

HeatSTAR 12 LITE



**Stejnoseměrné invertorové tepelné čerpadlo
vzduch-voda**



Uživatelská příručka

**Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod
k použití a uschovejte jej pro další použití.**

Obsah

1. Před použitím	1
1.1. Bezpečnostní opatření.....	7
1.2. Princip fungování	9
1.3. Hlavní součásti	10
1.4. Specifikace.....	11
2. Instalace	12
2.1. Obecné představení aplikačního systému.....	12
2.2. Instalace monoblokové jednotky	15
2.3. Příslušenství.....	17
2.4. Elektroinstalace	18
2.5. Připojení vodovodního potrubí.....	21
2.6. Zkušební provoz	22
3. Použití	23
3.1. Úvod k ovládacímu panelu	23
3.2. Představení ikon ovládacího panelu a popis jejich funkcí.....	24
3.3. Pokyny k tlačítkům ovládacího panelu.....	26
3.4. Další funkce ovládacího panelu.....	33
4. Údržba.....	35
4.1. Upozornění	35
4.2. Čištění vodního filtru.....	35
4.3. Čištění deskového výměníku tepla	35
4.4. Žebra výměníku	36
4.5. Servis monoblokové jednotky	37
4.6. Odstraňování problémů	42
5. Příložený výkres.....	44
5.1. Rozměry.....	44
5.2. Rozložený pohled	46
5.3. Schéma zapojení	47

1. Před použitím

Upozornění:

1. K urychlení procesu odmrazování nebo k čištění používejte pouze prostředky doporučené výrobcem.
2. Spotřebič musí být uložen v místnosti, v níž se nenacházejí nepřetržitě fungující zdroje vznícení (například: otevřený oheň, zapnutý plynový spotřebič nebo zapnutý elektrický ohřívač).
3. Nepochichujte a nevhazujte do ohně.
4. Mějte na paměti, že chladivo nemusí vydávat zápach.
5. Spotřebič musí být instalován, provozován a skladován v místnosti s podlahovou plochou větší než $X \text{ m}^2$ (viz technický list).
6. Instalace potrubního vedení bude provedena v minimální ploše $X \text{ m}^2$ (viz technický list).
7. Prostory, v nichž se nachází potrubní vedení s chladivem, musejí splňovat vnitrostátní předpisy pro plynová zařízení.
8. Údržba musí být prováděna pouze podle doporučení výrobce.
9. Spotřebič musí být uložen v dobře větraném prostoru, jehož velikost odpovídá ploše místnosti určené pro provoz.
10. Veškeré pracovní postupy, které mají vliv na bezpečnostní prostředky, smí provádět pouze kvalifikované osoby.

Obecná upozornění:

1. Přeprava zařízení obsahujících hořlavá chladiva

Soulad s dopravními předpisy

2. Označení zařízení pomocí značek

Soulad s místně platnými předpisy

3. Likvidace zařízení obsahujících hořlavá chladiva

Soulad s celostátně platnými předpisy

4. Skladování zařízení/spotřebičů

Skladování zařízení by mělo být v souladu s pokyny výrobce.

5. Skladování zabaleného (neprodaného) zařízení

Ochrana skladovacích obalů by měla být konstruována tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik chladiva.

Maximální počet kusů zařízení, které je povoleno skladovat společně, je stanoven místními předpisy.

6. Informace o údržbě

1) Kontrola prostoru

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

2) Pracovní postup

Práce musejí být prováděny řízeným postupem, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavých plynů nebo výparů při provádění prací.

1. Před použitím

3) Běžné pracovní prostředí

Všichni pracovníci údržby a další osoby pracující v daných prostorách musejí být poučeni o povaze prováděných prací. Je třeba se vyhnout práci v uzavřených prostorách. Prostor kolem pracoviště musí být oddělen. Zajistěte kontrolu hořlavého materiálu, a tím bezpečné podmínky v daných prostorách.

4) Kontrola přítomnosti chladiva

Před zahájením prací a během nich musí být prostor kontrolován vhodným detektorem chladiva, aby byl technik uvědomen o potenciálně hořlavém prostředí. Ujistěte se, že používané zařízení pro detekci úniku je vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejiskřící, dostatečně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

5) Přítomnost hasicího přístroje

Pokud se má na chladicím zařízení nebo souvisejících částech pracovat za horka, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení. V blízkosti plnicího prostoru mějte připraven práškový nebo sněhový (CO₂) hasicí přístroj.

6) Eliminace zdrojů vznícení

Osoby provádějící na chladicím systému práce, při nichž dochází k jakémukoli odkrytí potrubí, které obsahuje nebo obsahovalo hořlavé chladivo, nesmějí používat zdroje vznícení způsobem, který by mohl vést k nebezpečí požáru nebo výbuchu. Všechny potenciální zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by se měly nacházet v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, oprav, demontáže a likvidace, kde může dojít k úniku hořlavého chladiva do okolního prostoru. Před zahájením prací je třeba zkontrolovat okolí zařízení, aby se zjistilo, zda v něm nehrozí nebezpečí vznícení nebo vzplanutí. Musejí zde být umístěny nápisy „Zákaz kouření“.

7) Větráný prostor

Před zásahem do systému nebo prováděním jakýchkoli prací za horka se ujistěte, že je prostor otevřený nebo dostatečně větráný. Po dobu provádění prací musí být zajištěno dostatečné větrání. Větrání by mělo bezpečně rozptýlit uniklé chladivo a pokud možno ho odvést ven do ovzduší.

8) Kontroly chladicího zařízení

Při výměně elektrických součástí je třeba použít součásti vhodné pro daný účel a splňující příslušné specifikace. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva se provádějí následující kontroly:

- Množství náplně odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány díly obsahující chladivo;
- Ventilační zařízení a odvody vzduchu fungují odpovídajícím způsobem a nejsou ucpané;
- Pokud se používá nepřímý chladicí okruh, zkontroluje se přítomnost chladiva v sekundárním okruhu;
- Označení zařízení zůstává viditelné a čitelné. Značení a značky, které jsou nečitelné, musí být uvedeny do čitelného stavu;
- Chladicí potrubí nebo součásti jsou instalovány v poloze, v níž nehrozí, že budou vystaveny působení jakékoli látky, která by mohla způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, s výjimkou případů, kdy jsou součásti vyrobeny z materiálů, které jsou proti korozi ze své podstaty odolné nebo jsou proti ní vhodně chráněny.

1. Před použitím

9) Kontroly elektrických zařízení

Součástí opravy a údržby elektrických součástí musí být počáteční bezpečnostní kontrola a kontrola součástí. Pokud se vyskytne závada, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být do obvodu připojen žádný elektrický zdroj, dokud nebude závada uspokojivě odstraněna. Pokud závadu nelze odstranit okamžitě a je nutné pokračovat v provozu zařízení, použije se vhodné dočasné řešení. O této skutečnosti musí být informován vlastník zařízení, aby byly uvědoměny všechny strany.

Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:

- Kontrolu vybití kondenzátorů: musí být provedeno bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti jiskření;
- Kontrolu toho, že při plnění, obnově provozu nebo proplachování systému nejsou obnaženy žádné elektrické součásti a vedení pod napětím;
- Kontrolu uzemnění.

7. Opravy utěsněných součástí

1) Při opravách utěsněných součástí musí být před odstraněním utěsněných krytů atd. odpojeno veškeré elektrické napájení zařízení, na kterém se pracuje. Pokud je nezbytně nutné, aby byl během servisních prací zajištěn přívod elektrické energie k zařízení, musí být na nejkritičtějším místě umístěna nepřetržitá detekce úniku, která upozorní na potenciálně nebezpečnou situaci.

2) Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím opatřením, aby při práci na elektrických součástech nedošlo k takové změně skříně, která by ovlivnila úroveň ochrany.

To zahrnuje poškození kabelů, nadměrný počet spojů, svorky, které neodpovídají původní specifikaci, poškození těsnění, nesprávnou montáž průchodek atd.

Ujistěte se, že je přístroj bezpečně namontován.

Ujistěte se, že těsnění nebo těsnicí materiály nejsou znehodnoceny tak, že již nedokážou zabránit vniknutí hořlavých plynů. Náhradní díly musejí být v souladu se specifikacemi výrobce.

POZN.: Použití silikonového tmelu může snížit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniku. Jiskrově bezpečné součásti není nutné před započítím oprav izolovat.

8. Opravy jiskrově bezpečných součástí

Do obvodu nepřipojujte žádné trvalé indukční nebo kapacitní zátěže, aniž byste se ujistili, že nepřekročí přípustné napětí a proud povolený pro používané zařízení. Jiskrově bezpečné typy součástí jsou jediné prvky, na nichž lze v přítomnosti hořlavých plynů pracovat pod napětím. Zkušební přístroj musí mít správnou jmenovitou hodnotu.

Součásti vyměňujte pouze za díly specifikované výrobcem. U jiných dílů může v důsledku úniku dojít ke vznícení chladiva v ovzduší.

1. Před použitím

9. Kabeláž

Zkontrolujte, zda není kabeláž vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí. Při kontrole je nutné rovněž zohlednit účinky stárnutí nebo trvalých vibrací, jejichž zdrojem jsou kompresory nebo ventilátory.

10. Detekce hořlavých chladiv

Při detekci nebo zjišťování úniku chladiva se v žádném případě nesmí používat prostředky, které mohou být potenciálním zdrojem vznícení. Nesmí se používat halogenidová detekční lampa (ani žádný jiný detektor používající otevřený plamen).

11. Metody detekce úniku

Pro systémy obsahující hořlavá chladiva se považují za přijatelné následující metody detekce úniku. K detekci hořlavých chladiv se používají elektronické detektory úniku, jejichž citlivost však nemusí být dostatečná, a mohou proto vyžadovat recalibraci. (Detekční zařízení se kalibruje v prostorách bez přítomnosti chladiva.) Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a je pro použité chladivo vhodný. Zařízení pro detekci úniku musí být nastaveno na procentuální koncentraci chladiva odpovídající dolní mezi hořlavosti (LFL), musí být kalibrováno na použité chladivo a musí být potvrzena jeho funkčnost při odpovídající koncentraci chladicího plynu (maximálně 25 %).

U většiny chladiv je vhodné použít k detekci úniku kapaliny, je však třeba se vyvarovat použití čisticích prostředků obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděného potrubí.

Při podezření na únik je třeba odstranit/uhasit případný otevřený oheň.

Pokud je zjištěn únik chladiva, jehož oprava vyžaduje pájení, musí být veškeré chladivo ze systému vypuštěno nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému dostatečně vzdálené od místa úniku. Před pájením i během něj se pak systém pročistí dusíkem bez obsahu kyslíku (OFN).

12. Odstranění a odčerpání chladiva

Při zásahu do chladicího okruhu za účelem opravy nebo za jiným účelem se používají běžné postupy. Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože je třeba brát v potaz hořlavost. Je třeba dodržet následující postup:

- Odstraňte chladivo;
- Pročistěte okruh inertním plynem;
- Vyprázdněte okruh;
- Opět jej pročistěte inertním plynem;
- Rozpojte okruh řezáním nebo pájením.

Náplň chladiva se vypustí do k tomu určených tlakových lahví. Systém se propláchne OFN, aby se zajistila bezpečnost jednotky. Tento postup může být nutné několikrát opakovat. K tomuto účelu se nesmí používat stlačený vzduch ani kyslík.

Proplachování se provádí tak, že se v systému pomocí OFN zruší podtlak a pokračuje se v plnění, dokud se nedosáhne pracovního tlaku, pak se plyn vypustí do ovzduší a nakonec se v systému znovu vytvoří podtlak. Tento postup se opakuje tak dlouho, dokud v systému nebude žádné chladivo. Po použití poslední náplně OFN se systém odvzdušní na úroveň atmosférického tlaku, aby bylo možné provést potřebné úkony. Tuto operaci je naprosto nezbytné provést, pokud má dojít k pájení potrubí. Ujistěte se, že se výstupní otvor vývěvy nenachází v blízkosti zdrojů vznícení a že je zajištěno odvětrávání.

1. Před použitím

13. Postup při plnění

Kromě běžných postupů pro plnění je třeba dodržovat následující požadavky.

- Při používání plnicího zařízení zamezte mísení různých chladiv. Hadice nebo vedení musejí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich obsaženého.
 - Tlakové láhve musejí být ve vzpřímené poloze.
 - Před plněním systému chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
 - Po dokončení plnění systém označte (pokud již tomu tak není).
 - Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.
- Před opětovným plněním systému se provede tlaková zkouška pomocí OFN. Po dokončení plnění systému se ještě před jeho uvedením do provozu provede zkouška těsnosti. Před opuštěním pracoviště se provede následná zkouška těsnosti.

14. Vyřazení z provozu

Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby se technik dokonale seznámil se zařízením a všemi jeho součástmi. Osvědčeným doporučeným postupem je bezpečné vypuštění veškerého chladiva. Před provedením tohoto úkolu se odebere vzorek oleje a chladiva pro případ, že by před opětovným použitím vypuštěného chladiva byla nutná analýza. Je nezbytné, aby před zahájením úkolu bylo k dispozici elektrické napájení.

- a) Seznamte se se zařízením a jeho obsluhou.
- b) Elektricky izolujte systém.
- c) Před provedením postupu se ujistěte, že:
 - je pro případ potřeby k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
 - jsou k dispozici všechny osobní ochranné prostředky, a že se správně používají;
 - na proces vypouštění po celou dobu dohlíží kvalifikovaná osoba;
 - vypouštěcí zařízení a záchytné lahve odpovídají příslušným normám.
- d) Pokud je to možné, chladivo z chladicího systému odčerpajte.
- e) Pokud není možné vytvořit podtlak, vytvořte sběrné potrubí, aby bylo možné vypustit chladivo z různých částí systému.
- f) Před vypuštěním chladiva se ujistěte, že je láhev umístěna na váze.
- g) Spusťte vypouštěcí zařízení a postupujte podle pokynů výrobce.
- h) Láhve nepřepĺňujte. (Neplňte na více než 80 % objemu kapalné náplně).
- i) Nepřekračujte maximální pracovní tlak láhve, a to ani dočasně.
- j) Po správném naplnění láhví a dokončení celého procesu se ujistěte, že jsou láhve a zařízení neprodleně odstraněny z místa a všechny uzavírací ventily na zařízení jsou uzavřeny.
- k) Vypuštěné chladivo se nesmí plnit do jiného chladicího systému, dokud není vyčištěno a zkontrolováno.

15. Značení

Zařízení musí být označeno štítkem, na kterém je uvedeno, že bylo vyřazeno z provozu a že z něj bylo vypuštěno chladivo. Štítek musí být opatřen datem a podpisem. Ujistěte se, že jsou na zařízení umístěny štítky s informací, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

16. Vypouštění chladiva

Při odstraňování chladiva ze systému, ať už z důvodu servisu nebo vyřazení z provozu, je osvědčeným doporučeným postupem bezpečné vypuštění veškerého chladiva.

Při přečerpávání chladiva do láhví dbejte na to, aby byly použity pouze vhodné záchytné láhve. Ujistěte se, zda je k dispozici dostatečný počet láhví pro uložení celé náplně systému. Všechny láhve, které se mají použít, jsou určeny pro vypuštěné chladivo a jsou označeny příslušným štítkem (tj. speciální láhve pro záchyt chladiva). Tlakové láhve musejí být vybaveny přetlakovým

1. Před použitím

ventilem a příslušnými uzavíracími ventily v dobrém technickém stavu. Prázdne záchytné láhve je nutné před odčerpáním chladiva vyprázdnit a pokud možno ochladit. Vypouštěcí zařízení musí být v dobrém provozním stavu, musí být opatřeno souborem pokynů týkajících se obsluhy zařízení a musí být vhodné pro vypouštění hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici kalibrovaná váha v řádném provozuschopném stavu. Hadice musejí být opatřeny těsnicími rozpojovacími spojkami a musejí být v řádném stavu. Před použitím vypouštěcího zařízení zkontrolujte, zda je v uspokojivém provozuschopném stavu, zda bylo řádně servisováno a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obraťte na výrobce.












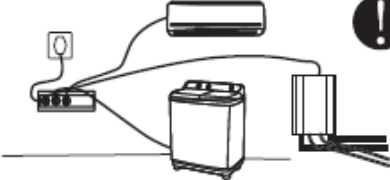

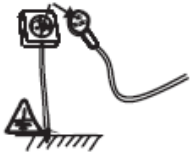







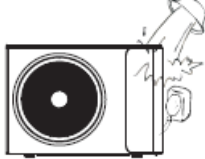

Vypuštěné chladivo se vrátí dodavateli chladiva v k tomu určené záchytné láhvi a vystaví se příslušný doklad o předání odpadu. Nemíchejte chladiva ve vypouštěcích jednotkách a zejména ne v láhvích.

Pokud je třeba odstranit kompresory nebo kompresorové oleje, ujistěte se, že byly odčerpány na přijatelnou úroveň, aby se zajistilo, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo. Odčerpání se provede před vrácením kompresoru dodavateli. K urychlení tohoto procesu se smí používat pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Vypouštění oleje ze systému musí být prováděno bezpečně.



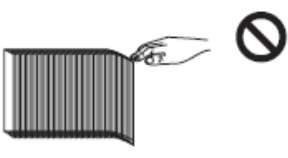


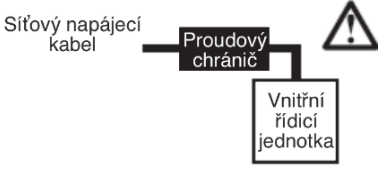
1. Před použitím


1.1. Bezpečnostní opatření

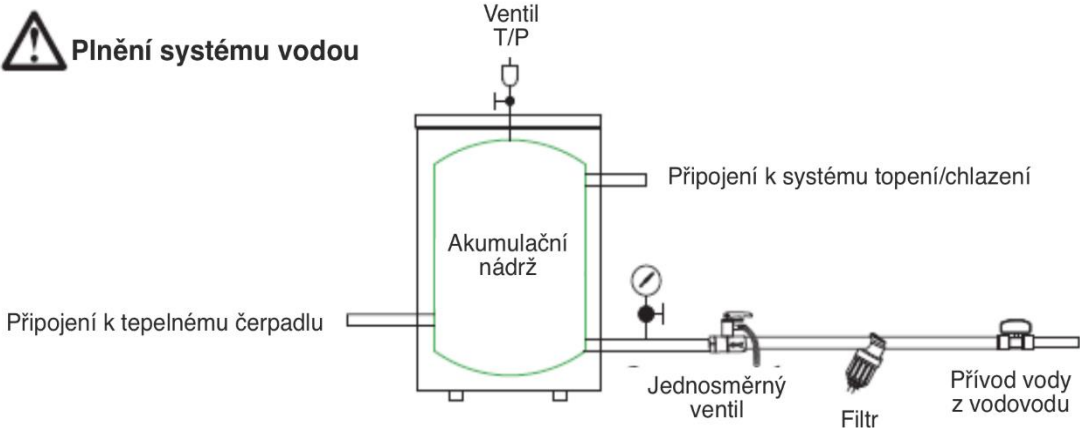
Následující symboly jsou velmi důležité. Seznamte se prosím dobře s jejich významem, neboť na nich závisí bezpečnost výrobku i vaše osobní bezpečnost.

 Varování	 Upozornění	 Zákaz
 	 	 
<p>Instalaci, demontáž a údržbu jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Je zakázáno provádět jakékoli změny v konstrukci jednotky. V opačném případě by mohlo dojít ke zranění osob nebo poškození jednotky.</p>	<p>Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, nejméně 1 minutu před údržbou elektrických částí odpojte napájení. I po 1 minutě vždy změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických částí a před dotykem se ujistěte, že je toto napětí nižší než bezpečné napětí.</p>	<p>Před použitím si přečtěte tuto příručku.</p>
 	 	<p>Zemnicí vodič Ground wire</p>  
<p>Před kohoutek TUV vždy instalujte směšovací ventil se správně nastavenou teplotou.</p>	<p>Jednotku zapojte do samostatné zásuvky, čímž předejdete nesprávnému fungování jednotky.</p>	<p>Napájení jednotky musí být uzemněno.</p>
 	<p>Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím rizikům. S tímto spotřebičem si nesmějí hrát děti. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.</p>	
 	 	 
<p>Pokud je motor ventilátoru v chodu, nedotýkejte se mřížky pro odvod vzduchu.</p>	<p>Nedotýkejte se zástrčky napájecího kabelu mokrými rukama. Zástrčku nikdy neodpojujte taháním za napájecí kabel.</p>	<p>Do výrobku je přísně zakázáno nalévat vodu nebo jakýkoli druh kapaliny, jinak by mohlo dojít k plazivému výboji elektrického proudu nebo poruše výrobku.</p>


1. Před použitím

		
<p>Pokud dojde k uvolnění nebo poškození napájecího kabelu, musí opravu provést kvalifikovaná osoba.</p>	<p>Zvolte správnou pojistku nebo jistič podle doporučení. Ocelový nebo měděný drát nelze považovat za náhradu pojistky nebo jističe. V opačném případě může dojít ke škodám.</p>	<p>Dejte pozor na možnost poranění prstů o žebra výměníku.</p>
		
<p>Pro tepelné čerpadlo je nutné použít vhodný jistič a zajistit, aby napájení jednotky odpovídalo specifikacím. Jinak by mohlo dojít k poškození jednotky.</p>	<p>Případná likvidace vyřazených baterií Baterie odevzdejte jako tříděný komunální odpad na dostupném sběrném místě.</p>	<p>Doporučuje se instalovat proudový chránič (RCD) se jmenovitým reziduálním provozním proudem nepřesahujícím 30 mA.</p>

 **Plnění systému vodou**

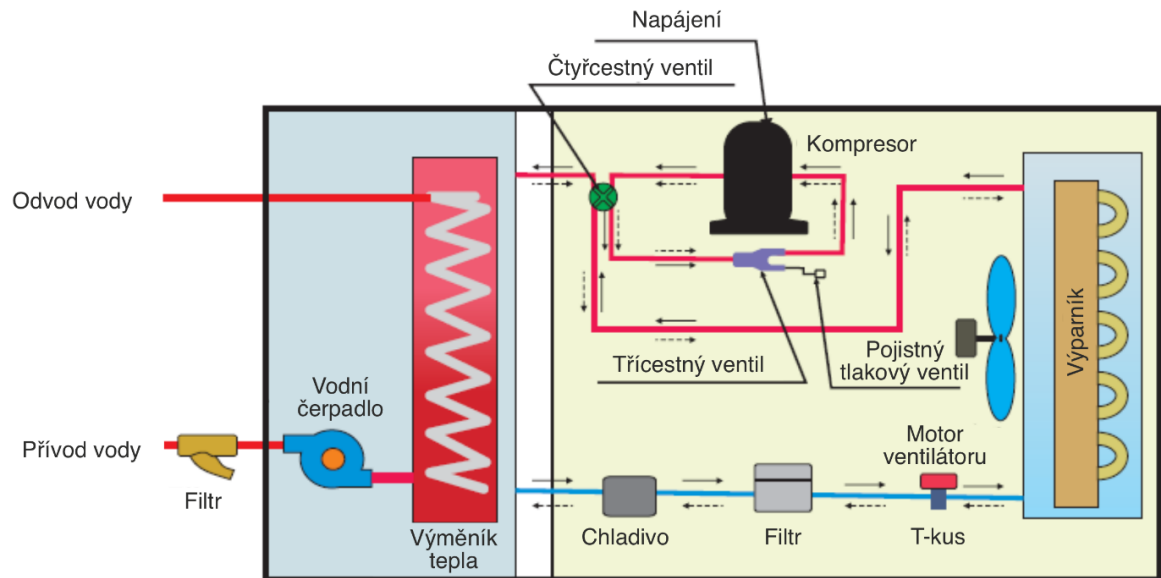


Maximální tlak vody na přívodu (v pascálech): 0,25 Mpa
Minimální tlak vody na přívodu (v pascálech), je-li to pro provoz jednotky nutné: 0,1 Mpa

	<p>Tento symbol označuje, že tento výrobek nemá být v celé EU likvidován společně s běžným domovním odpadem. Abyste předešli možnému poškození životního prostředí nebo lidského zdraví v důsledku nekontrolované likvidace odpadu, zodpovědně jej recyklujte, a přispějte tak k opětovnému udržitelnému využívání materiálových zdrojů. Chcete-li vrátit použité zařízení, použijte systém pro jeho vracení a sběr nebo se obraťte na prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen. Ten může výrobek předat k ekologické recyklaci.</p>
---	--

1. Před použitím

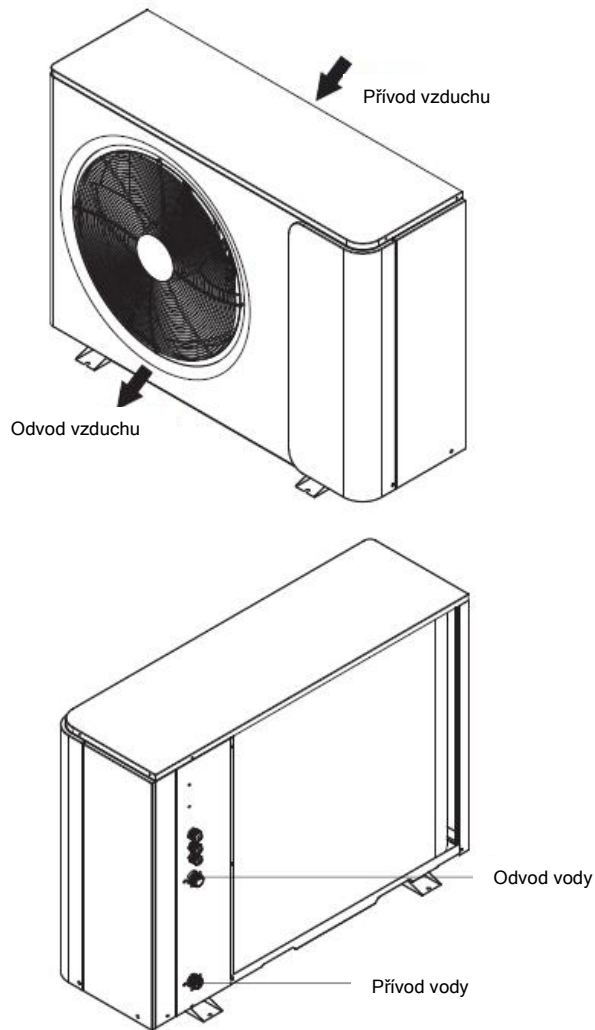
1.2. Princip fungování



1. Před použitím

1.3. Hlavní součásti

PAVH-06V1FXC
PAVH-09V1FXC
PAVH-12V1FXC



1. Před použitím

1.4. Specifikace

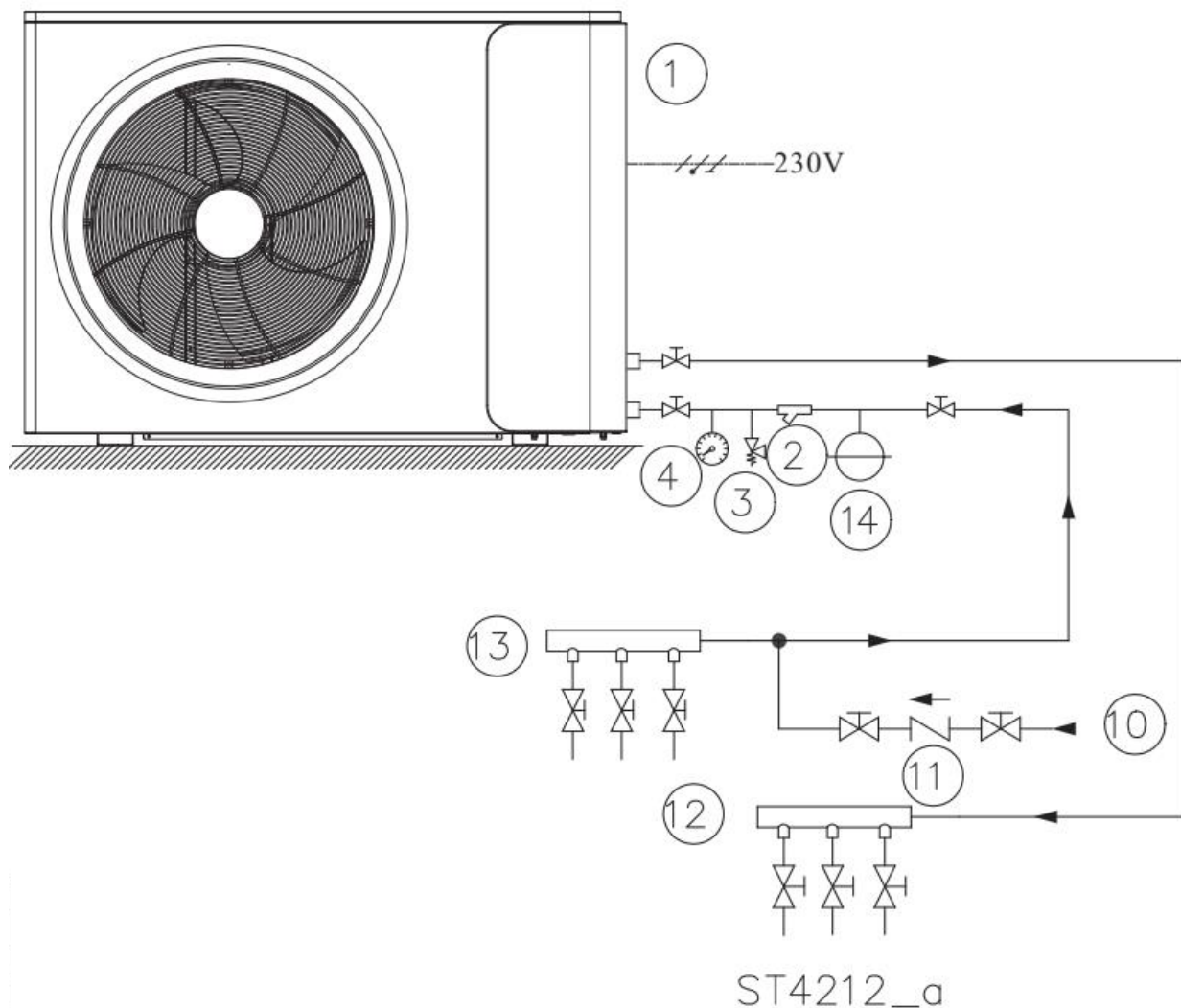
Model			PAVH-06V1FXC	PAVH-09V1FXC	PAVH-12V1FXC
Napájení / chladivo		V/Hz/Fáze	220–240/50/1-R32		
Pracovní rozmezí venkovní teploty		°C	-25–43		
Min. teplota vody v systému (topení / chlazení)		°C	20/7		
Pojistka obvodu (deska plošných spojů venkovní jednotky)			65TS/T25AL/250V		
Min. podlahová plocha pro instalaci, provoz a skladování		m ²	7	17	28
Min. plocha potrubí		m ²	7	17	28
Max. provozní vysoký tlak		MPa	4,2		
Max. provozní nízký tlak		MPa	1,4		
Chladivo	Typ / množství	-/kg	R32/0,75kg	R32/1,15kg	R32/1,3kg
Kompresor	Typ – množství/systém		Dvojitý rotační -1	Dvojitý rotační -1	Dvojitý rotační -1
Ventilátor	Množství		1	1	1
	Průtok vzduchu	m ³ /h	2500	3150	3150
	Jmenovitý výkon	W	34	45	45
Hlučnost	Venku	dB(A)	52	52	53
Výměník tepla na straně vody	Type		Deskový výměník tepla	Deskový výměník tepla	Deskový výměník tepla
	Pokles tlaku vody	kPa	26	26	26
	Připojení potrubí	palec	G1"	G1"	G1"
Přípustný průtok vody	Min./jmen./max.	l/s	0,21/0,29/0,35	0,26/0,43/0,52	0,34/0,57/0,68
Čistý rozměr (D×H×V)	Venkovní jednotka	mm	1015x380x700	1175x380x845	1175x380x845
Čistá hmotnost	Venkovní jednotka	kg	70	79	82

POZN.: (1) Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Aktuální specifikace naleznete na štítcích umístěných na jednotce.

2. Instalace

2.1. Obecné představení aplikačního systému

PŘÍMO NAPOJENÉ TEPelnÉ ČERPADLO



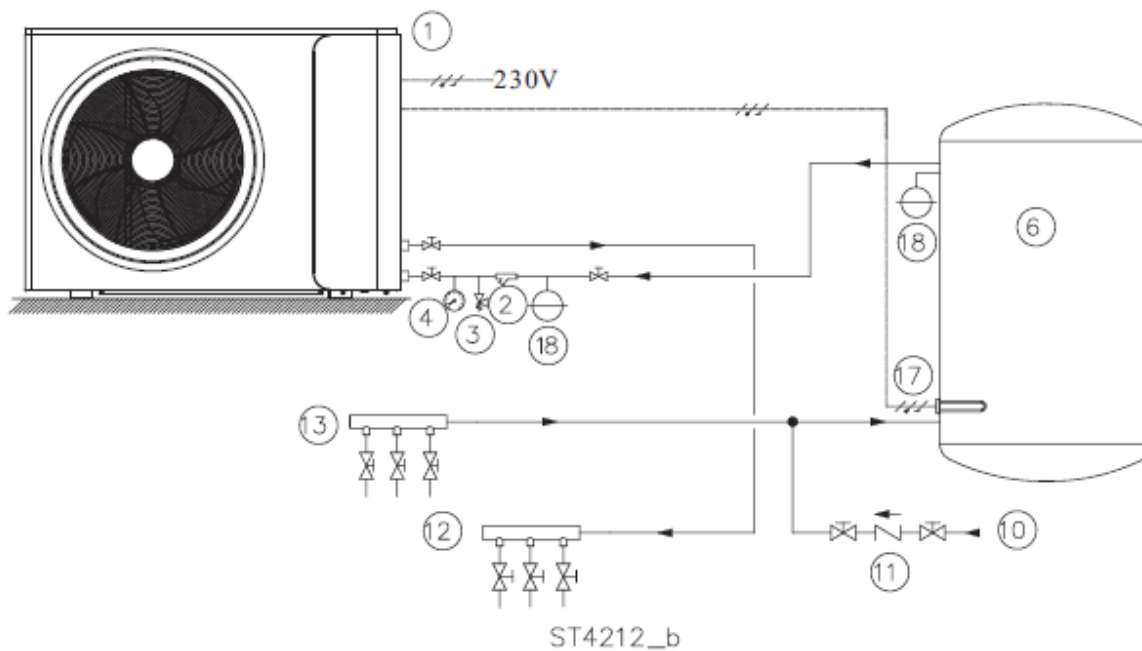
ST4212_a

	Název
1	Tepelné čerpadlo
2	Filtr
3	Pojistný ventil
4	Vodní tlakoměr
10	Přívod vody
11	Jednosměrný ventil
12	Přívod k rozvodným potrubím topení/chlazení
13	Zpětný přívod od rozvodných potrubí topení/chlazení
14	Expanzní nádoba

POZN.: Pro provoz při tomto uspořádání není nutné upravovat žádná nastavení.

2. Instalace

TEPELNÉ ČERPADLO SE SÉRIOVĚ ZAPOJENOU AKUMULAČNÍ NÁDRŽÍ

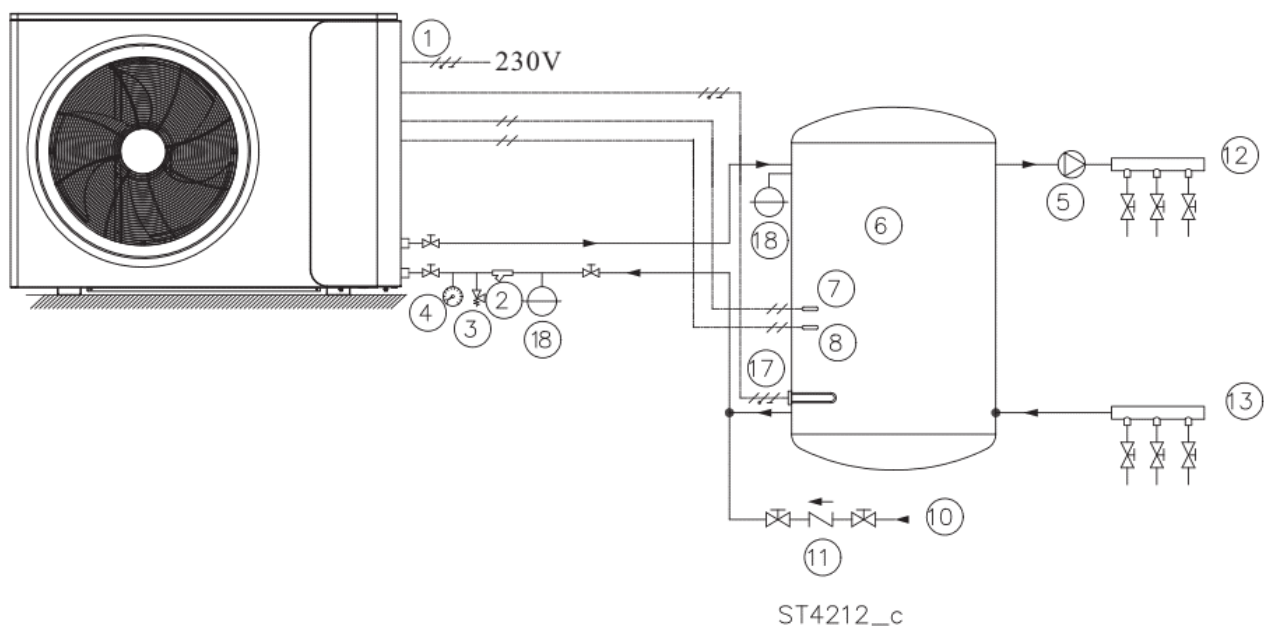


	Název
1	Tepelné čerpadlo
2	Filtr
3	Pojistný ventil
4	Vodní tlakoměr
6	Akumulační nádrž
10	Přívod vody
11	Jednosměrný ventil
12	Přívod k rozvodným potrubím topení/chlazení
13	Zpětný přívod od rozvodných potrubí topení/chlazení
17	Elektrický ohřívač (volitelný)
18	Expanzní nádoba

POZN.: Pro provoz při tomto uspořádání není nutné upravovat žádná nastavení.
Pro připojení elektrického ohřívače (17 – volitelný) použijte vhodné relé.

2. Instalace

TEPELNÉ ČERPADLO S PARALELNĚ ZAPOJENOU AKUMULAČNÍ NÁDRŽÍ



	Název
1	Tepelné čerpadlo
2	Filtr
3	Pojistný ventil
4	Vodní tlakoměr
5	Oběhové čerpadlo
6	Akumulační nádrž
7	Sonda „TC“ Fryo PI
8	Sonda „TH“ Fryo PI
10	Přívod vody
11	Jednosměrný ventil
12	Přívod k rozvodným potrubím topení/chlazení
13	Zpětný přívod od rozvodných potrubí topení/chlazení
17	Elektrický ohřívač (volitelný)
18	Expanzní nádoba

POZN.:

Sondy „TC“ (7) a „TH“ (8) jsou instalovány uvnitř spotřebiče na přívodním potrubí.

Pro umístění na povrch nádrže je třeba sejmout horní a přední kryt spotřebiče, obě sondy vyjmout a s pomocí prodlužovacího kabelu je umístit na nádrž.

Pro připojení elektrického ohřívače (17 – volitelný) použijte vhodné relé.

Upravte nastavení vnitřního čerpadla tak, aby se čerpadlo vypnulo 60 sekund po vypnutí kompresoru;

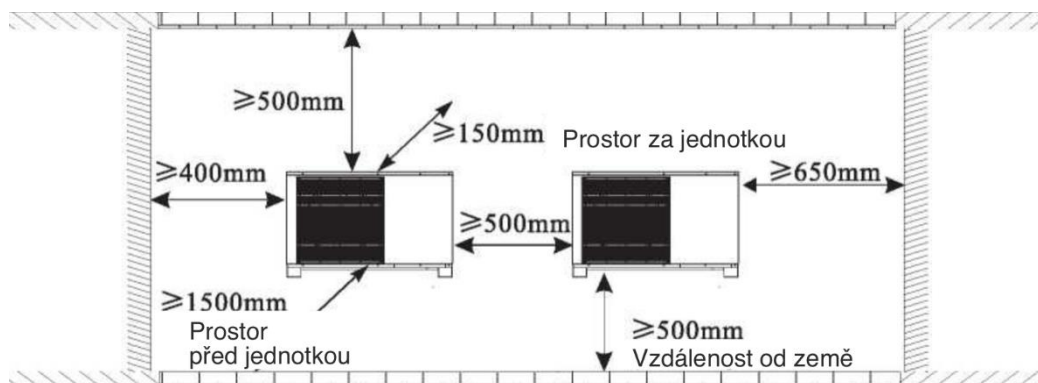
Skupina A, parametr A1, hodnotu nastavte na 0.

2. Instalace

2.2. Instalace monoblokové jednotky

2.2.1 Pokyny k instalaci

- 1) Monobloková jednotka může být umístěna v otevřeném prostoru, na chodbě, na balkoně nebo na střeše.
- 2) Monobloková jednotka musí být umístěna v suchém a dobře větraném prostředí. Pokud je monobloková jednotka instalována ve vlhkém prostředí, může dojít ke korozi elektronických součástí nebo ke zkratu v důsledku vysoké vlhkosti.
- 3) Monobloková jednotka nesmí být instalována v prostředí s těkavými, žíravými nebo hořlavými kapalinami nebo plyny.
- 4) Monoblokovou jednotku neinstalujte v blízkosti ložnice nebo obývacího pokoje, protože její provoz je hlučný.
- 5) Při instalaci jednotky v prostředí s nepříznivými klimatickými podmínkami (teploty pod bodem mrazu, sníh, vlhkost...), umístěte jednotku cca 50 cm nad zem.
Nad monoblokovou jednotku se doporučuje nainstalovat markýzu, která ochrání otvory pro přívod a odvod vzduchu před zanesením sněhem a zajistí normální provoz jednotky.
- 6) V místě instalace zajistěte drenážní systém pro odvod kondenzované vody v režimu odmrazování.
- 7) Jednotku nainstalujte se sklonem 1 cm/m, aby z ní mohla stékat dešťová voda.
- 8) Monoblokovou jednotku nainstalujte v dostatečném odstupu od kuchyňské digestoře, aby se zabránilo vnikání mastných výparů do monoblokové jednotky a ulpívání mastnoty na výměníku tepla. Mastnota se z něj obtížně odstraňuje.
- 9) Vnitřní řídicí jednotku a monoblokovou jednotku neinstalujte na vlhkých místech, aby nedošlo k elektrickému zkratu nebo korozi některých součástí. Jednotku není vhodné instalovat v korozivním a vlhkém prostředí. Mohlo by to způsobit zkrácení její životnosti.
- 10) Pro lepší větrání a údržbu zajistěte kolem monoblokové jednotky dostatek prostoru. Viz schéma níže.

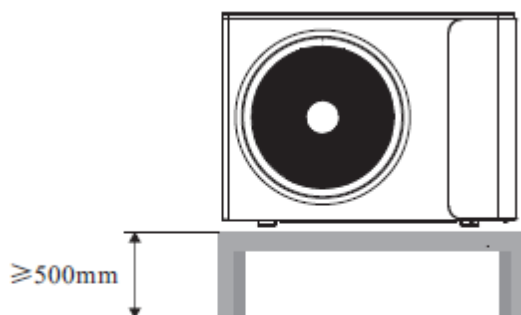


2. Instalace

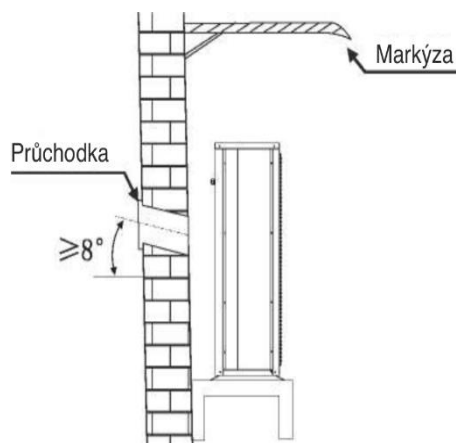
2.2.2 Instalace

Uživatel může použít speciální montážní konzoly od dodavatele, nebo si může vhodný držák pro instalaci jednotky připravit sám. Ujistěte se, že instalace splňuje následující požadavky:

- 1) Jednotka musí být instalována na rovných betonových blocích nebo na speciální montážní konzole. Konzola by měla unést alespoň pětinasobek hmotnosti jednotky.
- 2) Po upevnění konzoly je třeba dotáhnout všechny matice, aby nedošlo k poškození zařízení.
- 3) Uživatel musí překontrolovat, zda je jednotka bezpečně nainstalována.
- 4) Konzola může být z nerezové či pozinkované oceli, hliníku a dalších materiálů podle požadavků uživatele.
- 5) Kromě montážní konzoly může uživatel nainstalovat monoblokovou jednotku také na dva betonové bloky nebo na vyvýšenou betonovou plošinu. Po instalaci se ujistěte, že je jednotka bezpečně upevněna.
- 6) Při výběru vhodné nástěnné konzoly se řiďte rozměry monoblokové jednotky.



- ◆ Otvor pro potrubní vedení by měl ve směru ven směřovat mírně dolů (≥ 8 stupňů), aby dešťová voda nebo voda z kondenzátu nestékala zpět do interiéru.



2. Instalace

2.3. Příslušenství



Výrobek je dodáván s níže uvedeným příslušenstvím. Příslušenství prosím bezodkladně zkontrolujte. V případě jakéhokoli nedostatku či poškození se obraťte na místního distributora.

Název	Množství	Obrázek
Uživatelská příručka	1	

Název	Množství	Obrázek
Ovládací panel	1	
Prodlužovací kabel (standardně 10 metrů)	1	
Vodovodní potrubí	1	
Připojení vodovodního potrubí	1	

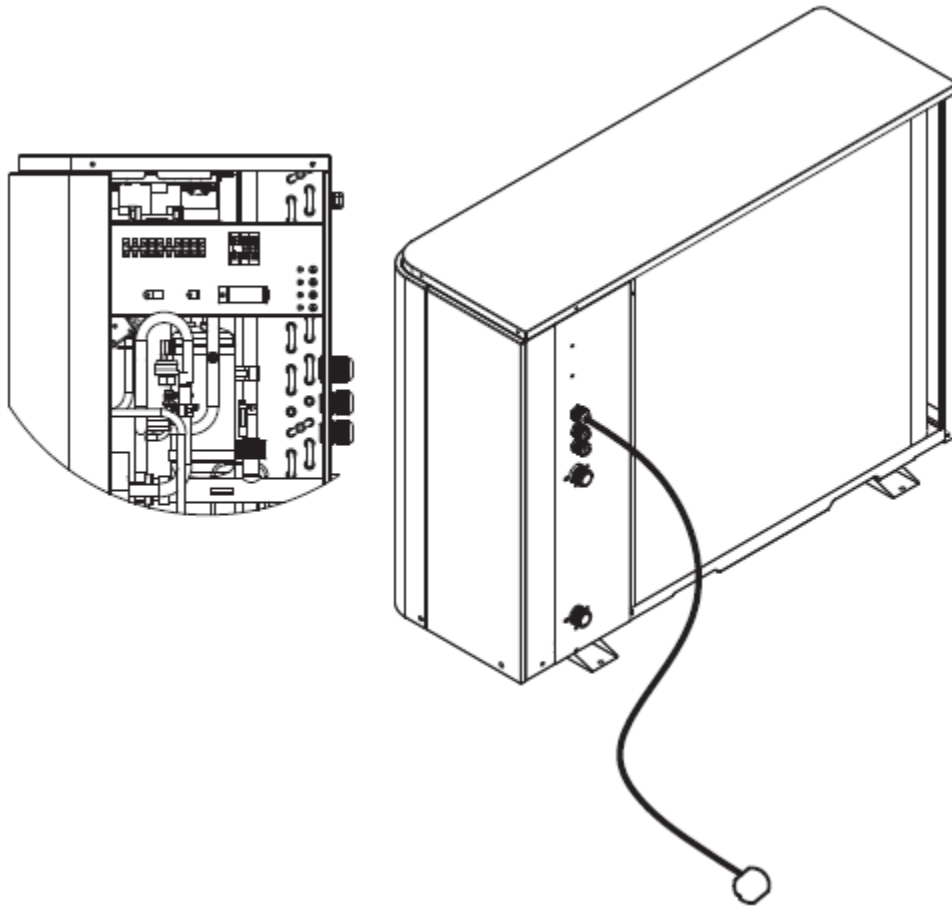
2.4. Elektroinstalace

- Pro tepelné čerpadlo se doporučuje použít vhodný jistič.
- Napájení jednotky tepelného čerpadla musí být uzemněno.
- Elektroinstalaci musí provádět kvalifikovaná osoba.
- Elektroinstalace musí splňovat místní oborové předpisy.
- Před provedením elektroinstalace je třeba jednotku odpojit od napájení.
- Připojení kabelů musí být pevné, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění.
- Nepoužívejte nastavované kabely.
- Přesvědčte se, že místní zdroj napájení odpovídá jmenovitým hodnotám uvedeným na štítku.
- Přesvědčte se, že napájení, kabely a zásuvka odpovídají požadavkům na vstupní příkon jednotky.



2. Instalace

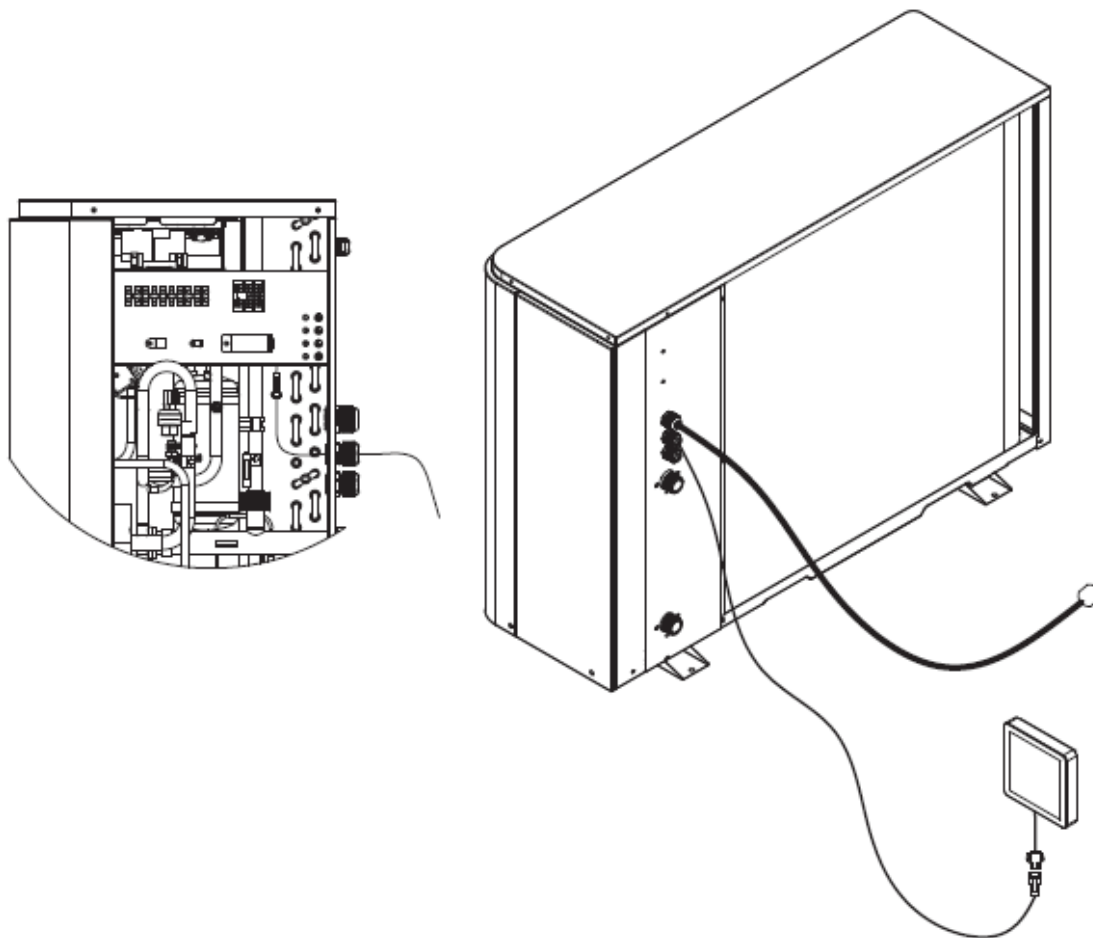
2.4.1 Připojení napájecího kabelu



- A. Odmontujte servisní panel.
- B. Jeden konec kabelu provlékněte kabelovou průchodkou.
- C. Kabel připojte do A, B a G na svorkovnici.

2. Instalace

2.4.2 Připojení ovládacího panelu



- A. Ze sáčku s příslušenstvím vyjměte ovládací panel a příslušný prodlužovací kabel.
- B. Jeden konec prodlužovacího kabelu provlékněte kabelovou průchodkou a připojte ho do svorkovnice jednotky. Druhý konec připojte do ovládacího panelu.
- C. Ovládací panel upevněte na zeď. POZN.: Ovládací panel není voděodolný.
- D. Namontujte zpět servisní panel.

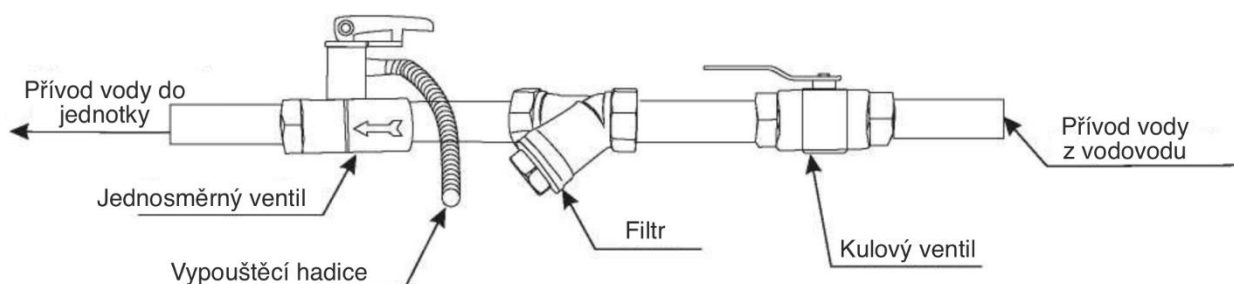
2.5. Připojení vodovodního potrubí

Po instalaci jednotku připojte na přívodní a výstupní vodovodní potrubí v souladu s místními předpisy. Při výběru potrubí a manipulaci s ním buďte pečliví.

Po připojení proveďte před zahájením používání tlakovou zkoušku a potrubí propláchněte.

1) Filtr

Před přívod vody do jednotky a zásobníku je třeba instalovat sítkový filtr, který zajistí setrvalou kvalitu vody a zachytí nečistoty. Mějte na paměti, aby sítko vodního filtru směřovalo dolů. Před i za filtr se doporučuje instalovat uzavírací ventily pro případné snadnější čištění nebo výměnu.



2) Izolace

Veškeré potrubí vedoucí teplou vodu je třeba dobře zaizolovat.

Izolaci je třeba potrubí bez mezer obalit a pevně ji utáhnout (uzavírací ventily by však pro účely údržby měly zůstat neobalené).



Zajistěte dostatečný tlak vody, aby voda dosáhla potřebné hladiny.
Pokud tlak vody nestačuje k zajištění odpovídajícího průtoku vody systémem, připojte ke zvýšení výtlačné výšky dodatečné vodní čerpadlo.

3) Požadavky na kvalitu vody

- A. Obsah chlóru ve vodě by neměl překročit 300 ppm (při teplotě nižší než 60 °C).
- B. PH vody by mělo být v rozmezí 6–8.
- C. V jednotce se nesmí používat voda s obsahem amoniaku.

Nekvalitní voda či malý průtok vody mohou při dlouhodobém provozu způsobit tvorbu vodního kamene nebo zanášení, čímž se sníží účinnost chlazení či vytápění nebo může dojít k nesprávnému fungování jednotky.

Před použitím vodu přechistěte nebo použijte předčištěnou vodu. Přesvědčte se, zda je kvalita vody dostačující pro dlouhodobý provoz při vysoké účinnosti.

2.6. Zkušební provoz



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

1) Před spuštěním

Před spuštěním jednotky je třeba provést řadu kontrolních kroků k ověření, že bude jednotka pracovat za nejlepších možných podmínek. Níže uvedený kontrolní seznam nepředstavuje úplný výčet, použijte ho jako minimální vodítko:

- A. Přesvědčte se, že se ventilátor volně otáčí;
- B. Zkontrolujte správný směr toku vody v potrubí;
- C. Ověřte, zda použité potrubí odpovídá požadavkům na instalaci;
- D. Zkontrolujte napětí napájení jednotky a přesvědčte se, že odpovídá schválenému rozmezí;
- E. Přesvědčte se, že je jednotka řádně uzemněná;
- F. Zkontrolujte, zda je jednotka vybavena veškerými ochrannými zařízeními a jističi;
- G. Zkontrolujte pevnost elektrických spojů;
- H. Zkontrolujte případné netěsnosti potrubí a správné proudění vzduchu.



Je-li vše ve výše uvedeném seznamu v pořádku, jednotku lze spustit. Jakoukoli zjištěnou závadu opravte.

2) Příprava na spuštění

- A. Pokud je instalace dokončena, potrubí vodovodního systému je řádně připojené a odvzdušněné, neobjevila se netěsnost ani jiný problém, lze jednotku připravit na spuštění.
- B. Jednotku zapněte a stisknutím spínacího tlačítka na ovládacím panelu jednotku spusťte. Pečlivě zkontrolujte, zda se neprojeví neobvyklý hluk nebo vibrace, případně neobvyklé zobrazení na displeji ovladače.
- C. Běží-li jednotka řádně po 10 minut bez potíží, je příprava na spuštění dokončena. V opačném případě vyhledejte v této příručce kapitolu Servis a údržba a problém vyřešte.



Doporučujeme nespouštět režim vytápění a TUV, pokud venkovní teplota přesahuje 32 °C, neboť by jednotka mohla přejít do ochranného režimu.

3. Použití

3.1. Úvod k ovládacímu panelu



Stisknout: Stisknout a uvolnit do jedné sekundy

Dlouze stisknout: Držet stisknuté déle než jednu sekundu








Symbol	Funkce	Vysvětlení
	SPÍNACÍ TLAČÍTKO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tlačítko pro zapnutí/vypnutí celé jednotky; 2. Zamknutí/odemknutí; 3. Návrat na hlavní stránku;
	NASTAVENÍ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vstup do rozhraní pro úpravu provozního režimu a úprava režimu; 2. Zobrazí se rozhraní se seznamem uživatelských parametrů. 3. Nastavení parametrů, potvrzení úpravy parametrů, nastavení předmětu úpravy teploty;
	ČAS/ČASOVÝ PROGRAM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vstup do nastavení času; 2. Vstup do nastavení časového programu; 3. Přepnutí mezi nabídkou pro zadání hesla / aktuálním časem;
	NAHORU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vstup do nabídky pro nastavení teploty; 2. Úprava posloupnosti a hodnoty parametrů;
	DOLŮ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vstup do nabídky pro nastavení teploty; 2. Úprava posloupnosti a hodnoty parametrů;
	Kombinace 1	Aktivace nabídky pro zadání hesla. Funguje jak v zapnutém stavu, tak v pohotovostním režimu.
	Kombinace 2	Aktivace nabídky pro zobrazení parametrů aktuálního režimu. Funguje jak v zapnutém stavu, tak v pohotovostním režimu.
	Kombinace 3	Nabídka pro nastavení WIFI. Funguje jak v zapnutém stavu, tak v pohotovostním režimu.
	Kombinace 4	Zapnutí funkce pro normální konfiguraci sítě WIFI, funguje zapnutí a vypnutí;
	Kombinace 5	Vynucený režim odmrazování, funguje zapnutí a vypnutí;

3. Použití








3.2. Představení ikon ovládacího panelu a popis jejich funkcí

*Pozn.: Pomalé blikání: Rozsvítí se na 2 sekundy, zhasne na 1 sekundu, následně se tento cyklus opakuje;




Blikání: Rozsvítí se na 0,5 sekundy, zhasne na 0,5 sekundy, následně se tento cyklus opakuje;

Ikona	Význam	Popis funkce
	Režim vytápění	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud ikona nesvítí, není vyžadován režim topení;2. Pokud ikona svítí nepřetržitě, je režim topení vyžadován, ale nebyl spuštěn;3. Pokud ikona pomalu bliká, je režim topení vyžadován a byl spuštěn;
	Režim chlazení	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud ikona nesvítí, není režim chlazení vyžadován;2. Pokud ikona svítí nepřetržitě, je režim chlazení vyžadován, ale nebyl spuštěn;3. Pokud ikona pomalu bliká, je režim chlazení vyžadován a byl spuštěn;
	Režim TUV	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud ikona nesvítí, není režim TUV vyžadován;2. Pokud ikona svítí nepřetržitě, je režim TUV vyžadován, ale nebyl spuštěn;3. Pokud ikona pomalu bliká, je režim TUV vyžadován a byl spuštěn;
	Režim TUV + Režim vytápění	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud jsou obě ikony zhasnuté, není režim TUV ani topení vyžadován;2. Pokud ikony TUV i topení svítí nepřetržitě, je režim TUV a topení vyžadován, ale ani jeden z nich nebyl spuštěn;3. Pokud ikona TUV svítí nepřetržitě a ikona topení pomalu bliká, je režim TUV i topení vyžadován a režim topení byl spuštěn;4. Pokud ikona TUV pomalu bliká a ikona topení svítí nepřetržitě, je režim TUV a topení vyžadován a režim TUV byl spuštěn;
	Režim TUV + Režim chlazení	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud jsou obě ikony zhasnuté, není režim TUV ani chlazení vyžadován;2. Pokud ikony TUV i chlazení svítí nepřetržitě, je režim TUV a chlazení vyžadován, ale ani jeden z nich nebyl spuštěn;3. Pokud ikona TUV svítí nepřetržitě a ikona chlazení pomalu bliká, je režim TUV a chlazení vyžadován a režim chlazení byl spuštěn;4. Pokud ikona TUV pomalu bliká a ikona chlazení svítí nepřetržitě, je režim TUV a chlazení vyžadován a režim TUV byl spuštěn;
	Odmrazování	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud je ikona zhasnutá, není režim odmrazování vyžadován;2. Pokud ikona pomalu bliká, probíhá odmrazování;
	Pomocný ohřívač	<ol style="list-style-type: none">1. Pokud ikona nesvítí, není třeba spouštět pomocný elektrický ohřívač;2. Pokud ikona pomalu bliká, je spuštěn pomocný elektrický ohřívač;

3. Použití

Ikona	Význam	Popis funkce
	Indikátor WIFI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Je-li aktivována funkce konfigurace WIFI, ikona bliká a označuje, že probíhá konfigurace sítě WIFI; 2. Při deaktivované funkci konfigurace WIFI: 3. Pokud se modul WIFI úspěšně připojí k serveru, ikona setrvale svítí a označuje normální připojení k serveru; 4. Pokud se připojení modulu WIFI k serveru nezdaří, ikona zhasne a označuje, že síť WIFI není nakonfigurována; 5. Pokud byla síť WIFI úspěšně nakonfigurována, ale došlo k problémům při komunikaci se serverem (po souvislou dobu 5 minut neprobíhá normální komunikace), ikona pomalu bliká a označuje, že ovladač nemá kontakt se serverem;
	Indikátor parametrů	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zhasnutá ikona na hlavním rozhraní označuje, že aktuální zobrazení je jiné než seznam parametrů; 2. Při úpravě parametru ikona v seznamu parametrů pomalu bliká a označuje, že probíhá úprava parametru ze seznamu; 3. Při náhledu parametrů a provozního stavu v seznamu parametrů a v přehledu provozních stavů označuje nepřetržitě svítící ikona, že probíhá dotazování na parametry ze seznamu;
	Zámek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pokud se tlačítka na ovládacím panelu nepoužívají déle než 60 sekund, zobrazí se tato ikona, všechny ikony a podsvětlení tlačítek zhasnou, což značí zapnutí režimu šetřiče displeje; 2. V režimu šetřiče displeje se po stisknutí kteréhokoli tlačítka rozsvítí spínací tlačítko a displej se rozsvítí (v tuto chvíli není kromě spínacího tlačítka aktivní žádné jiné tlačítko); pokud v následujících 30 sekundách nedojde k žádné operaci, režim šetřiče displeje se opět zapne; 3. Stisknutím a přidržením spínacího tlačítka na 5 sekund ikona zhasne a všechna ostatní tlačítka se rozsvítí, což označuje ukončení režimu šetřiče displeje a možnost normální obsluhy ovládacího panelu;
	Provozní hodnoty	<ol style="list-style-type: none"> 1. V návaznosti na příslušný režim jednotky se zobrazuje teplota příslušného režimu; 2. V seznamu parametrů a přehledu provozního stavu se zobrazují příslušné hodnoty parametrů a provozního stavu; zobrazení teploty je s přesností na jedno desetinné místo; u hodnot od 100 výše se desetinná místa nezobrazují; 3. Při volbě seznamu se zobrazuje číslo seznamu;
	Stupně Celsia nebo Fahrenheita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Při zobrazení hodnoty teploty ikona příslušné jednotky svítí nepřetržitě a označuje tak aktuálně zobrazenou teplotu; 2. Při zobrazení jiné hodnoty než teploty jsou obě ikony zhasnuté, což označuje zobrazení jiné hodnoty než teploty; <p>(Pozn.: tlačítkem lze přepínat mezi zobrazením ve stupních Fahrenheita a Celsia)</p>
	Ukazatel standardního chodu a tichého chodu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pokud ikona nesvítí, ventilátor neběží; 2. Rozsvícení pouze levé poloviny ikony označuje, že ventilátor běží v režimu tichého chodu; 3. Plně rozsvícená ikona označuje, že ventilátor běží při plných otáčkách;
	Kompresor hodin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jsou-li všechny části ikony zhasnuté, značí to, že kompresor neběží; 2. Svítí-li levá část ikony nepřetržitě, zatímco zbylé části jsou zhasnuté, označuje to, že kompresor běží při nízkých otáčkách; 3. Je-li levá a prostřední část ikony setrvale rozsvícená, zatímco zbylá část je zhasnutá, označuje to, že kompresor běží při středních otáčkách; 4. Jsou-li všechny tři části ikony setrvale rozsvícené, označuje to, že kompresor běží při vysokých otáčkách;


3. Použití

Ikona	Význam	Popis funkce
	Indikátor vodního čerpadla	1. Pokud ikona nesvítí, čerpadlo neběží; 2. Nepřetržitě svítící ikona označuje, že čerpadlo běží;
	Indikátor hodin	1. Po nastavení hodin v hlavním rozhraní stiskněte „24 hodin“ pro normální zobrazení; 2. V seznamu parametrů se zobrazí číslo příslušného parametru; 3. V seznamu časových programů se zobrazí hodnota příslušného parametru.
	Časový program	Nastavení časového programu

3.3. Pokyny k tlačítkům ovládacího panelu

3.3.1 Používání spínacího tlačítka:



1) Odemknutí:


Stisknutím jakéhokoli tlačítka se rozsvítí displej ovládacího panelu. Stisknutím tlačítka  a jeho přidržením po dobu 5 sekund se zruší zámek ovládacího panelu;




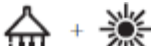
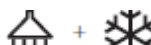
2) ZAP/VYP:

Po odemknutí se stisknutím tlačítka  jednotka zapne nebo vypne.

3.3.2 Nastavení provozního režimu:

Je-li jednotka zapnutá, stisknutím tlačítka  v hlavním rozhraní přejdete do rozhraní pro nastavení provozního režimu. Zobrazí se aktuální provozní režim, ikona  bliká.



Každým stisknutím tlačítka  se změní provozní režim v níže uvedeném pořadí. Pokud po dobu 3 sekund nedojde k dalšímu stisknutí, nastaví se zvolený provozní režim. Po nastavení provozního režimu opusťte rozhraní pro nastavení.

Provozní režimy	Symbol	Hodnota nastavení
Pouze topení		2
Pouze chlazení		3
TUV		1
TUV + topení		5
TUV + chlazení		6

3. Použití

3.3.3 Nastavení teploty:

1. Rozhraní pro nastavení teploty

Ovládací panel musí být zapnutý. Stisknutím tlačítka  nebo  v hlavním rozhraní vstoupíte do rozhraní pro nastavení teploty (úprava nastavené teploty se bude týkat aktuálního provozního režimu). Na displeji se zobrazí aktuálně nastavená teplota pro stávající provozní režim, číselný údaj bliká.

Zobrazí se aktuální provozní režim, ikona  bliká.


2. Nastavení teploty


1. Jednoduchý provozní režim


Úprava nastavené teploty:

Stiskem tlačítka  se nastavená teplota zvýší o 1 °C.

Stiskem tlačítka  se nastavená teplota sníží o 1 °C.


Stiskem tlačítka  na 2 s se teplota zvýší o 1 °C každých 0,5 s.



Stiskem tlačítka  na 2 s se teplota sníží o 1 °C každých 0,5 s.


Stiskem tlačítka  se nastavení uloží a nabídka nastavení se ukončí.

2. Kombinovaný provozní režim



Úprava nastavené teploty:


Je-li zvolen kombinovaný provozní režim, bude jednotka přepínat mezi zvolenými provozními režimy. Např. při kombinaci topení + TUV tedy bude jednotka přepínat mezi vytápěním prostor a ohřevem TUV. Stiskem tlačítka  se aktivuje nastavení teploty. Symbol provozního režimu,

kterého se úprava týká, bliká. Nastavení teploty se upraví pomocí tlačítek se šipkami  / .

Stiskem tlačítka  se nastavení uloží a nabídka nastavení se ukončí.

3. Opuštění rozhraní pro úpravu nastavení teploty:

a. v režimu úprav stiskněte tlačítko  pro uložení nastavení a přechod na domovskou stránku, ikona  zhasne;

b. pokud v režimu úprav nestisknete po dobu 3 sekund žádné tlačítko, nastavení se uloží, obrazovka přejde na domovskou stránku a ikona  zhasne;

3. Použití


Nastavení teploty ohřevu:


1) Když je zapnutý režim topné křivky, proveďte funkci posunu křivky (v tomto okamžiku nelze nastavenou teplotu upravit přímo na adresu protokolu) – zaznamenejte hodnotu nastavené teploty před úpravou a hodnotu nastavené teploty po úpravě, spočítejte rozdíl mezi oběma nastavenými teplotami a poté tento rozdíl přičtěte k hodnotě adresy.

3.3.4. Nastavení času:



(zobrazení pouze ve formátu 24 hodin)


1) Vstup do rozhraní pro úpravu systémového času:



Při zapnutém nebo vypnutém ovládacím panelu stiskněte tlačítko  pro vstup do rozhraní pro úpravu systémového času. V tomto okamžiku začne pomalu blikat hodnota v hodinové části


parametru a ikona , hodnota v minutové části parametru svítí nepřetržitě.

2) Obsluha rozhraní pro úpravu systémového času:

a. když hodnota v hodinové části pomalu bliká, stiskněte na 2 sekundy tlačítko  nebo  a hodnota se bude každých 0,5 sekundy plynule zvyšovat nebo snižovat.

b. stiskněte tlačítko  pro zadání hodnoty v minutové části.

c. když hodnota v minutové části pomalu bliká, stiskněte na 2 sekundy tlačítko  nebo  a hodnota se bude každých 0,5 sekundy plynule zvyšovat nebo snižovat;

d. po dokončení nastavení času stiskněte znovu tlačítko  pro přechod na hodnotu v hodinové části.

3) Opuštění nabídky:

a. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko  nebo . Nastavení se automaticky uloží a

zobrazí se hlavní nabídka. Ikona  zmizí;





b. Pokud během 30 sekund nedejde k žádné operaci, aktuální nastavení se automaticky uloží a

zobrazí se hlavní nabídka. Ikona  zmizí;











3. Použití

3.3.5 Parametry uživatelské úrovně:




1) Přístup k seznamu parametrů uživatelské úrovně:

Bez ohledu na to, zda je jednotka zapnutá nebo vypnutá, v hlavní nabídce ovládacího panelu na 5 sekund stiskněte tlačítko , čímž přejdete do nastavení časového programu. Pořadové číslo v seznamu parametrů se zobrazí v MINUTOVÉ části hodin  a začíná od „1“, hodnota parametrů se zobrazí v teplotní části . Pořadí, hodnoty parametrů a ikona  budou během této operace svítit.

2) Kontrola a nastavení parametrů uživatelské úrovně:






- a. Stisknutím tlačítka  nebo  zobrazíte postupně všechny parametry;
- b. Pokud je třeba upravit hodnotu parametru, aktivujte nastavení tohoto parametru stisknutím tlačítka . Hodnota a ikona  začnou blikat. Nastavení upravte pomocí tlačítek  nebo . Na 2 sekundy stiskněte tlačítko  nebo  a hodnota se bude každých 0,5 sekundy plynule zvyšovat nebo snižovat.
- c. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko  pro uložení nastavení a návrat na seznam parametrů. Hodnota parametru a ikona  přestanou blikat a budou svítit nepřetržitě.

3) Opuštění nabídky parametrů uživatelské úrovně:

- a. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko . Nastavení se automaticky uloží a zobrazí se hlavní nabídka. Ikona  zmizí;
- b. Pokud během 30 sekund nedojde k žádné operaci, aktuální nastavení se automaticky uloží a zobrazí se hlavní nabídka. Ikona  zmizí;

3.3.6 Seznam parametrů provozního stavu:

1) Přístup k seznamu parametrů provozního stavu:

Bez ohledu na to, zda je jednotka zapnutá nebo vypnutá, v hlavní nabídce ovládacího panelu na 5 sekund stiskněte současně tlačítka  a , čímž přejdete do seznamu parametrů provozního stavu. Pořadové číslo v seznamu parametrů se zobrazí v MINUTOVÉ části hodin  a začíná od „0“. Hodnota parametrů se zobrazí v teplotní části . Pořadí, hodnoty parametrů a ikona  budou během této operace svítit.

2) Obsluha seznamu parametrů provozního stavu:

Stisknutím tlačítka  nebo  zobrazíte postupně všechny parametry;

3. Použití

3) Opuštění seznamu parametrů provozního stavu:

a. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko . Nastavení se uloží a zobrazí se hlavní nabídka.

Ikona  zmizí;

b. Pokud během 30 sekund nedojde k žádné operaci, aktuální nastavení se automaticky uloží a


zobrazí se hlavní nabídka. Ikona  zmizí;


Provozní údaje systému			
Č.	Popis	Č.	Popis
1	Venkovní teplota	14	Teplota vnějšího výměníku v systému 1
2	Teplota TUV	15	Teplota na výstupu z kompresoru v systému 1
3	Teplota vytápění	16	Teplota na vstupu do kompresoru v systému 1
4	Teplota chlazení	17	Teplota odmrazování v systému 1
5	Teplota v místnosti	18	Výparný tlak v systému 1
6	Teplota vody na výstupu	19	Kondenzační tlak v systému 1
7	Teplota vody na přívodu	20	Otevření hlavního ventilu EEV v systému 1
8	Teplota vody v zásobníku	21	Otevření podřízeného ventilu EEV v systému 1 (zobr. 0)
9	Teplota vnitřního výměníku v systému 1	22	Teplota na vstupu do ohřívače (zobr. 0)
10	Napětí v systému 1	23	Teplota na výstupu z ohřívače (zobr. 0)
11	Proud v systému 1	24	Číslo verze softwaru pro hlavní desku plošných spojů
12	Frekvence kompresoru v systému 1	25	Číslo verze EE pro hlavní desku plošných spojů
13	Otáčky ventilátoru v systému 1	26	Číslo verze ovládacího panelu

3.3.7 Nastavení časového programu:

1) Vstup do nastavení časového programu:

Bez ohledu na to, zda je jednotka zapnutá nebo vypnutá, v hlavní nabídce ovládacího panelu na 5

sekund stiskněte tlačítko , čímž přejdete do nastavení časového programu. V tomto okamžiku

ikona  nepřetržitě svítí, hodnota nacházející se na obrazovce v části zobrazující teplotu zcela vpravo zobrazuje pořadové číslo „0“, v části hodin je zobrazena hodnota spínače časového programu pro


topení, která nepřetržitě svítí. Ikona  nepřetržitě svítí, ikona  zhasne;


3. Použití


2) Úprava seznamu nastavení časového programu:

A. Stisknutím tlačítka  nebo  zobrazíte postupně všechny parametry;

a) Pokud je aktuálně dotazovaným parametrem „přepínač časového programu“, ikona ,

nepřetržitě svítí, ikona  zhasne;

b) Pokud je aktuálně dotazovaným parametrem „zapnutí/vypnutí časového programu“, ikona , odpovídající ikona časového programu (1 nebo 2) a ikona přepínače (ZAPNUTO nebo VYPNUTO) budou během této operace svítit;


B. Vyberte cílový parametr, který chcete upravit, a krátkým stisknutím tlačítka  přejděte do režimu úprav:

a) Pokud je vybraným parametrem hodnota přepínače:

V teplotní části se zobrazí pořadové číslo parametru, které nepřetržitě svítí, a hodnota parametru

zobrazená v hodinové části začne pomalu blikat, stejně tak jako ikona ;

b) Pokud je vybraným parametrem hodnota času:





V teplotní části se zobrazí pořadové číslo parametru, které nepřetržitě svítí. Hodinová a minutová část na displeji času se současně změní z nepřetržitě svítící na pomalu blikající a ikona  začne pomalu blikat;



C. V režimu úprav:

a) Pokud je upravovaným parametrem hodnota přepínače:



Když hodnota parametru pomalu bliká, stiskněte tlačítko  nebo  a nastavte odpovídající hodnotu přepínače (0 nebo 1);


b) Pokud je upravovaným parametrem hodnota času:

Když hodinová i minutová část časového programu pomalu blikají, stiskněte tlačítko  nebo  pro nastavení času časového programu po jednotlivých krocích. Po jednom krátkém stisknutí se časový údaj zvýší nebo sníží o 30 min, rozsah cyklu je 00:00–23:30. Dlouhým stisknutím tlačítka  nebo  na dobu delší než 2 s se hodnota parametru každých 0,5 s zvýší nebo sníží o jeden krok (30 min).

D. V režimu úprav stiskněte krátce , potvrďte změnu hodnoty parametru a vraťte se do režimu dotazování, hodnota parametru a ikona  přestanou pomalu blikat a začnou nepřetržitě svítit.

3) Opuštění seznamu parametrů časového programu:

a. V režimu úprav nebo dotazování stiskněte tlačítko , čímž uložíte nastavení a přejdete do hlavního rozhraní. Ikona  zhasne;

b. Pokud v režimu úprav nebo dotazování nedojde po dobu 30 sekund k žádné operaci, nastavení se uloží a aplikace přejde do hlavního rozhraní, ikona  zhasne.

3. Použití

****Upozornění****

1. Pokud pro jeden režim platí dvě časová nastavení, má přednost funkce v časovém programu;
2. Pokud přepínač funkce = 0, je časové nastavení neplatné;
3. Časové nastavení je platné a je v rozmezí zapnutí ~ vypnutí topení, chlazení, ohřevu teplé vody, platná hodnota příslušného režimu se nastaví na 1;
Časové nastavení je platné a je mimo rozmezí zapnutí ~ vypnutí topení, chlazení, ohřevu teplé vody, platná hodnota příslušného režimu se nastaví na 0;
4. Časové nastavení je platné a je v rozmezí zapnutí ~ vypnutí tichého chodu, platná hodnota tichého chodu se nastaví na 1;
Časové nastavení je platné a je mimo rozmezí zapnutí ~ vypnutí tichého chodu, platná hodnota tichého chodu se nastaví na 0.

3.3.8 Funkce WIFI:




1) Nastavení WIFI 1:

1. Nainstalujte a aktivujte aplikaci v mobilu, vyhledejte a připojte odpovídající WIFI, zadejte heslo k WIFI.

2. Dlouze stiskněte současně tlačítka  a , dokud nezačne (rychle) blikat symbol .

3. Do 1 minuty po kroku 1 spárujte jednotku s WIFI v aplikaci, pak bude jednotka připojena.

2) Nastavení WIFI 2:

1. Stiskněte a přidržte tlačítka  a , dokud nezačne (pomalu) blikat , což znamená, že je ovládací panel v pohotovostním režimu pro připojení WIFI.

2. Pomocí mobilního telefonu nebo počítače vyhledejte WIFI hot-spot „USR-C210“ a v prohlížeči zadejte „10.10.100.254“, přihlašovací jméno a heslo (výchozí nastavení je „admin“ pro obojí), vstupte do zařízení a poznamenejte si MAC adresu.

3. V levé části webové stránky zvolte „WIFI Parameter“ (Parametr WIFI), změňte „Working Mode“ (Provozní režim) na „STA Mode“ (Režim STA) a v nabídce „SSID“ zvolte „Search“ (Vyhledat), vyberte WIFI, ke které se má zařízení připojit, a zadejte správné heslo k WIFI pro navázání připojení. Volbou tlačítek „Save“ (Uložit) a „Restart“ (Restartovat) uložte nastavení a restartujte zařízení. Poté pošlete MAC adresu distributorovi, aby ji mohl přidat na server.

3. Použití

3.4. Další funkce ovládacího panelu

1. Funkce uložení paměti při vypnutí: Ukládá hodnoty některých parametrů, které potřebuje ovládací panel uchovat;

2. Funkce zvukového upozornění:

Frekvence zvukového upozornění: zvukový signál po dobu 1 sekundy, pauza po dobu 1 sekundy;

1) Po uplynutí času funkce jednoho tlačítka nebo kombinace tlačítek ovládacího panelu se ozve bzučák;

2) Když ovládací panel ohlásí poruchu, ozve se bzučák pětkrát;

3. Zobrazení poruch (obecné kódy poruch):

Dojde-li k poruše jednotky, pozice desítek v hodinové části hodin hlavního rozhraní nezobrazuje žádnou hodnotu, pozice jednotek zobrazuje odpovídající písmena poruchy, minutová část zobrazuje odpovídající číslo poruchy a displej nepřetržitě svítí. Hodnoty v teplotní části hlavního rozhraní se zobrazují normálně;

Pokud se objeví více poruch současně, zobrazí se každá porucha na 5 sekund a všechny poruchy se budou vypisovat cyklicky. Po vypisání všech poruch se na 5 sekund zobrazí hodiny a poté se budou opět cyklicky vypisovat všechny poruchy;

****Upozornění****

1) [S04 – porucha komunikace ovládacího panelu a vnitřní řídicí jednotky]. Pokud je komunikace mezi ovládacím panelem a hlavní řídicí jednotkou je zcela přerušena na dobu 1 minuty, zobrazí se toto poruchové hlášení;

2) Maskování poruchy:

1. Běží režim „pouze TUV“, ovládací panel je odstavený a snímač teploty topné vody/chladicí vody/teploty v místnosti má poruchu;

2. Běží režim „chlazení a topení“, ovládací panel je odstavený a snímač teploty TUV/teploty v místnosti má poruchu;

3. Běží režim „trojkombinace“, ovládací panel je odstavený a snímač teploty v místnosti má poruchu;

4. Běží režim „pouze topení“, ovládací panel je odstavený a snímač teploty TUV/chladicí vody/teploty v místnosti má poruchu;

5. Běží režim „TUV + topení“, elektronická řídicí jednotka maskuje poruchu snímače teploty chladicí vody/teploty v místnosti;

6. Když se spustí porucha [F11 – Příliš nízký výparný tlak v systému], je maskována porucha [P18 – Porucha snímače teploty vnitřního výměníku];

7. Když se spustí porucha [F12 – Příliš vysoký kondenzační tlak v systému], je maskována porucha [P06 – Snížení otáček kompresoru v důsledku abnormálně vysokého tlaku zjištěného snímačem kondenzačního tlaku];

8. Když se spustí porucha [S10 – Příliš malý průtok vody], je maskována porucha [S02 – Malý průtok vody];

9. Když se spustí porucha [S11 – Porucha vnitřní ochrany proti zamrznutí při chlazení], je maskována porucha [S0 – Vnitřní ochrana proti zamrznutí při chlazení];

3. Použití

Kód poruchy	Popis
E01	Komunikace mezi deskami plošných spojů hlavní vnitřní a hlavní venkovní řídicí jednotky
E02	Komunikace mezi deskou plošných spojů hlavní venkovní řídicí jednotky a řídicím obvodem kompresoru
E03	Výpadek fázového proudu kompresoru (rozpojený/zkratovaný obvod)
E04	Proudové přetížení fázového vodiče kompresoru (nadproud)
E05	Porucha pohonu kompresoru
E06	Porucha řídicího obvodu kompresoru při vysokém/nízkém napětí
E07	Porucha vstupního proudu
E08	Selhání paměti EEPROM venkovní jednotky
F01	Porucha snímače venkovní teploty ve venkovní jednotce
F02	Porucha snímače teploty výparníku venkovní jednotky
F03	Porucha snímače teploty na výstupu z kompresoru venkovní jednotky
F04	Porucha snímače teploty na vstupu do kompresoru venkovní jednotky
F05	Porucha snímače výparního tlaku
F06	Porucha snímače kondenzačního tlaku
F07	Porucha vysokotlakého spínače
F08	Porucha nízkotlakého spínače
F09	Porucha ventilátoru na stejnosměrný proud (A)
F10	Porucha ventilátoru na stejnosměrný proud (B)
F11	Příliš nízký výparní tlak v systému
F12	Příliš vysoký kondenzační tlak v systému
F14	Porucha snímače teploty topné vody
F15	Porucha snímače teploty chladicí vody
F16	Porucha snímače teploty vody na výstupu z jednotky
F17	Porucha snímače teploty vody na přívodu do jednotky
F18	Porucha snímače teploty na výměníku vnitřní jednotky
F23	Porucha snímače teploty topné vody
F27	Selhání paměti EEPROM vnitřní jednotky

Kód poruchy	Popis
P01	Proudová ochrana napájení ze sítě
P02	Proudový chránič fázového vodiče kompresoru
P03	Ochrana aktivovaná inteligentním napájecím modulem IPM
P04	Ochrana zpětného vedení oleje v kompresoru
P05	Vypnutí kompresoru rozepnutím vysokotlakého spínače v důsledku abnormálně vysokého/nízkého tlaku
P06	Snížení otáček kompresoru v důsledku abnormálně vysokého tlaku zjištěného snímačem kondenzačního tlaku
P07	Přehřev kompresoru
P08	Ochrana před příliš vysokou teplotou na výstupu z kompresoru
P09	Ochrana snímače teploty výparníku venkovní jednotky
P10	Ochrana AC proti vysokému/nízkému napětí
P11	Vypnutí kompresoru z důvodu příliš vysoké/nízké venkovní teploty
P13	Snížení otáček kompresoru v důsledku abnormálně nízkého tlaku zjištěného snímačem výparního tlaku
P14	Primární ochrana proti zamrznutí
P15	Sekundární ochrana proti zamrznutí
P18	Snížení otáček kompresoru v důsledku abnormálně nízkého tlaku zjištěného snímačem kondenzačního tlaku
S01	Vnitřní ochrana proti zamrznutí při chlazení
S02	Příliš nízký průtok vody
S03	Porucha průtokového spínače
S04	Porucha komunikace
S06	Příliš nízká teplota vody na výstupu při chlazení
S07	Ochrana před příliš vysokou teplotou vody na výstupu u topení/TUV
S09	Porucha odmrazování
S10	Porucha v důsledku příliš malého průtoku vody
S11	Porucha vnitřní ochrany proti zamrznutí při chlazení

4. Údržba

4.1. Upozornění

- 1) Uživatel nesmí provádět konstrukční úpravy jednotky ani upravovat její vnitřní zapojení.
- 2) Servis a údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný a řádně vyškolený technik. Pokud jednotka nefunguje, okamžitě ji odpojte od napájení.
- 3) Inteligentní řídicí systém dokáže během každodenního provozu automaticky analyzovat různé problémy a zobrazit kód poruchy na ovládacím panelu. V určitých případech dokáže jednotka odstranit poruchu sama. Za běžného provozu nevyžaduje potrubí uvnitř jednotky žádnou údržbu.
- 4) Při používání v běžném prostředí postačí, aby uživatel pouze jednou za měsíc nebo čtvrt roku očistil povrch venkovního výměníku tepla.
- 5) Pokud se jednotka provozuje v prostředí s přítomností nečistot nebo oleje, nechejte venkovní tepelný výměník očistit odborně za použití k tomu určeného čisticího prostředku. Zajistíte tak funkčnost a účinnost jednotky.
- 6) Věnujte pozornost okolnímu prostředí a zkontrolujte, zda je jednotka dobře připevněna a zda není zablokován přívod a odvod vzduchu z venkovní jednotky.
- 7) Kromě případů, kdy dojde k poškození vodního čerpadla, není třeba provádět žádný zvláštní servis ani údržbu rozvodů vody uvnitř jednotky. Doporučuje se pravidelně čistit vodní filtr nebo jej vyměnit, pokud je velmi znečištěný nebo ucpaný.
- 8) Pokud se jednotka nebude v zimním období delší dobu používat, vypusťte ze systému veškerou vodu, aby nedošlo k poškození rozvodů vody v důsledku zamrznutí.

4.2. Čištění vodního filtru

Pro zajištění dostatečného průtoku systémem pro rozvod vody je nutné vodní filtr čistit podle návodu k použití. Čištění doporučujeme provést po prvním měsíci používání a následně vždy jednou za půl roku.

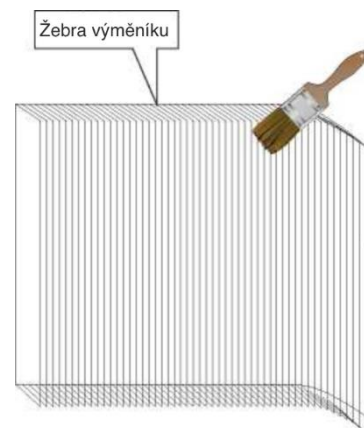
4.3. Čištění deskového výměníku tepla

Vzhledem k obvykle vysoce turbulentnímu proudění ve výměníku dochází v kanálech výměníku k samočisticímu efektu. V některých případech však může být tendence k zanášení velmi silná, např. při použití extrémně tvrdé vody při vysokých teplotách. V takových případech je vždy možné vyčistit výměník propláchnutím čisticí kapalinou (CIP – Cleaning In Place). Použijte slabý roztok kyseliny – 5% kyselinou fosforečnou, nebo, pokud výměník čistíte často, 5% kyselinou šťavelovou. Čerpáním čisticí kapaliny přes výměník jej propláchněte. Tuto činnost musí provádět kvalifikovaná osoba. Další informace získáte u svého dodavatele.

4.4. Žebra výměníku

Žebra výměníku nevyžadují žádnou zvláštní údržbu, kromě případů, kdy jsou zanesena papírem nebo jinými cizorodými předměty. Čištění se provádí omytím vodou s přídavkem saponátu pod nízkým tlakem a následným opláchnutím čistou vodou:

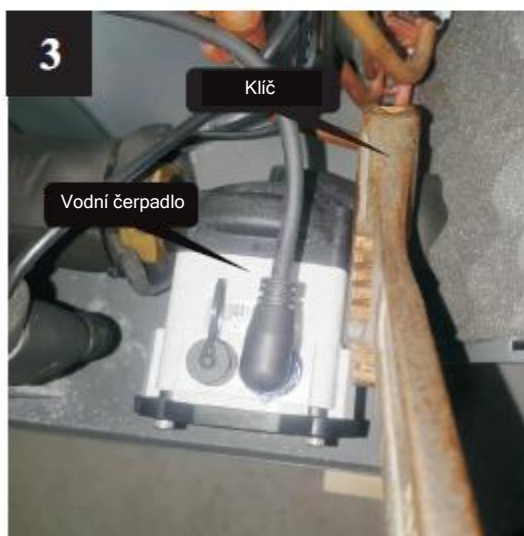
- 1) Před čištěním se ujistěte, že je jednotka vypnutá.
- 2) Vnitřek jednotky musí čistit kvalifikovaná osoba.
- 3) K čištění nepoužívejte benzín, benzen, odmašťovadla apod. Nepostříkujte insekticidy. Nedodržení tohoto pokynu může vést k poškození jednotky. Doporučuje se používat čisticí prostředek určený speciálně k čištění klimatizačních jednotek.
- 4) Tento prostředek nastříkejte přímo na žebra výměníku. Nechte působit 5–8 minut.
- 5) Poté žebra opláchněte čistou vodou.
- 6) K odstranění povrchových nečistot a usazenin z žebor poslouží starý štětec. Kartáčujte ve směru šterbin mezi žebry, aby se štětiny štětce dostaly i mezi žebra.
- 7) Po očištění štětcem dočistěte jednotku měkkým suchým hadříkem.



4.5. Servis monoblokové jednotky

4.5.1 Servis vodního čerpadla

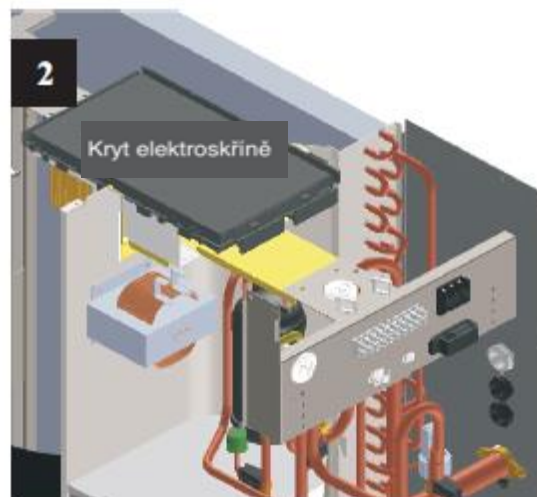
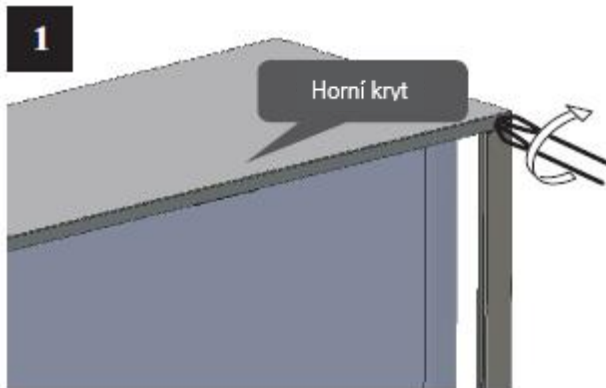
- A. Odpojte napájení jednotky, odmontujte servisní panel a odpojte rychlospojku kabelu čerpadla.
- B. Odpojte přívod vody do jednotky, vypusťte systém a pomocí klíče čerpadlo odmontujte.
- C. Nainstalujte nové čerpadlo, pomocí rychlospojky připojte kabel.



4. Údržba

4.5.2 Údržba řídicí jednotky

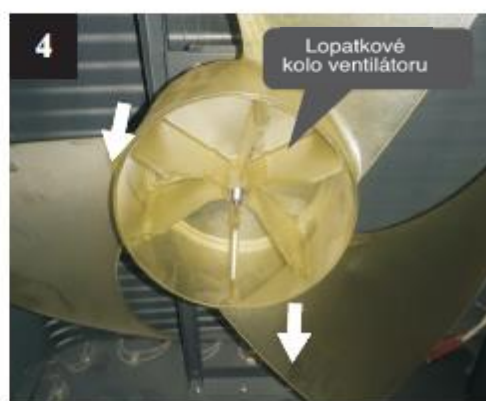
- 1) Odpojte napájení, sejměte horní kryt jednotky.
- 2) Sejměte kryt elektroskříně.
- 3) Proveďte potřebnou údržbu řídicí jednotky venkovní jednotky.



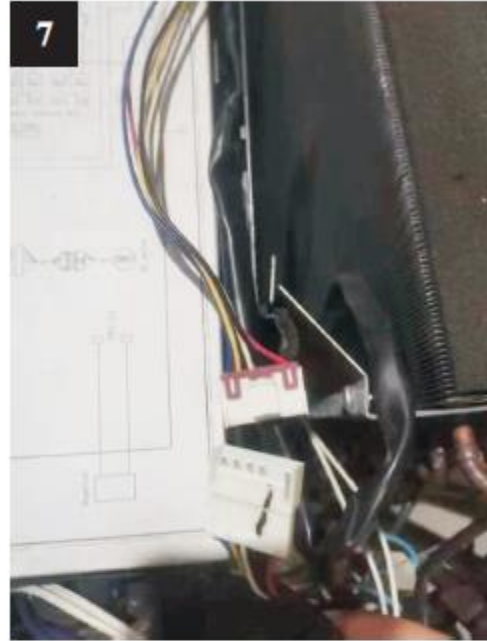
4. Údržba

4.5.3 Výměna motoru ventilátoru

- 1) Pomocí klíče povolte matici lopatkového kola ventilátoru a kolo ventilátoru sundejte.
- 2) Odšroubujte šrouby motoru ventilátoru.
- 3) Nainstalujte opravený nebo nový motor ventilátoru zpět a připojte zpět všechny kabely.



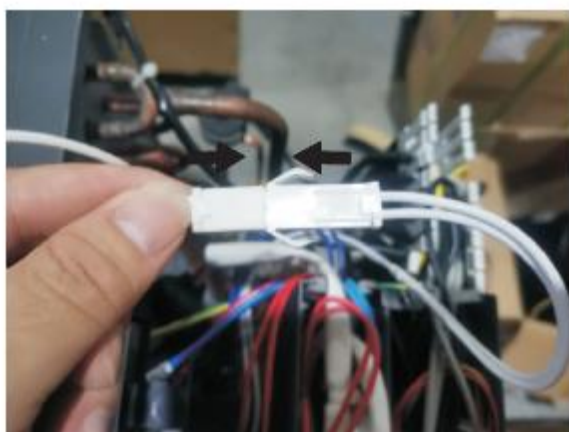
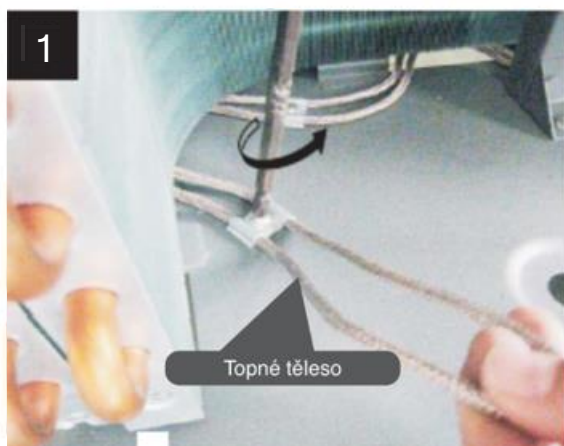
4. Údržba



4. Údržba

4.5.4 Výměna topného tělesa spodní desky

- 1) Odpojte napájení, podle postupu v bodě 4.5.3 sejměte lopatkové kolo ventilátoru.
- 2) Sejměte upevnění topného tělesa spodní desky (viz obr. 1).
- 3) Odpojte rychlospojku topného tělesa spodní desky a topné těleso vyjměte (viz obr. 2).
- 4) Nainstalujte nové topné těleso a připojte je k rychlospojce (viz obr. 3).



4. Údržba

4.6. Odstraňování problémů

Porucha	Příčina	Řešení
Jednotku nelze spustit	1. Není k dispozici napájení.	1. Zkontrolujte napájení.
	2. Je spálená pojistka nebo spadl jistič.	2. Zkontrolujte, zda nedošlo k přerušení elektrického obvodu a zda je jednotka uzemněná. Poté vyměňte pojistku a nahod'te jistič. Zkontrolujte, zda je obvod stabilní a zda je zapojení v pořádku.
	3. Byla aktivována některá z ochranných funkcí.	3. Zjistěte, jaká ochranná funkce byla aktivována, ochranu deaktivujte a jednotku restartujte.
	4. Vodiče jsou uvolněné.	4. Zkontrolujte připojení vodičů a utáhněte šrouby na svorce.
	5. Kompresor selhal.	5. Vyměňte kompresor.
Ventilátor se nespouští.	1. Uvolněný vodič motoru ventilátoru	1. Zkontrolujte připojení vodičů.
	2. Porucha motoru ventilátoru	2. Vyměňte motor ventilátoru.
Nízký topný výkon	1. Spirála výparníku je silně znečištěná.	1. Očistěte spirálu výparníku.
	2. Přívod vzduchu je zablokovaný.	2. Odstraňte všechny předměty bránící cirkulaci vzduchu v jednotce.
	3. Nedostatek chladiva	3. Zkontrolujte, zda jednotka těsní, a případné netěsnosti utěsňte. Vypusťte veškeré chladivo a jednotku naplňte znovu správným množstvím chladiva.
Provoz vodního čerpadla je velmi hlučný nebo čerpadlo po spuštění nečerpá vodu.	1. Ve vodovodním systému není voda.	1. Zkontrolujte zařízení pro doplňování vody. Naplňte systém dostatečným množstvím vody.
	2. Ve vodovodním systému je přítomen vzduch.	2. Odvzdušněte systém.
	3. Ventily ve vodovodním systému nejsou zcela otevřené.	3. Zkontrolujte a zcela otevřete všechny ventily.
	4. Vodní filtr je znečištěný nebo ucpaný.	4. Vyčistěte vodní filtr.
Příliš vysoký výstupní tlak v kompresoru	1. Příliš mnoho chladiva	1. Vypusťte veškeré chladivo a jednotku naplňte znovu správným množstvím.
	2. V chladicím systému je přítomen vzduch.	2. Vypusťte veškeré chladivo a jednotku naplňte znovu správným množstvím.
	3. Nedostatečný průtok vody	3. Zkontrolujte průtok vody systémem. V případě potřeby použijte ke zvýšení průtoku silnější čerpadlo.
	4. Příliš vysoká teplota vody	4. Zkontrolujte teplotu udávanou snímačem teploty vody, abyste zkontrolovali, zda snímač funguje správně.
Příliš nízký sací tlak	1. Vysoušecí filtr je ucpaný.	1. Vyměňte filtr za nový.
	2. Elektronický expanzní ventil není otevřen.	2. Ventil opravte nebo jej vyměňte za nový.
	3. Únik chladiva	3. Zkontrolujte, zda jednotka těsní, a případné netěsnosti utěsňte. Vypusťte veškeré chladivo a jednotku naplňte znovu správným množstvím.
Jednotku nelze řádně odmrazit.	1. Porucha snímače teploty na spirále kondenzátoru	1. Zkontrolujte umístění snímače teploty a jím udávanou hodnotu. V případě potřeby proveďte výměnu.
	2. Přívod/odvod vzduchu je ucpaný.	2. Odstraňte všechny předměty bránící cirkulaci vzduchu v jednotce. Čas od času spirálu výparníku očistěte.

4. Údržba

Následující stavy nemusí poukazovat na problém v samotné jednotce.

Požádejte o pomoc odborného servisního technika.

Číslo	Porucha	Řešení
1	Jednotka nefunguje	Po opětovném spuštění jednotky se kompresor spustí se zpožděním tří minut (vestavěná ochrana kompresoru). Zkontrolujte, zda nespádl jistič a zda je ovladač pod napětím.
2	Nízký výkon	Zkontrolujte, zda není na venkovní jednotce zablokován přívod nebo odvod vzduchu. Zkontrolujte, zda není v režimu chlazení nastavená příliš vysoká teplota nebo zda není v režimu vytápění nastavená naopak příliš nízká teplota.

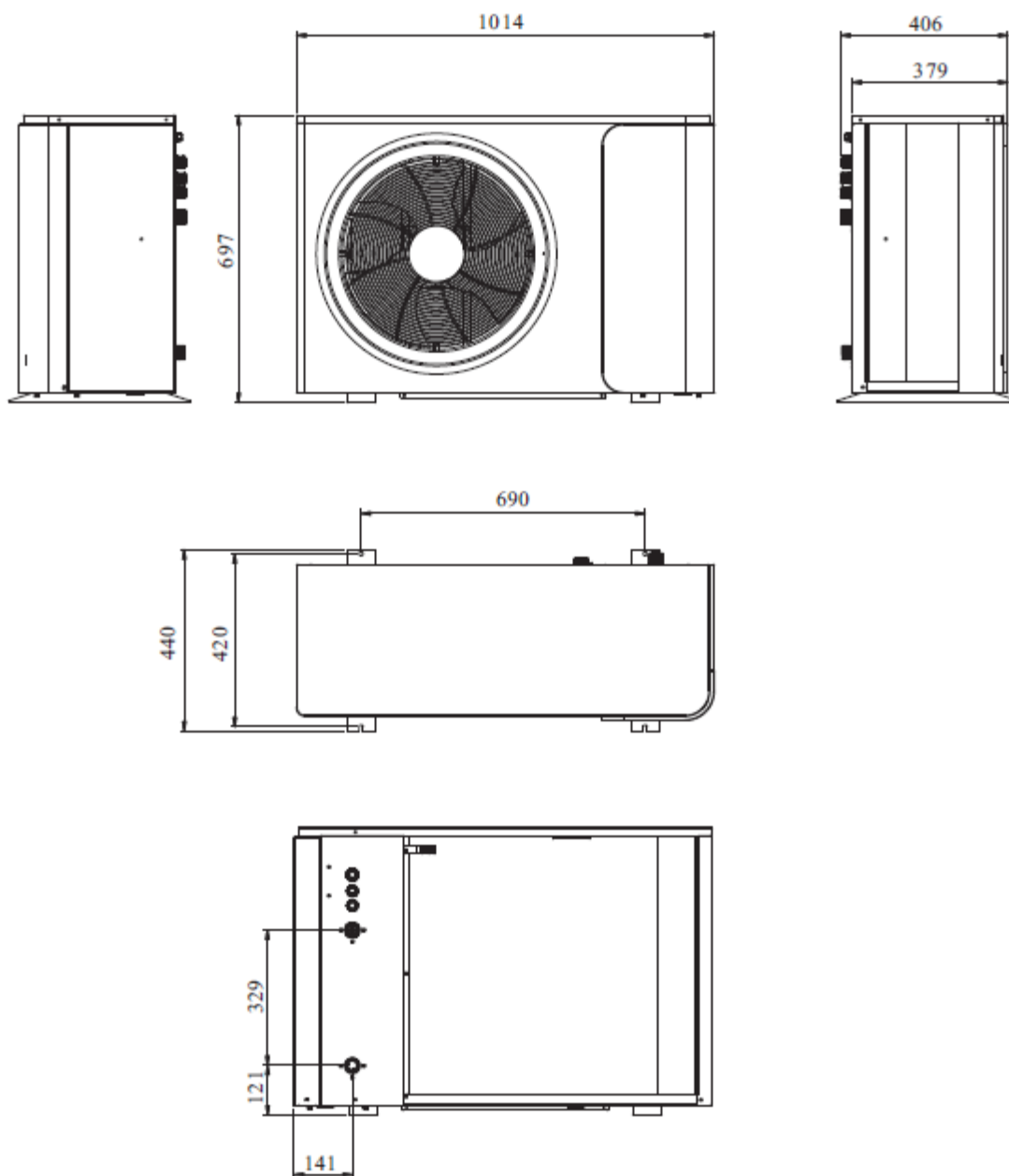
5. Přiložený výkres

5.1. Rozměry

Monoblok – PAVH-06V1FXC

Připojení potrubí: 1''

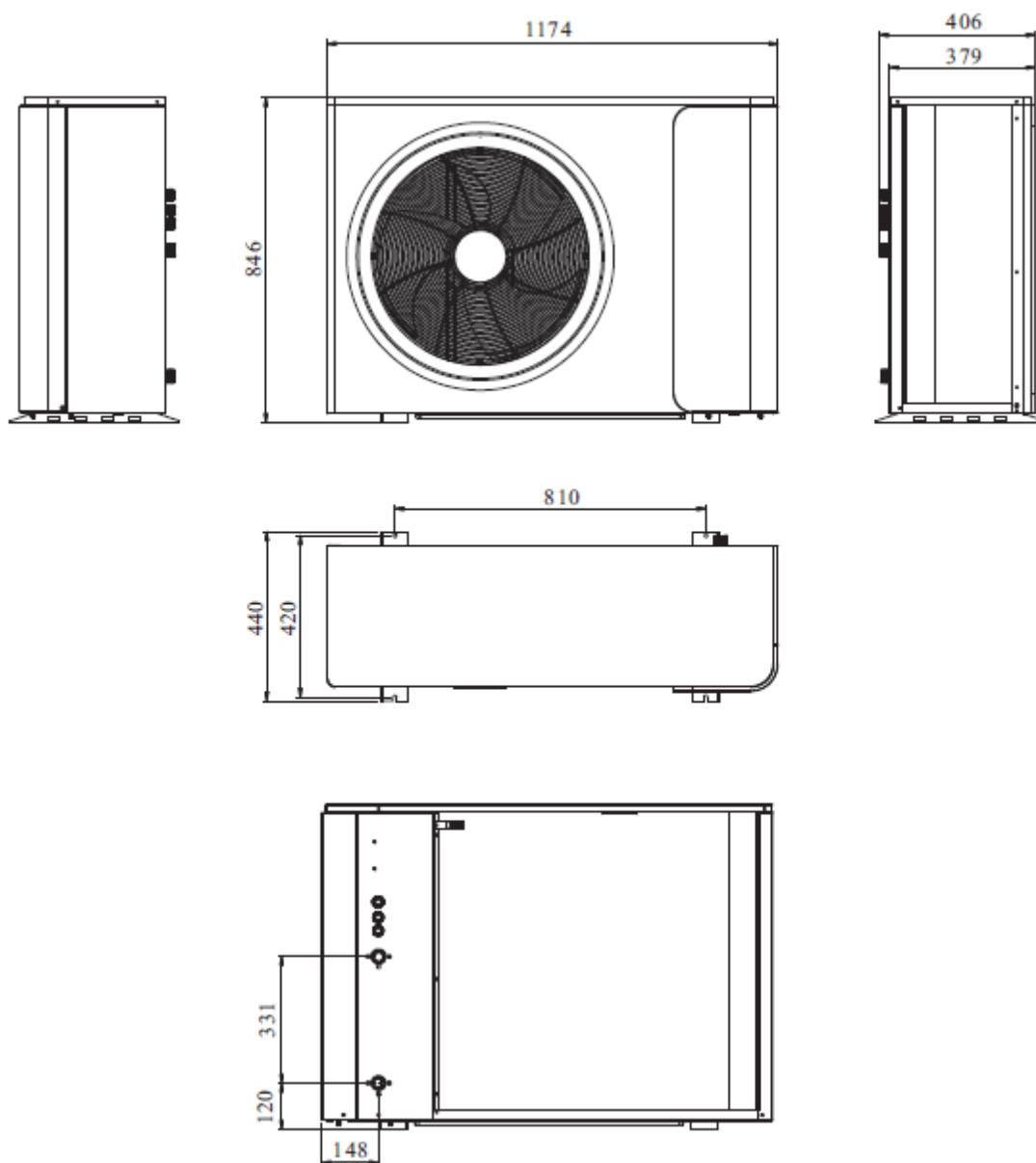
Jednotka: mm



Monoblok – PAVH-09V1FXC/PAVH-12V1FXC

Připojení potrubí: 1''

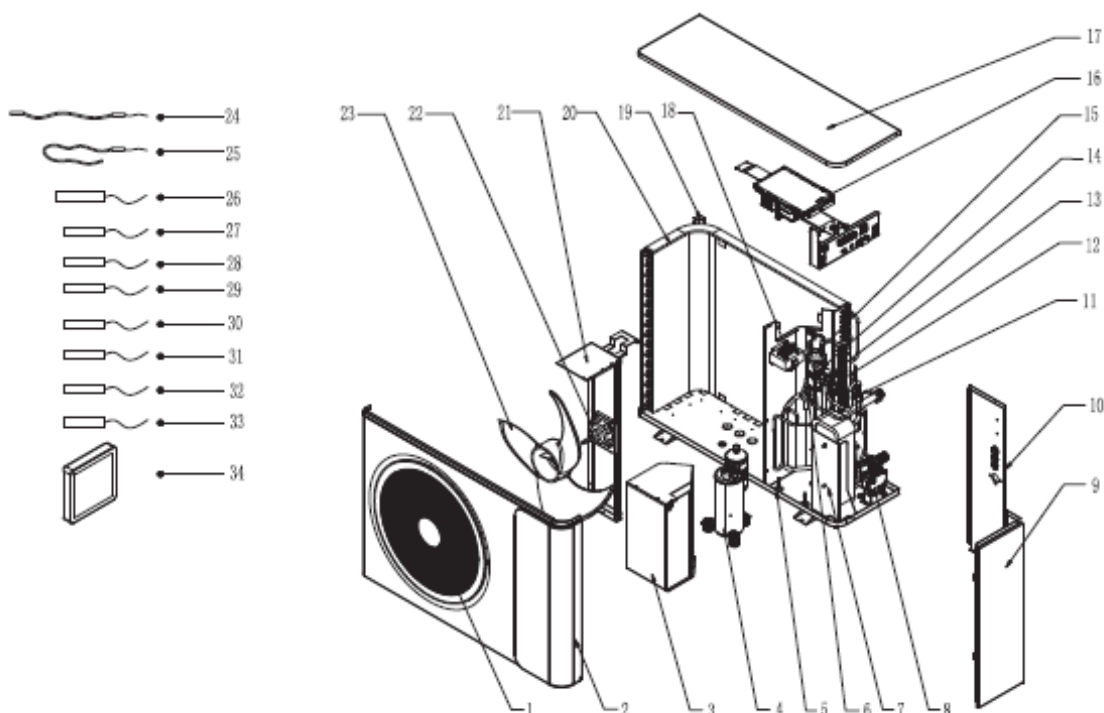
Jednotka: mm



5.2. Rozložený pohled

Monoblok

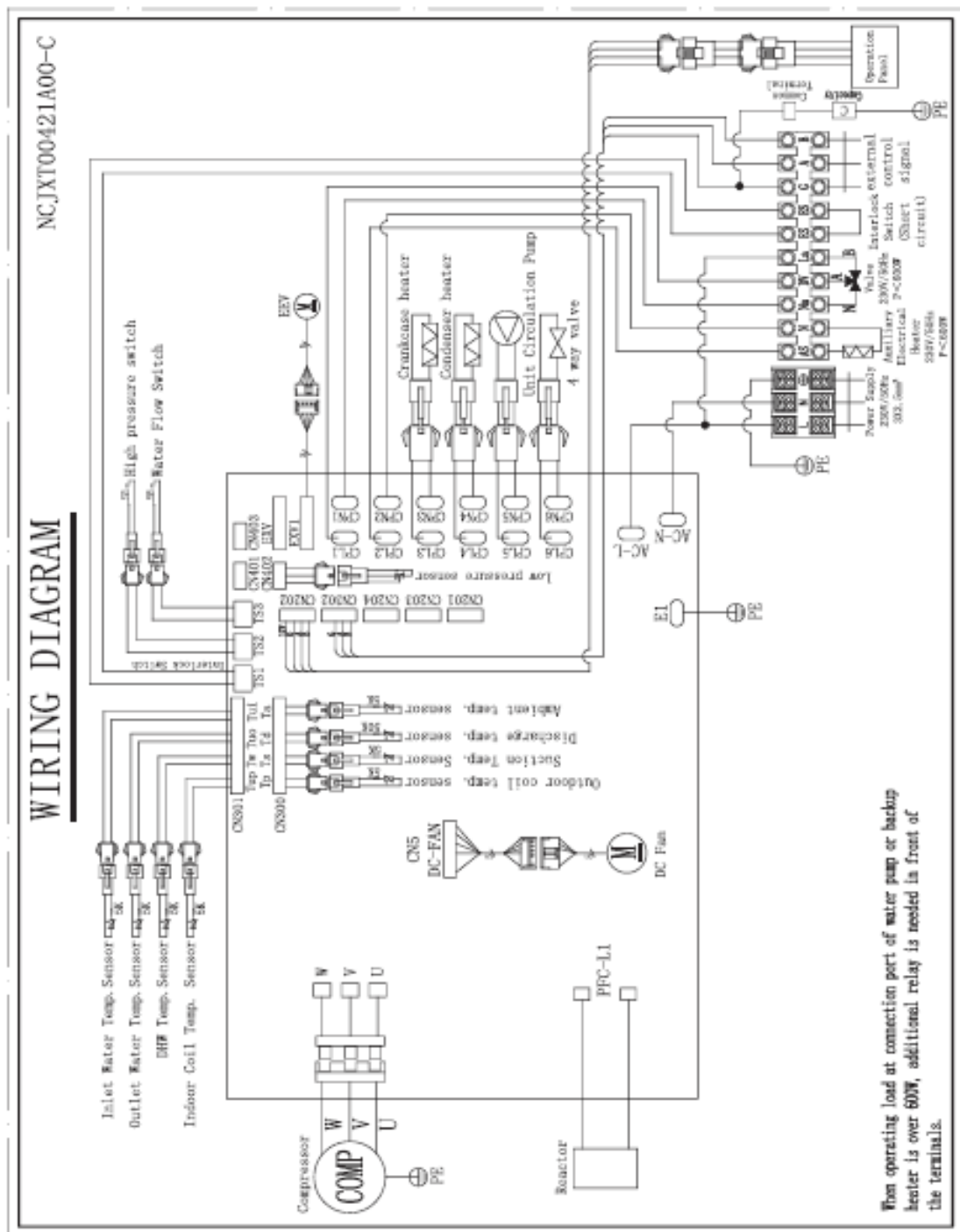
Monoblock — PAVH-06VIFXC
PAVH-09VIFXC
PAVH-12VIFXC



Č.	Název	Č.	Název
1	Mřížka ventilátoru	18	Převodník
2	Přední panel	19	Zadní sloupek
3	Skříň kompresoru	20	Výparník
4	Kompresor	21	Konzola motoru ventilátoru
5	Spodní deska	22	Motor ventilátoru
6	Vysokotlaký spínač	23	Lopátkové kolo ventilátoru
7	Deskový výměník tepla	24	Topné těleso spodní desky
8	Vodní čerpadlo	25	Ohřívač skříně kompresoru
9	Servisní panel	26	Snímač teploty na výstupu z kompresoru
10	Zadní panel	27	Snímač teploty na vstupu do kompresoru
11	Průtokový spínač	28	Snímač teploty na výměníku venkovní jednotky
12	Snímač nízkého tlaku	29	Venkovní teplota Snímač
13	Cívka čtyřcestného ventilu	30	Teplota vody na přívodu Snímač
14	Čtyřcestný ventil	31	Teplota vody na výstupu Snímač
15	Akumulátor	32	Snímač teploty TUV TW
16	Řídicí deska plošných spojů	33	Snímač teploty na výměníku vnitřní jednotky
17	Vrchní panel	34	Ovládací panel

5.3. Schéma zapojení

– Monoblok – PAVH-06V1FXC/PAVH-09V1FXC/PAVH-12V1FXC



POZOR!

Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Vždy se řiďte schématem dodaným s výrobkem.

Děkujeme, že jste si vybrali náš kvalitní výrobek.
Před použitím si pečlivě přečtěte tento
návod a dodržujte pokyny k obsluze
přístroje. Předejdete tak poškození přístroje
nebo zranění osob.

Specifikace se mohou v souvislosti s vylepšováním
produktu měnit bez předchozího upozornění. Aktuální
specifikace naleznete na štítku se specifikacemi
umístěném na jednotce.