 3. Poškozená kapacita motoru ventilátoru 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utáhněte šroub 2. Vyměňte motor ventilátoru 3. Změňte kapacitu
6	Kompresor funguje, ale nehřeje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Není tam vůbec žádné chladivo 2. Poškozený kompresor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte těsnost a opravte 2. Vyměňte kompresor

Záruční položky:

1. Záruční podmínky: _____;

V rámci záruky, jakýkoli problém kvůli kvalitě, kontaktujte nás pro podporu.

2. V případě potřeby opravy předložte záruční list a fakturu objednávky nebo jiný doklad.

3. Nedovolujeme si problém, který je způsoben přemontováním nebo přidáním jiné funkce uživatelem.

4. Záruční list a faktura nebo jiný doklad o nákupu budou v případě upozornění neplatné.

5. Dobře si uschovejte záruční list a fakturu nebo jiné nákupní doklady, budeme je potřebovat pro servisní účely.

6. Nebudeme poskytovat bezplatnou záruku za níže uvedených podmínek:

(1) bez důkazu;

(2) chyby způsobené přemontováním nebo nesprávným provozem;

(3) škody způsobené neprofesionálními obsluhujícími osobami;

(4) vadný pohybem nebo pádem;

(5) vady způsobené přírodní katastrofou;


(6) Po výpadku proudu nedošlo k vypuštění vody v potrubí bloku, což způsobilo zamrznutí bloku.


CERTIFIKAT

Model produktu: _____


Čárový kód: _____

ThermoFLUX

 Bage 3, 70101 Jajce
Bosna a Hercegovina

 www.thermoflux.cz

 thermofluxcz@gmail.com

 ThermoFLUX

