



EVI DC Inverterové tepelné čerpadlo (WIFI APP)

NÁVOD K OBSLUZE



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
VŠE SI PŘEČTĚTE A DODRŽUJTE VŠECHNY POKYNY
TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE

DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Důležité oznámení:

Tato příručka obsahuje pokyny k instalaci a obsluze tepelného čerpadla EVI DC Invertor vzduch-voda. S případnými dotazy ohledně tohoto zařízení se obraťte na prodejce, nebo servisního partnera.

Upozornění pro instalatéra: Tato příručka obsahuje důležité informace o instalaci, provozu a bezpečném používání tohoto produktu. Tyto informace by měly být poskytnuty majiteli a/nebo provozovateli tohoto zařízení po ukončené instalaci nebo by měly být ponechány na tepelném čerpadle, nebo v jeho blízkosti.

Upozornění pro uživatele: Tento návod obsahuje důležité informace, které vám pomohou při provozu a údržbě tohoto tepelného čerpadla. Uchovejte jej proto pro budoucí použití.



POZOR - Před instalací tohoto produktu si přečtěte a dodržujte všechna varovná upozornění a pokyny, které jsou součástí dodávky. Nedodržení bezpečnostních varování a pokynů může mít za následek vážné zranění, smrt nebo poškození majetku.

Kodexy a standardy

Invertorové tepelné čerpadlo EVI DC vzduch-voda musí být instalováno v souladu s místními stavebními a instalačními předpisy podle příslušných veřejných vyhlášek a předpisů. Všechny místní zákony a předpisy mají přednost před národními. V případě neexistence místních předpisů se pro instalaci řiďte nejnovějším vydáním National Electric Code (NEC), nebo místní vyhláškou Electric Code (CEC).

NEBEZPEČÍ

— Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Elektrické napájení tohoto produktu musí být instalováno licencovaným nebo certifikovaným elektrikářem v souladu s platnými národními předpisy a všemi příslušnými místními zákony a nařízeními. Nesprávná instalace způsobí elektrické nebezpečí, které může mít za následek smrt nebo vážné zranění uživatelů tepelných čerpadel, instalačních techniků nebo jiných osob v důsledku úrazu elektrickým proudem a může také způsobit škody na majetku. Přečtěte si a dodržujte konkrétní pokyny v této příručce!



POZOR - Abyste snížili riziko zranění, nedovolte dětem obsluhovat toto zařízení, pokud nejsou po celou dobu obsluhy pod přísným dohledem dospělé osoby.

Informace pro spotřebitele a bezpečnost

Invertorová tepelná čerpadla EVI DC vzduch-voda jsou navržena a vyrobena tak, aby poskytovala roky bezpečné a spolehlivé služby při správné instalaci, provozu a údržbě v souladu s informacemi v této příručce a instalačními postupy, uvedené v dalších částech. V celé příručce jsou bezpečnostní varování a upozornění označena symbolem „“.

Nezapomeňte si přečíst a dodržovat všechna varování a upozornění.

Tipy na úsporu energie provozem tepelného čerpadla

Pokud neplánujete využívat teplou vodu, nebo topení po delší dobu, můžete se rozhodnout vypnout tepelné čerpadlo nebo snížit nastavení teploty ovladačem o několik stupňů. Tím minimalizujete spotřebu energie.

Nabízíme následující doporučení, která vám pomohou ušetřit energii a minimalizovat náklady na provoz vašeho tepelného čerpadla, aniž byste museli obětovat pohodlí.

1. Maximální doporučená teplota vody je 60°C.
2. Doporučuje se vypnout tepelné čerpadlo, když je okolní teplota nižší než -30 °C nebo pokud jste na dovolené déle než týden.
3. Pro úsporu energie se doporučuje provozovat tepelné čerpadlo během dne, kdy je okolní teplota vyšší.
4. Pokuste se instalovat tepelné čerpadlo na dobře větraném krytém místě. Pokud musí být instalováno venku v prostoru, tak pokud je to možné, chraňte tepelné čerpadlo před případným větrem, deštěm a sněhem. Z praktického hlediska je vhodné použít přístřešek, který sníží možnost vytváření námrazy a ledu na povrchu zařízení.

Obecné informace k instalaci

1. Instalaci a servis musí provádět pouze kvalifikovaný instalatér nebo servisní zástupce a musí splňovat všechny místní i národní bezpečnostní předpisy.
2. Toto invertorové tepelné čerpadlo EVI DC systému vzduch-voda je speciálně navrženo pro ohřev užitkové vody a vytápění domu, popř. chlazení objektu.

Oddíl 1

Úvod

Přehled zařízení

Invertorová tepelná čerpadla EVI DC vzduch-voda přenášejí teplo z okolního prostředí do vody a zajišťují tak ohřev vody do teploty 60°C. Unikátní vysokoteplotní tepelné čerpadlo má široké využití pro vytápění domu. S inovativní a pokročilou technologií může tepelné čerpadlo velmi dobře fungovat až do okolní teploty -30 °C s vysokými výstupními teplotami až 60 °C, což zajišťuje kompatibilitu se staršími původními systémy s radiátory běžné velikosti bez jejich výměny. Ve srovnání s tradičními olejovými/LPG kotli produkuje invertorové tepelné čerpadlo až o 50 % méně CO₂ a zároveň šetří až 80 % provozních nákladů.

Naše tepelná čerpadla jsou nejen vysoce účinná, ale také se snadno a bezpečně obsluhují.

Obecné výhody

1. Nízké provozní náklady a vysoká účinnost
 - Vysoký koeficient výkonu (COP) až 5 má za následek nižší provozní náklady ve srovnání s tradiční technologií ASHP.
 - Bez nutnosti instalace přídavného elektro dohřevu.
2. Snížené náklady na pořízení
 - Jednoduchá instalace
3. Vysoká úroveň pohodlí
 - Vysoká akumuláční teplota zaručuje zvýšenou dostupnost teplé vody.

4. Nehrozí žádné potenciální nebezpečí otravy plynem, výbuchu, požáru, úrazu elektrickým proudem, které je spojeno s jinými otopnými systémy.
5. K udržení požadované teploty vody je zabudován digitální ovladač.
6. Kompozitní skříň s dlouhou životností a odolností proti korozi a drsným klimatickým podmínkám.
7. Americké kompresory Copeland, nebo japonské kompresory Panasonic zajišťují vynikající výkon, ultra energetickou účinnost, odolnost a tichý provoz.
8. Samodiagnostický ovládací panel monitoruje a řeší problémy s provozem tepelného čerpadla a tím zajišťuje bezpečný a spolehlivý provoz.
9. Inteligentní digitální ovladač s příjemným uživatelským rozhraním a modrým LED podsvícením.
10. Oddělená izolovaná elektrická část jednotky zabraňuje vnitřní korozi a prodlužuje životnost tepelného čerpadla.
11. Tepelné čerpadlo může pracovat až do teploty okolního prostředí -30°C.

Oddíl 2

Instalace

Následující obecné informace popisují, jak správně nainstalovat invertorové tepelné čerpadlo EVI DC.

Poznámka:

Před instalací tohoto produktu si přečtete a dodržujete všechna varovná upozornění a pokyny.

Tepelné čerpadlo smí instalovat pouze kvalifikovaný vyškolený servisní technik, nebo instalatér.

Materiál potřebný k instalaci

Pro všechny tyto položky instalace tepelného čerpadla platí, že jsou potřeba a musí být dodány, nebo zkontrolovány instalačním technikem:

1. Vododvodní armatury.
2. Hladký povrch pro správné odvodnění kondenzátu.
3. Ujistěte se, že je k dispozici vhodná elektrická napájecí vedení s odpovídajícím průřezem. Elektrickou specifikaci naleznete na typovém štítku tepelného čerpadla. Poznamenejte si prosím uváděné aktuální parametry a specifikaci. U tepelného čerpadla není potřeba instalovat dodatečně žádný připojovací elektro box; Elektrické konektory jsou připraveny v oddělené schránce uvnitř tepelného čerpadla. Vodní potrubí se připojuje přímo do otvorů v plášti tepelného čerpadla.
4. Pro elektrické napájecí vedení se doporučuje použít PVC ochranné potrubí (chráničku).
5. V případě nízkého tlaku vody v řadu použijte k napuštění vody do okruhu pomocné čerpadlo.
6. Napouštěnou vodu je nutné vždy demineralizovat na hodnoty $\leq 3^{\circ}\text{dH}$ a při napouštění filtrovat.
7. Vodní potrubí by mělo být vždy izolováno, aby se snížily jeho tepelné ztráty při činnosti TČ.

Poznámka: Pro snadnou údržbu zařízení doporučujeme instalovat uzavírací kulové ventily na přívodní a výstupní potrubí jednotlivých topných okruhů i před každým napojením akumulární nádrže, boileru, třícestných ventilů a fitrů.

výrobní model		PW030-R8	PW040-R13	PW050-R18	PW060-R23
Vytápění	Rozsah vytápění (kW)	1.57~8.40	4.40~13.00	5.9~18.2	7.5~23.0
	Rozsah napájení (kW)	0.32~1.87	0.90~3.02	1.20~4.11	1.53~5.23
	Proudová zátěž (A)	1.42~8.30	1.39~4.68	1.86~6.37	2.37~8.11
	COP topný faktor	4.49~4.91	4.30~4.90	4.43~4.92	4.40~4.90
Chlazení	Rozsah chlazení (kW)	0.99~6.22	2.80~8.20	3.81~11.53	4.73~14.6
	Rozsah napájení (kW)	0.29~2.18	0.85~3.31	1.11~4.05	1.39~5.14
	Proudová zátěž (A)	1.28~9.67	1.32~5.13	1.72~6.28	2.16~7.97
	EER faktor	2.85~3.41	2.48~3.29	2.85~3.43	2.84~3.40
TUV	Rozsah při ohřevu TUV (kW)	1.28~6.81	3.52~10.50	4.80~14.72	6.1~18.5
	Rozsah napájení při TUV (kW)	0.31~2.13	0.88~3.39	1.17~4.60	1.53~5.97
	Proudová zátěž (A)	1.38~9.45	1.36~5.26	1.82~7.15	2.37~9.26
	COP topný faktor	3.2~4.1	3.1~4.0	3.2~4.1	3.1~4.0
Přívod napájení	230V/1f/50-60Hz	380V/3f/50-60Hz			
Provozní venkovní teplota	-30~43°C				
Chladivo	R32				
Značka kompresoru	Panasonic				
Stupeň krytí	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Stupeň ochrany proti el. zkratu	I	I	I	I	I
Hladina akustického tlaku (dBA)	≤53	≤55	≤57	≤58	≤58
Tlaková ztráta vody (kPa)	31	25	35	45	45
Optimální průtok vody (m ³ /hod.)	1.4	2.2	3.1	4.0	4.0
Průměr připojovacího potrubí (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25
Rozměry (Š x H x V) (mm)	970×475×835	1100×475×985	1050×480×1330	1050×480×1330	1050×480×1330
Rozměry obalu (Š x H x V) -překližka	1048×520×974	1140×515×1110	1120×530×1470	1120×530×1470	1120×530×1470
Rozměry obalu (Š x H x V) - karton	1028×520×974	1120×515×1108	1100×530×1470	1100×530×1470	1100×530×1470
Cistá váha / hrubá váha (kg)	110/120	140/150	170/180	180/190	180/190
Poznámka: Testovací podmínky pro vytápění: Teplota vody na vstupu 30°C, Teplota vody na výstupu 35°C, Teplota suchého teploměru 7°C, Teplota vlhkého teploměru 6°C. Testovací podmínky pro chlazení: Teplota vody na vstupu 12°C, Teplota vody na výstupu 7°C, Teplota suchého teploměru 35°C, Teplota vlhkého teploměru 24°C Testovací podmínky pro ohřev TUV: Teplota vody na vstupu 15°C, Teplota vody na výstupu 55°C, Teplota suchého teploměru 7°C, Teplota vlhkého teploměru 6°C.					

Poznámka:

Výše uvedené parametry a specifikace podléhají změnám bez předchozího upozornění za účelem vylepšení produktu.

Podrobné specifikace jednotlivých jednotek naleznete na typovém štítku, nalepených na bocích jednotek TČ.

Pro zajištění bezpečného provozu je nutná správná instalace. Požadavky na tepelná čerpadla zahrnují následující:

1. Dodržení požadovaných rozměrů u kritických spojů a připojení.
2. Montáž na místě provozu (je-li vyžadována).
3. Zajištění vhodného místa pro umístění jednotky a případný souhlas úřadů (je-li vyžadován).
4. Správné průřezy napájecích kabelů.
5. Adekvátní dostatečný průtok vody v primárním okruhu dle požadavků pro jednotlivé modely.

Tato příručka poskytuje informace potřebné ke splnění těchto požadavků.

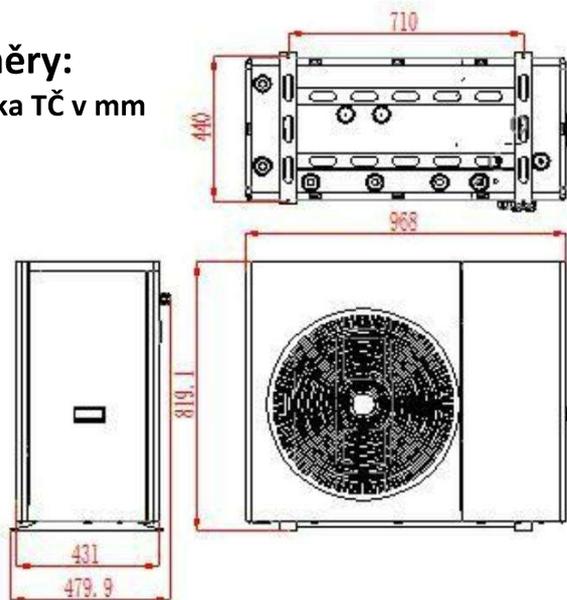
Před pokračováním v instalaci si důkladně prostudujte všechny postupy instalace a ovládání.

Princip činnosti automatického systému proti zamrznutí vody v primárním okruhu TČ

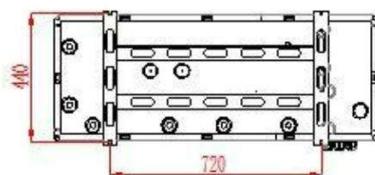
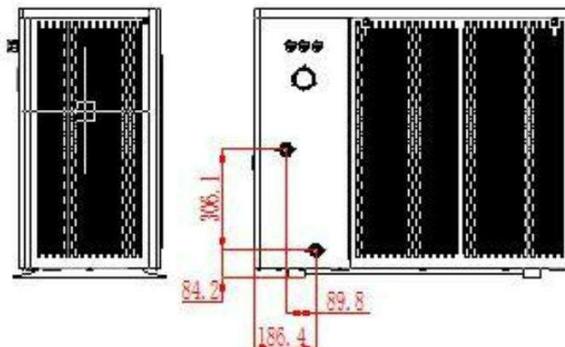
Aktivní pro pohotovostní režim (vypnuto ovladačem), nebo při detekované závadě zařízení.

- ⊙ Pokud je okolní teplota $\leq 5^{\circ}\text{C}$, spustí se 1. stupeň ochrany proti zamrznutí a v intervalu 10 minut dojde k zapnutí vodního oběhového čerpadla na dobu 30 vteřin, aby nedošlo k zamrznutí vody ve venkovních částech tepelného čerpadla.
Jakmile stoupne venkovní teplota na $+8^{\circ}\text{C}$, vypne se 1. stupeň ochrany proti zamrznutí.
- ⊙ Pokud je okolní teplota $\leq 5^{\circ}\text{C}$ a teplota vody na výstupu z TČ $\leq 2^{\circ}\text{C}$, spustí se 2. stupeň ochrany proti zamrznutí a automaticky se zapne elektrodohřev (nebo jiný připojený bivalentní zdroj), proto nedoporučujeme hlavně v zimních měsících vypínat jističem napájení bivalentních zdrojů.
Jakmile stoupne venkovní teplota na $+8^{\circ}\text{C}$, nebo teplota topné vody na výstupu z TČ na $+15^{\circ}\text{C}$ a vyšší, vypne se 2. stupeň ochrany proti zamrznutí.
- ⊙ Pokud dojde k závadě teplotního čidla vody na výstupu z TČ, teplotní čidlo zpátečky (nebo v akumulární nádrži) nahradí vadné teplotní čidlo vody na výstupu z TČ, aby byla dále aktivní ochrana proti zamrznutí.
- ⊙ Pokud dojde současně k poruše čidel venkovní teploty, teploty výstupní vody z TČ a teploty zpátečky (v akumulární nádrži), spustí se 1. stupeň ochrany proti zamrznutí.
- ⊙ Ochrana proti zamrznutí se také spustí, pokud displej ovladače zobrazí odpovídající chybový kód.

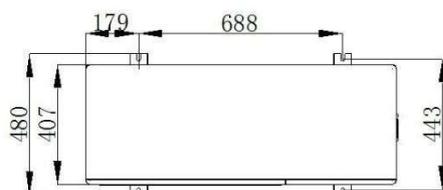
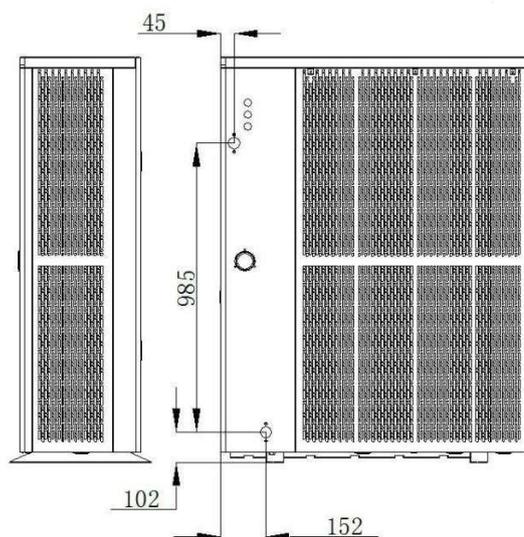
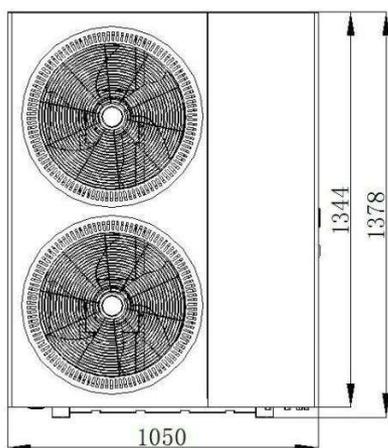
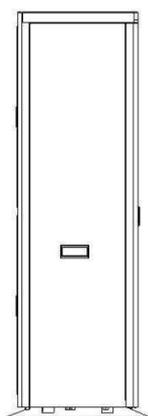
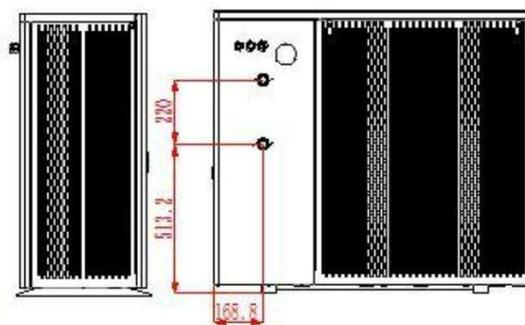
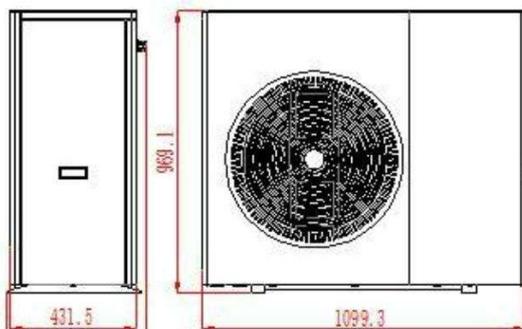
Rozměry:
jednotka TČ v mm



PW030-R08



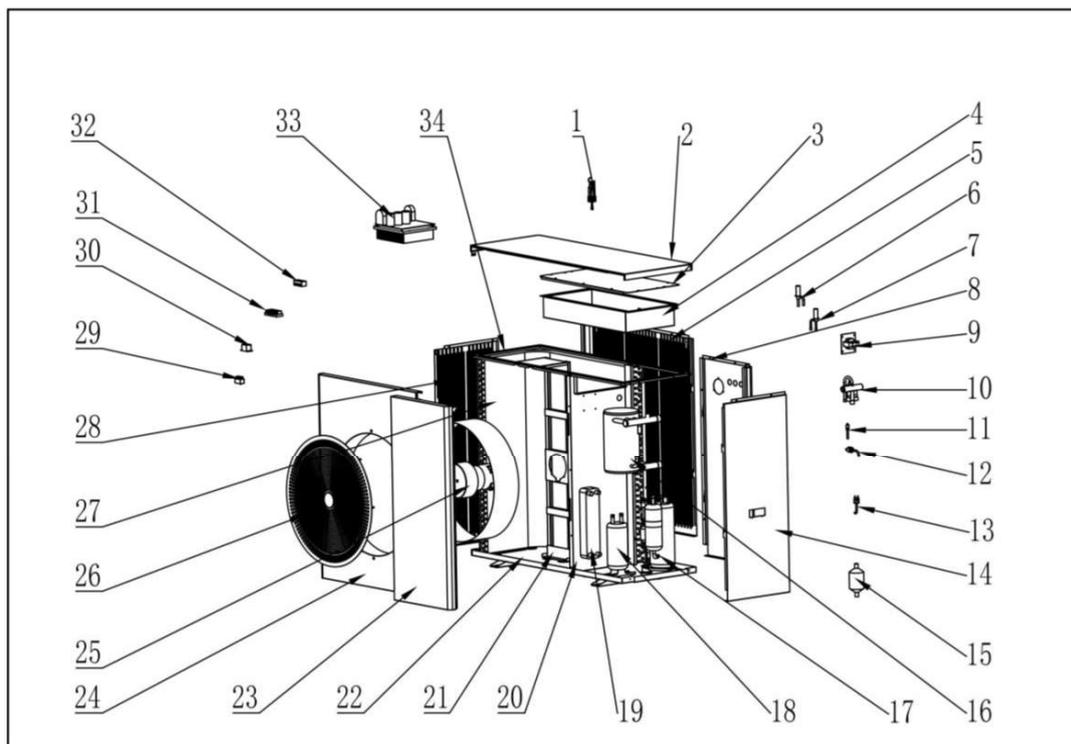
PW040-R13



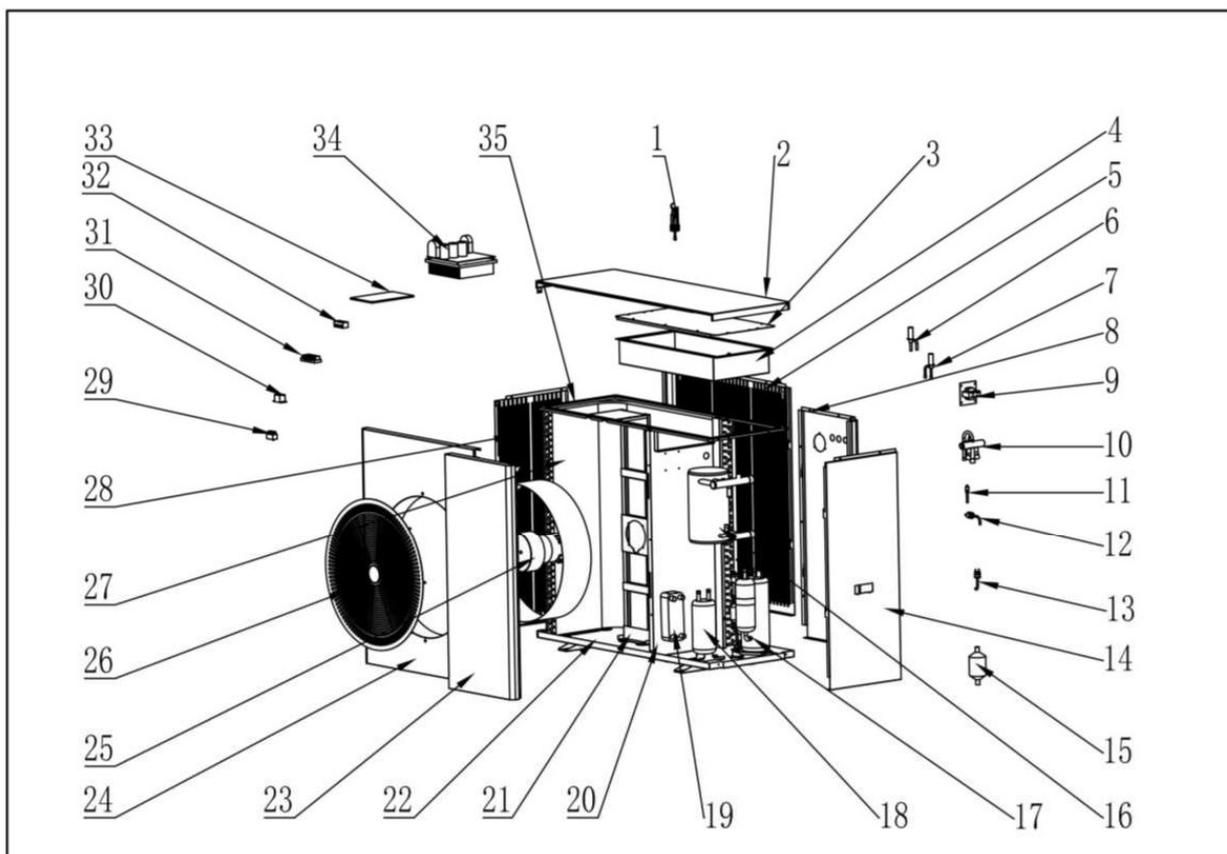
PW050-R18
PW060-R23

Rozložený pohled

PW030-R08



č.	součástky - díly	objednací kód	č.	součástky - díly	objednací kód
1	průtokový spínač	DR-S00101020-00	21	rám ventilátoru	PT05020200810-13
2	horní kryt	PT05020200810-15	22	spodní vana	PT05020200810-01
3	kryt elektro boxu	PT05020200810-12	23	přední pravý kryt (panel)	PT05020200810-03
4	elektro box	PT05020200810-11	24	větrný deflektor	PT05020200810-02
5	zadní kryt výparníku	PT05020200810-08	25	motor ventilátoru	DR-F00810080-00
6	elektronický expanzní ventil 1	ZF-DZ00008SH-00	26	ochranná mříž ventilátoru	PT05020200810-16
7	elektronický expanzní ventil 2	ZF-DZ00001SH-02	27	lamelový výměník - výparník	ZC-030072602-00
8	zadní krycí panel	PT05020200810-04	28	boční kryt výparníku (levý)	PT05020200810-07
9	reaktor	DR-D00300905-15	29	sdužená svorkovnice	DT-J13044501-02
10	4-cestný ventil	ZF-SD00023CH-03	30	magnetický kroužek	DF-H10HX2017-01
11	jehlový ventil	NZ-GJX010001-03	31	trojitá svorkovnice	DT-J19032501-04
12	spínač vysokého tlaku	DR-Y01440380-02	32	šesti svorkovnice	DT-J06101001-06
13	spínač nízkého tlaku	DR-Y02005015-01	33	řídící deska	DR-D00300905-15
14	pravý boční panel	PT05020200810-05	34	rám šasi	PT05020200810-14
15	filtr	ZG-G051S0303-00			
16	zásobníkový výměník tepla	ZE-KG01ZF091-01			
17	kompresor	ZY-D138ZBA2J-03			
18	nádrž chladiva	ZH-081514005-02			
19	deskový výměník tepla	ZE-B36R20450-QT			
20	dělící příčka	PT05020200810-06			



č.	součástky - díly	objednací kód	č.	součástky - díly	objednací kód
1	průtokový spínač	DR-S00101020-00	21	rám ventilátoru	PT04020200826-13
2	horní kryt	PT04020200826-15	22	spodní vana	PT04020201110-01
3	kryt elektro boxu	PT04020200826-12	23	přední pravý kryt (panel)	PT04020200826-03
4	elektro box	PT04020201110-06	24	větrný deflektor	PT04020201110-08
5	zadní kryt výparníku	PT04020201110-05	25	motor ventilátoru	DR-F00810251-00
6	elektronický expanzní ventil 1	ZF-DZ00001SH-02	26	ochranná mříž ventilátoru	PT04020201110-07
7	elektronický expanzní ventil 2	ZF-DZ00007SH-01	27	lamelový výměník - výparník	ZC-040085722-01
8	zadní krycí panel	PT04020201110-02	28	boční kryt výparníku (levý)	PT04020201110-04
9	reaktor	DR-D00300905-16	29	sdužená svorkovnice	DT-J13044501-02
10	4-cestný ventil	ZF-SD00035SH-06	30	magnetický kroužek	DF-H10HX2017-01
11	jehlový ventil	NZ-GJX010001-03	31	trojitá svorkovnice	DT-J19032501-04
12	spínač vysokého tlaku	DR-Y01440380-02	32	šesti svorkovnice	DT-J06101001-06
13	spínač nízkého tlaku	DR-Y02005015-01	33	hlavní ovládací deska	DR-D00300905-16
14	pravý boční panel	PT04020200826-03	34	řídící deska	DR-D00300905-16
15	filtr	ZG-G051S0303-00	35	rám šasi	PT04020200826-14
16	zásobníkový výměník tepla	ZE-0482601KQ-QT			
17	kompresor	ZY-D220ZAA2J-01			
18	nádrž chladiva	ZH-010716401-02			
19	deskový výměník tepla	ZE-016B23D00-QT			
20	dělicí příčka	PT04020201110-03			

UMÍSTĚNÍ INSTALACE

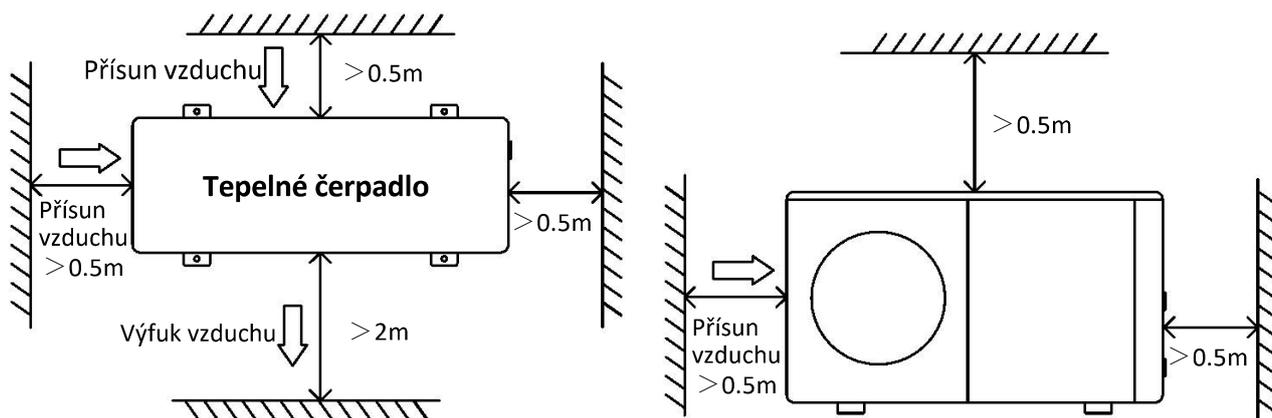


1. NEINSTALUJTE tepelné čerpadlo v blízkosti nebezpečných materiálů a míst.
2. NEINSTALUJTE tepelné čerpadlo pod šikmou střechu bez okapů, což by způsobilo zatékání dešťové vody spolu s nečistotami do jednotky tepelného čerpadla.
3. Umístěte tepelné čerpadlo na plochý, mírně nakloněný povrch, jako je beton nebo dlažba. To umožní řádný odvod kondenzátu a dešťové vody od jednotky tepelného čerpadla. Zařízení lze také umístit na betonové podstavce, nebo konzole s výškou od země min. 20 cm a pod jednotkou vyhloubit drenážní jámku, zasypanou štěrkem.

Podrobnosti k instalaci

Všechna kritéria uvedená v následujících částech odrážejí minimální vzdálenosti. Každá instalace však musí být také posouzena s ohledem na převládající místní podmínky, jako je blízkost a výška zdí a blízkost veřejných přístupových oblastí. Tepelné čerpadlo musí být umístěno tak, aby na všech stranách bylo volné místo pro údržbu a kontrolu.

1. Prostor pro instalaci tepelného čerpadla musí mít zajištěn maximální přístup vzduchu a prostor pro přísun/výfuk vzduchu nesmí být omezen žádnými překážkami.
2. Instalační plocha musí mít dobrou drenáž (odvodnění) a musí být postavena na pevném základu.
3. Neinstalujte jednotku TČ v oblastech s nahromaděným znečištěním, jako je agresivní plyn (chlór nebo kyseliny), prach, písek a listí atd.
4. Pro snadnější a lepší údržbu a předcházení problémů by neměly být žádné překážky v okolí jednotky blíže než 1 m. A žádné překážky do 2 m svisle od jednotky pro správný výfuk vzduchu. (viz obrázek 1)



obrázek 1

5. Tepelné čerpadlo musí být instalováno na antivibračních podložkách, aby se zabránilo přenášení vibrací do podstavce a zajistila se jeho vyváženost.
6. I když je displej ovladače vodotěsný, je třeba dávat pozor, aby se zabránilo dopadu přímého slunečního záření na ovladač a také vysokým teplotám v místě jeho umístění. Displej by měl být umístěn na stíném místě, aby bylo zajištěno kvalitní zobrazení regulátoru.

7. Instalátorské potrubí musí být instalováno ve správných dimenzích a pevně ukotveno, aby se zabránilo jeho možnému poškození v důsledku vibrací a tepelné roztažnosti.

Tlak vody v otopném systému by měl být udržován nad hodnotou 196 kpa.

8. Přijatelný rozsah provozního napětí by měl být v rozmezí $\pm 10\%$ jmenovitého napětí.
 - **Jednotka tepelného čerpadla musí být z bezpečnostních důvodů uzemněna.**

Odvodnění a kondenzace

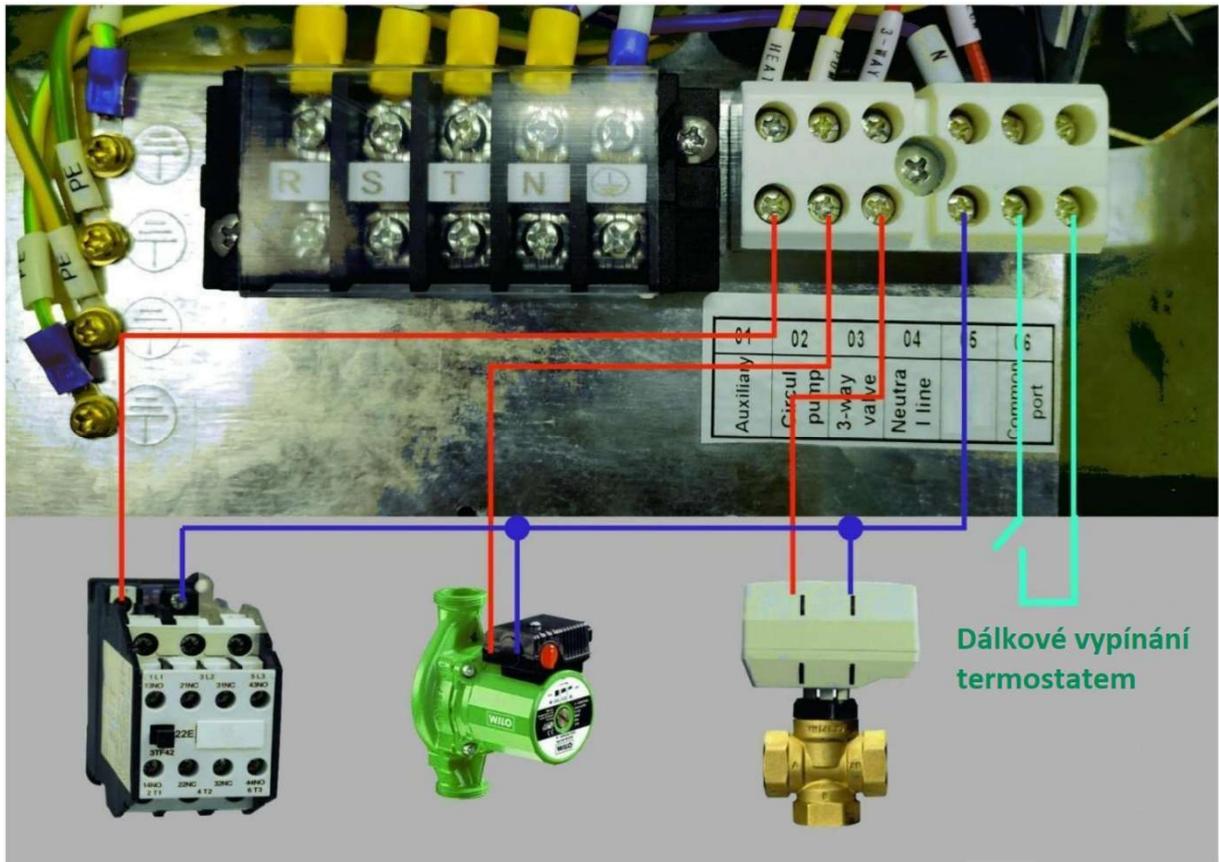
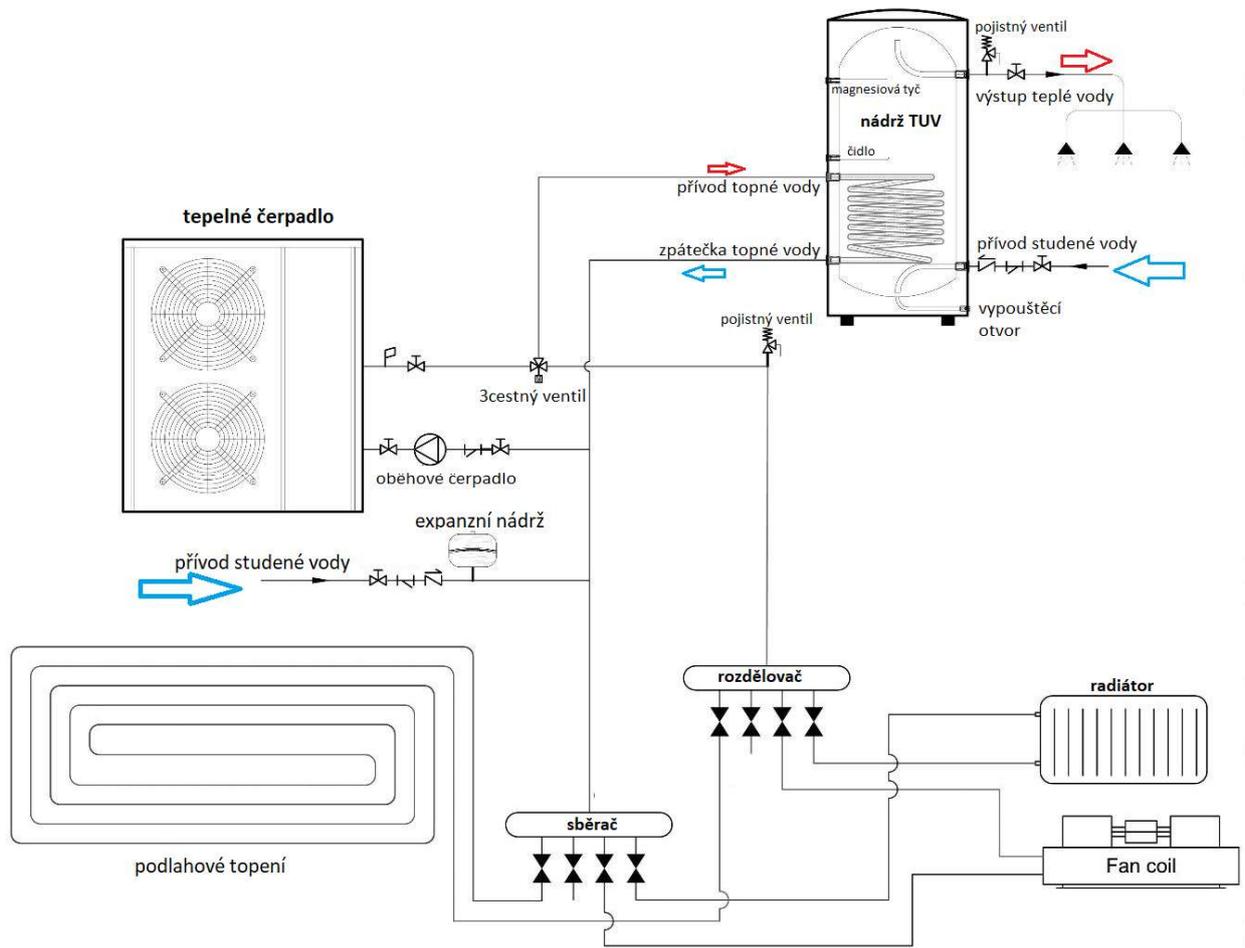
Ke kondenzaci dochází na výparníku, když je jednotka v provozu a odtéká plynule v závislosti na teplotě a vlhkosti okolního vzduchu. Čím vlhčí jsou okolní podmínky, tím více bude docházet ke kondenzaci. Spodní část jednotky funguje jako vanička na zachycování dešťové vody a kondenzace.

Udržujte proto odtokové otvory umístěné na spodní části základny jednotky vždy čisté a průchozí.

Doporučené způsoby instalace

1. Instalace pro vytápění a ohřev TUV

- 1) Schéma instalace a možného zapojení viz. obrázek 2.
- 2) Schéma elektrického zapojení viz obrázek 3. (Pokud nechcete instalovat přídavné topení – elektrodohřev, **NEPŘIPOJUJTE** střídavý stykač do svorkovnic 1,4)
- 3) Nastavení ovládacího panelu viz. obrázek 4, obrázek 5 a obrázek 6. Obrázek 4 ukazuje, že jednotka pracuje v režimu TUV, obrázky 5/6 ukazují, že jednotka pracuje v režimu topení/chlazení.
- 4) 3cestný ventil: V režimu ohřevu TUV se 3cestný ventil zapíná (pod napětím). Pro režim vytápění nebo chlazení se 3cestný ventil vypne (bez napětí).
- 5) Když teplota vytápění (nebo chlazení), ani teplota užitkové vody nedosahují nastavené teploty, prioritu má vždy teplá voda. Zařízení se proto nejprve spustí v režimu ohřevu TUV.
 - a) Připojujte vždy jen zásobník TUV se zvětšenou plochou trubkového výměníku, určeného pro TČ (HP).
 - b) Kapacita výměníku by měla být \geq jmenovité tepelné kapacitě tepelného čerpadla.
 - c) Oběhové čerpadlo primárního okruhu by mělo být dostatečně silné, aby zajistilo průtok minimálně takového objemu kapaliny, který je uveden na typovém štítku instalovaného zařízení.



obrázek 3



obrázek 4



obrázek 5

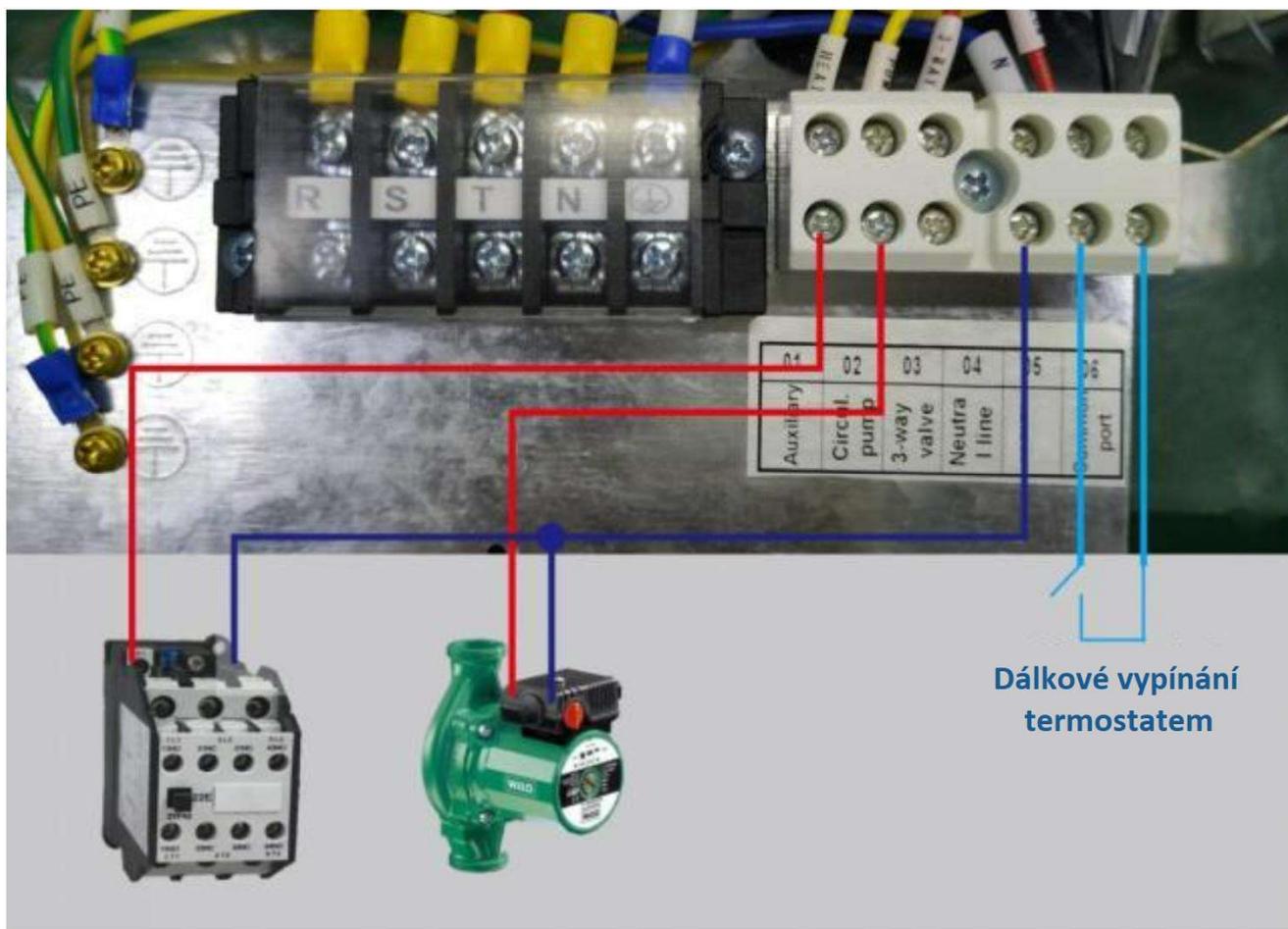
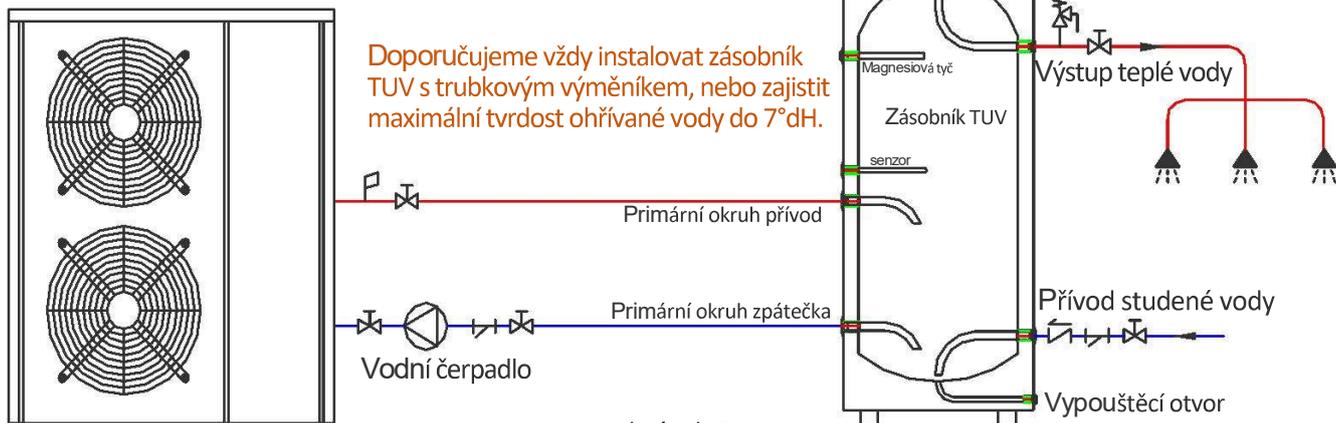


obrázek 6

2. Instalace pouze pro ohřev TUV

- 1) Schéma instalace a možného zapojení viz. obrázek 7.
- 2) Schéma elektrického zapojení viz obrázek 8. (Pokud nechcete instalovat přídatné topení – elektrodohřev, NEPŘIPOJUJTE střídavý stykač do svorkovnic 1,4).
- 3) Nastavení ovládacího panelu viz. obrázek 9.
- 4) 3cestný ventil není potřeba instalovat a připojovat.
- 5) Oběhové čerpadlo primárního okruhu by mělo být dostatečně silné, aby zajistilo průtok minimálně takového objemu kapaliny, který je uveden na typovém štítku instalovaného zařízení.

Tepelné čerpadlo



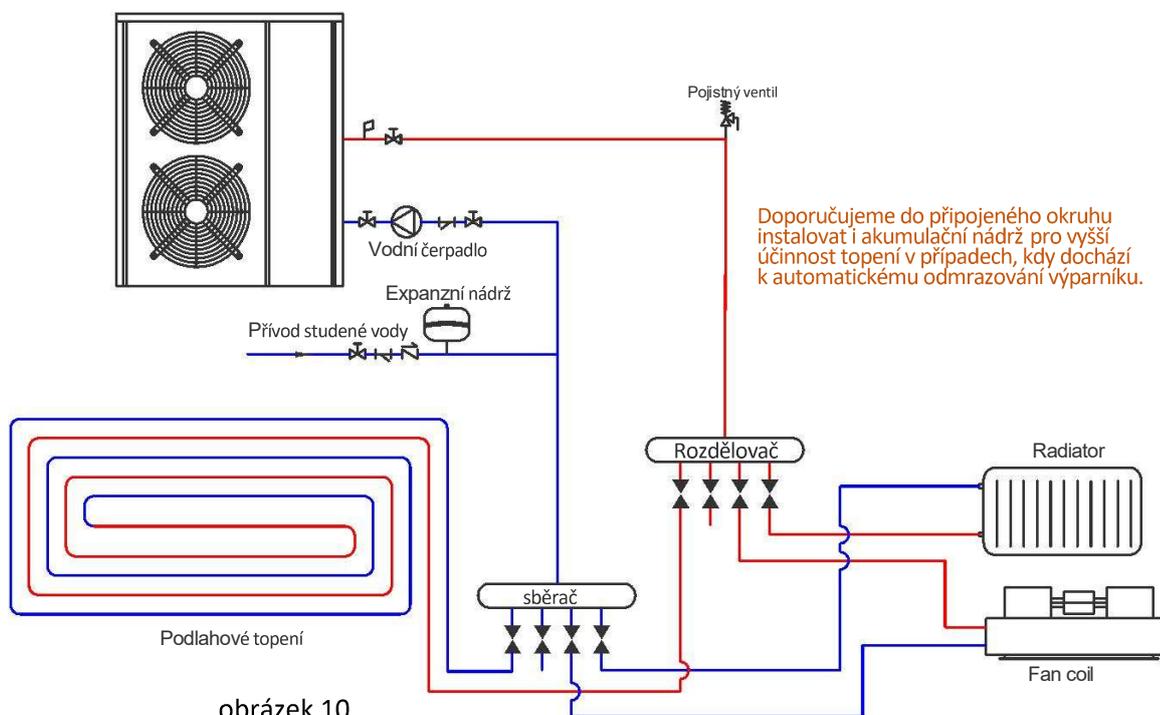
obrázek 8



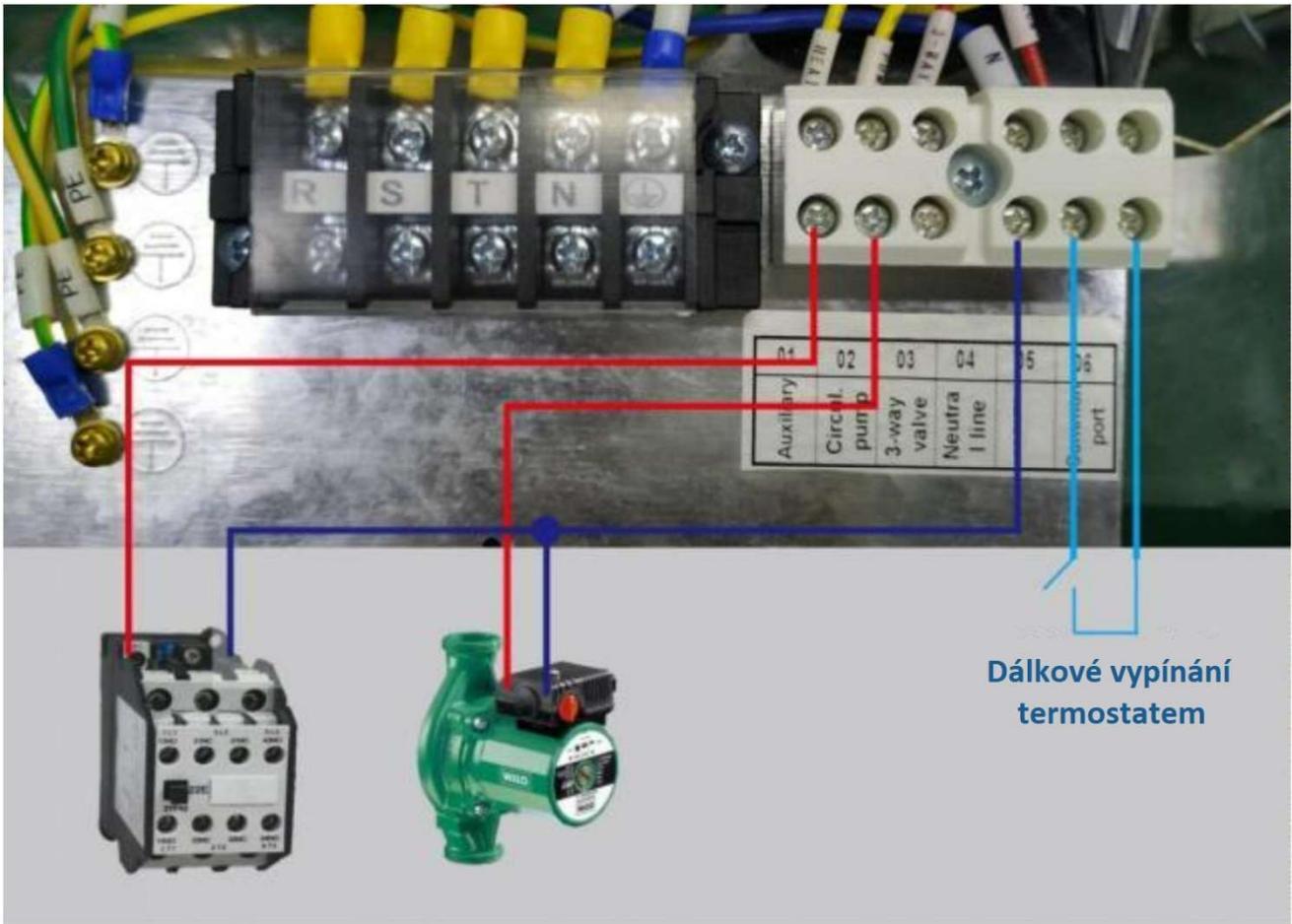
obrázek 9

3. Instalace pro vytápění/chlazení

- 1) Schéma instalace a možného zapojení viz. obrázek 10.
- 2) Schéma elektrického zapojení viz obrázek 11. (Pokud nechcete instalovat přídatné topení – elektrodohřev, NEPŘIPOJUJTE střídavý stykač do svorkovnic 1,4).
- 3) Nastavení ovládacího panelu viz obrázek 12 a obrázek 13. Teplotu vody v nádrži v režimu vytápění nebo chlazení lze upravit pomocí rozhraní nastavením cílové teploty.
- 4) 3cestný ventil není potřeba instalovat a připojovat.
- 5) Oběhové čerpadlo primárního okruhu by mělo být dostatečně silné, aby zajistilo průtok minimálně takového objemu kapaliny, který je uveden na typovém štítku instalovaného zařízení.



obrázek 10



obrázek 11



obrázek 12



obrázek 13

Připojení vodního potrubí

Připojení potrubí k jednotce tepelného čerpadla

Doporučujeme instalovat přívodní potrubí k tepelnému čerpadlu pomocí tvarovek „Quick Connect“. Pro primární hydraulický okruh doporučujeme použít měděné, nerezové nebo PPR potrubí. Vstupní a výstupní přípojka k tepelnému čerpadlu je určena pro potrubní armatury z nerezové oceli nebo mosazi.



POZOR — Ujistěte se předem, že se instalací tepelných čerpadel neovlivní výrazně průtok a tlak připojeného vodovodního potrubí a že budou dodrženy všechny bezpečnostní normy, platné pro vodovodní přípojky.

Požadavky na připojované potrubí

1. Pokud tlak napojené vodovodní přípojky překročí hodnotu 490 kPa, použijte redukční ventil ke snížení tlaku vody pod 294 kPa.
2. Každý díl připojený k jednotce TČ musí být připojen metodou pružného spoje za pomoci pružné hadice a kompenzátoru pro zvýšení ochrany výměníku proti zamrznutí.
3. Ujistěte se, že všechny montážní práce byly řádně dokončeny a poté proveďte test těsnosti a tlakovou zkoušku.
4. Všechna potrubí a potrubní armatury musí být izolovány, aby se zabránilo tepelným ztrátám.
5. Nainstalujte vypouštěcí ventil v nejnižším bodě systému, aby bylo možné systém vypustit během případné opravy, nebo ostavení jednotky v zimním období (zazimování).
6. Nainstalujte zpětný ventil na výstupní potrubí topné vody, aby se zabránilo zpětnému nasávání teplé vody ze systému, když se vodní oběhové čerpadlo zastaví.
7. Kvůli snížení protitlaku by mělo být potrubí instalováno převážně vodorovně.
8. Minimalizujte počet kolen (90°) v potrubí. Pokud je vyžadován vyšší průtok primárního okruhu, nainstalujte obtokový ventil nebo oběhové čerpadlo s udávaným vyšším průtokem vody.

Electrické připojení



WARNING — Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Před zahájením instalace tepelného čerpadla se ujistěte, že jsou odpojeny všechny vysokonapěťové obvody. Kontakt s těmito obvody může mít za následek smrt nebo vážné zranění uživatelů, instalačních techniků nebo jiných osob v důsledku úrazu elektrickým proudem a může také způsobit poškození majetku.



POZOR — Před odpojením kabeláže při prováděném servisu, nebo opravě tepelného čerpadla, označte všechny vodiče. Chyby ve špatném zapojení mohou způsobit nesprávný a nebezpečný provoz, popřípadě i poškození zařízení. Po ukončených pracích zkontrolujte správné fungování.

Zdroj napájení

1. Pokud je napájecí napětí příliš nízké nebo příliš vysoké, může dojít k poškození a/nebo k nestabilnímu provozu jednotky tepelného čerpadla v důsledku vysokých náběhových proudů při spuštění.
2. Minimální startovací napětí by mělo být nad 90 % jmenovitého napětí.
Přijatelný rozsah provozního napětí by měl být v rozmezí ± 10 % jmenovitého napětí.
3. Ujistěte se, že specifikace napájecích kabelů splňují správné požadavky pro konkrétní instalaci.
Vzdálenost mezi místem instalace a síťovým zdrojem ovlivní tloušťku kabelu.
Při výběru kabelů, jističů a izolátorů postupujte podle místních elektro norem.

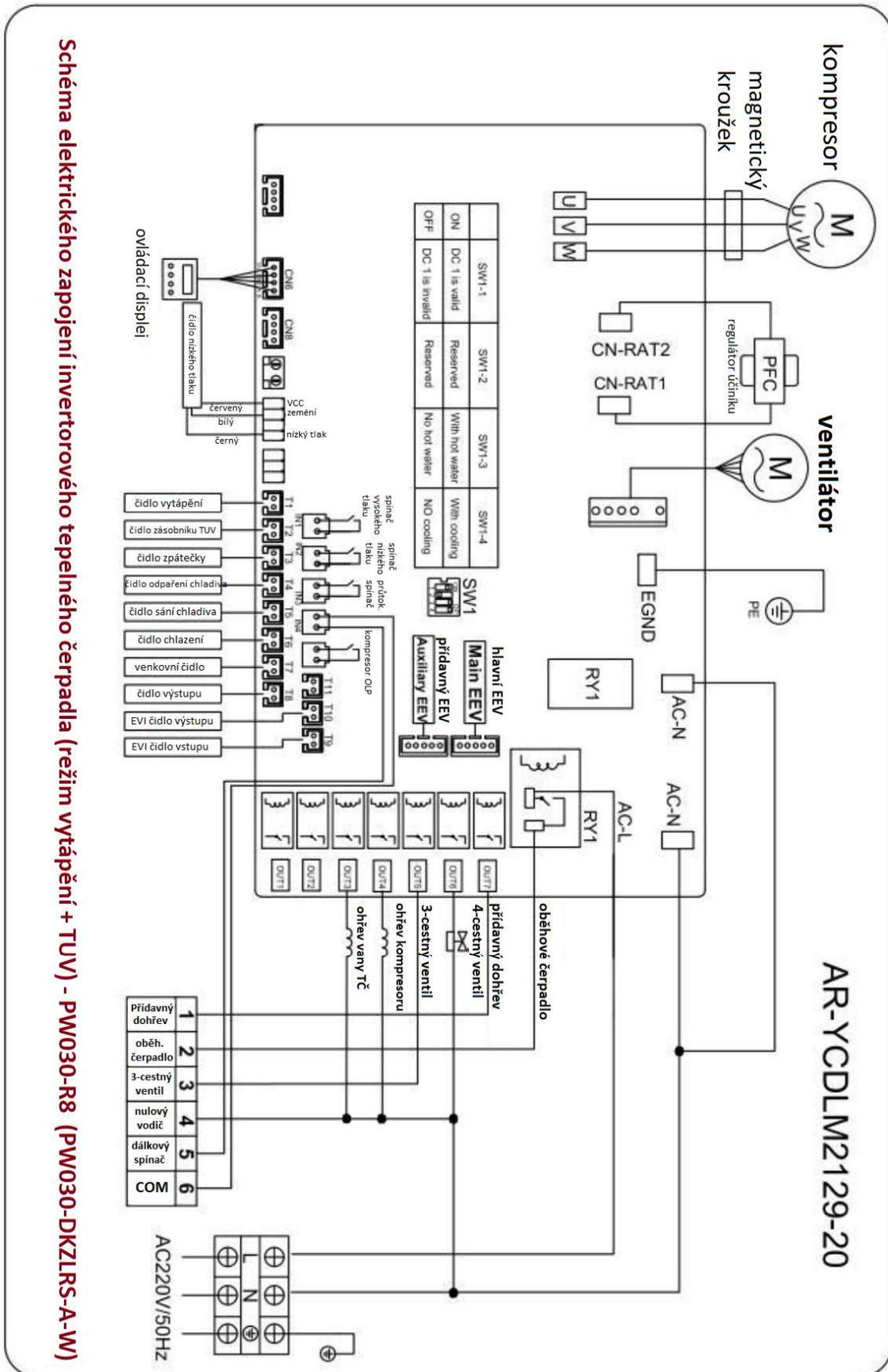
Uzemění a přepětová ochrana

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem v případě úniku provozní kapaliny z jednotky, nainstalujte a připojte tepelné čerpadlo vždy podle místních platných elektrických norem.

1. Nepřerušujte často přímé napájení tepelného čerpadla, protože to může mít za následek podstatné zkrácení jeho životnosti.
2. Při instalaci proudové ochrany se ujistěte, že je dodržen správný jmenovitý proud pro tuto konkrétní instalaci.
3. Kompresor, ventilátor i oběhové vodní čerpadlo tepelného čerpadla všechny mají AC stykač a ochranu termorelé. Proto v procesu instalace a seřízení nejprve změřte proud každé z výše uvedených součástí a poté upravte rozsah proudové ochrany tepelných relé.

Schéma elektrického zapojení

1. 1 fázová jednotka (PW030-R08)



PFC (korekce účinnku, také známý jako regulátor účinnku) je funkce obsažená v některých počítačích a jiných napájecích zdrojích, která snižuje množství jalového výkonu generovaného počítačem. Jalový výkon působí v pravém úhlu ke skutečnému výkonu a dodává energii magnetickému poli. Jalový výkon nemá pro elektronické zařízení žádnou skutečnou hodnotu, ale elektrické společnosti účtují jak skutečný, tak jalový výkon, což má za následek zbytečné poplatky. PFC je požadovaná funkce pro napájecí zdroje dodávané do Evropy.

Schéma elektrického zapojení inverterového tepelného čerpadla (režim vytápění + TUV) - PW030-R8 (PW030-DKZLRS-A-W)

Oddíl 3

Ovládání tepelného čerpadla

Ovládací panel



Režim VYPNUTO (všechny ikony jsou šedé)

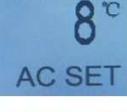
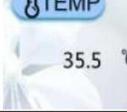
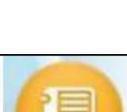


Režim ZAPNUTO (ikony jsou oranžové)

1. Ikony displeje

Režim	Význam
	režim VYTÁPĚNÍ
	režim OHŘEV TUV
	režim CHLAZENÍ
	režim VYTÁPĚNÍ + OHŘEV TUV (ohřev TUV má prioritu)
	režim CHLAZENÍ + OHŘEV TUV (ohřev TUV má prioritu)
	Kompresor v provozu
	Oběhové čerpadlo v provozu
	Ventilátor v provozu
	Elektrický dohřev v provozu
	Zobrazení chyby v provozu

2. Funkce tlačítek

Tlačítko	Popis	Funkce
	Zap./Vyp.	zapnutí, nebo vypnutí tepelného čerpadla
	Režim	přepínání jednotlivých režimů tepelného čerpadla
	Časovač	nastavení časovače a pracovních dnů v týdnu
	Nastavení	vyvolání provozních parametrů, chybových kódů, kontrola nastavených parametrů systému, Wifi připojení apod.
	Nastavená teplota	nastavení cílové teploty TUV, pokud je aktivní jen tento režim, popř. teploty v akumulární nádrži, pokud je aktivní jen režim vytápění, nebo chlazení
	Nastavená teplota TUV	nastavení cílové teploty v zásobníku TUV v režimu vytápění + TUV, nebo chlazení + TUV
	Nastavená teplota topné vody	nastavení cílové teploty v akumulární nádrži v režimu vytápění + TUV, nebo chlazení + TUV
	Aktuální teplota	zobrazení aktuální teploty TUV při aktivovaném režimu „ohřev TUV“, nebo aktuální teplota vody akumulární nádrži při aktivním režimu „vytápění“/„chlazení“
	Aktuální teplota TUV Aktuální teplota topné vody	WT TEMP: zobrazení aktuální teploty TUV, pokud je zařízení v režimu „vytápění+TUV“, nebo „chlazení+ TUV“. AC TEMP: zobrazení aktuální teploty v akumulární nádrži, pokud je zařízení v režimu „vytápění+TUV“, „chlazení+TUV“
	Stav	kontrola provozních parametrů tepelného čerpadla
	Chyby	vyvolání případných posledních chybových hlášení
	Wifi	nastavení Wifi připojení

	Parametry systému	kontrola a nastavení požadovaných parametrů tepelného čerpadla
	Tovární parametry	kontrola a nastavení továrních parametrů (nedoporučujeme měnit jakékoliv tovární nastavené parametry!!!)

3. Provoz drátového ovladače s displejem

ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ tepelného čerpadla

- © Pro zapnutí nebo vypnutí tepelného čerpadla stiskněte v hlavním rozhraní tlačítko ON/OFF po dobu asi 1 vteřiny.



Režim VYPNUTO (všechny ikony jsou šedé)



Režim ZAPNUTO (aktivní ikony jsou oranžové)

NASTAVENÍ PROVOZNÍCH REŽIMŮ:

- © Pokud je tepelné čerpadlo zapnuto a displej v hlavním rozhraní, stiskněte tlačítko „MODE“ asi na 1 vteřinu. Tím dojde k přepínání jednotlivých pracovních režimů. (volitelných je 5 režimů: VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ, TUV, VYTÁPĚNÍ + TUV, CHLAZENÍ + TUV)
- © Pokud nastavíte režim VYTÁPĚNÍ + TUV, nebo CHLAZENÍ + TUV, funkce ohřevu TUV bude mít vždy prioritu.
- © V režimu VYTÁPĚNÍ nebo CHLAZENÍ zobrazuje ikona „TEMP“ v hlavním rozhraní displeje aktuální teplotu v akumulární nádrži (zpátečky). V režimu ohřevu TUV ikona „TEMP“ zobrazuje aktuální teplotu vody v zásobníku teplé vody.



Příklad přepnutí provozního režimu z TOPENÍ na CHLAZENÍ

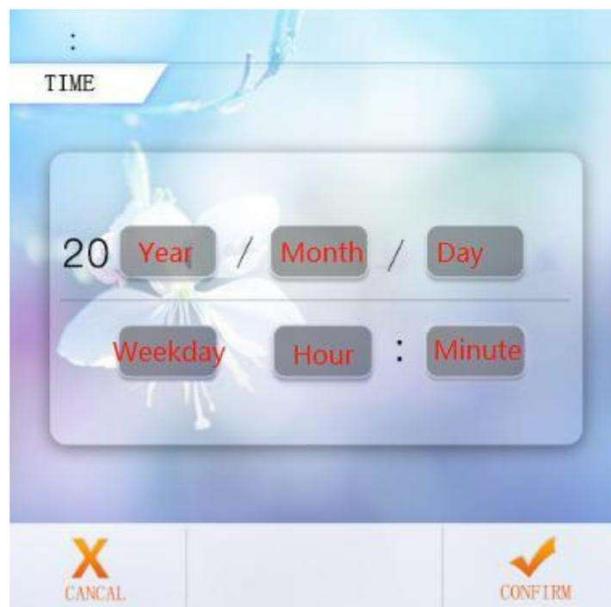
NASTAVENÍ CÍLOVÉ TEPLoty TUV:

- © V hlavním rozhraní stiskněte symbol **SET** pro vstup do rozhraní nastavení cílové teploty (jak je uvedeno níže). Zadejte hodnotu cílové teploty a poté stiskněte „Enter“ pro uložení a ukončení, nebo stiskněte „Esc“ pro ukončení nastavování bez uložení.



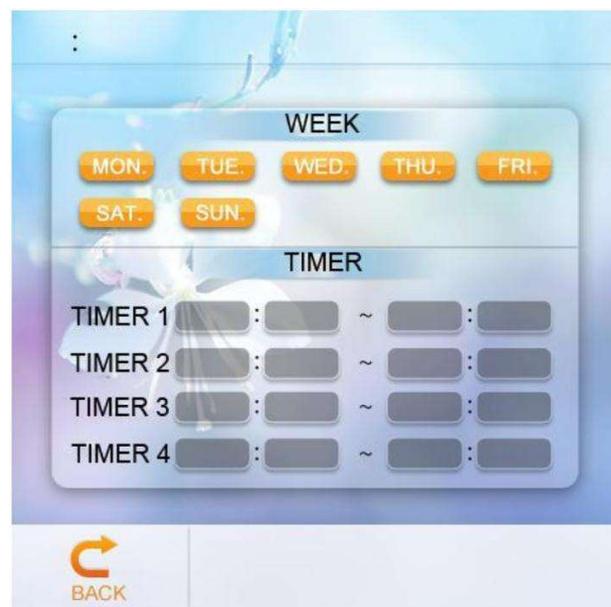
NASTAVENÍ ČASU:

- © V hlavním rozhraní stiskněte na horní liště čas **14 : 40** k jeho nastavení (viz. níže).
- © Stiskněte datum (sloupec Year/Month/Day), nebo hodinu (sloupec Hour:Minute), zobrazí se klávesnice pro zadání požadované hodnoty. Stiskněte den v týdnu (sloupec Weekday) pro nastavení správného dne (od pondělí do neděle – Monday až Sunday).
- © Stiskněte tlačítko CONFIRM pro uložení a ukončení nastavování, nebo stiskněte tlačítko CANCEL pro ukončení nastavování bez uložení.



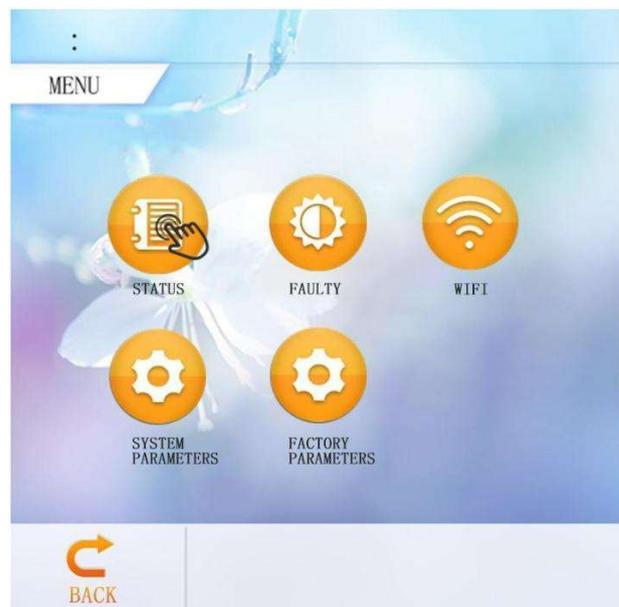
NASTAVENÍ ČASOVAČE:

- ⊙ V hlavním rozhraní stiskněte tlačítko TIMER pro vstup do rozhraní nastavení časování.
- ⊙ Ve sloupci WEEK mohou uživatelé vybrat, které dny v týdnu má být zařízení provozováno. Když se tlačítko daného dne v týdnu (od PO do NE) zbarví oranžově, časovač bude v daný den fungovat. Když tlačítko dne v týdnu zešedne, časovač v daný den fungovat nebude.
- ⊙ V programu TIMER mohou uživatelé nastavit maximálně 4 páry časovačů.
- ⊙ Časovač bude neplatný, pokud se čas jeho zapnutí bude rovnat času vypnutí na stejném řádku.



VYVOLÁNÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ:

- ⊙ Stiskněte „SETTING“ v hlavním rozhraní pro vstup do rozhraní nastavení. Poté stiskněte tlačítko „STATUS“ pro vyvolání aktuálních provozních parametrů, které slouží pro kontrolu provozního stavu tepelného čerpadla a jeho správné činnosti. Seznam parametrů viz. níže:

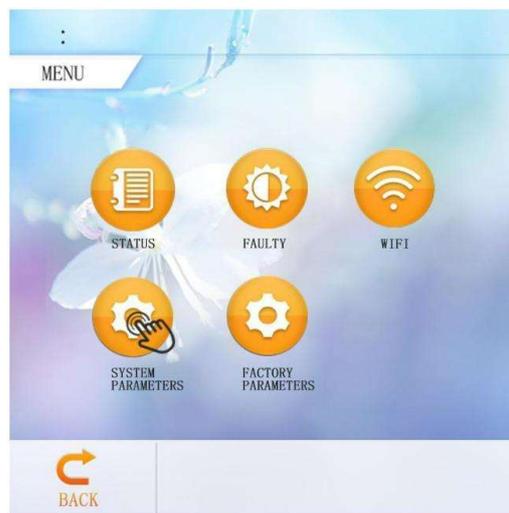


© Seznam provozních parametrů

kód	popis	poznámka
01	Teplota zpátečky (přívod do TČ)	-30 ~ 99°C
02	Teplota přívodu (výstup z TČ)	-30 ~ 99°C
03	Venkovní teplota	-30 ~ 99°C
04	Teplota chladiva za kompresorem	0 ~ 125°C
05	Teplota chladiva před kompresorem	-30 ~ 99°C
06	Teplota výparníku	-30 ~ 99°C
07	Vstupní teplota tepelného výměníku	-30 ~ 99°C
08	Výstupní teplota tepelného výměníku	-30 ~ 99°C
09	Teplota za EEV (v režimu chlazení)	-30 ~ 99°C
10	Teplota vody v zásobníku TUV	-30 ~ 99°C
11	Stupeň otevření hlavního expanzního ventilu	
12	Stupeň otevření vedlejšího exp. ventilu	
13	Proud kompresoru	
14	Teplota chladiče	
15	Hodnota napětí stejnosměrné sběrnice	
16	Aktuální frekvence kompresoru	
17	Hodnota nízkého tlaku chladiva (R32)	Aktuální údaj (Bar)
18	Hodnota vysokého tlaku chladiva (R32)	Aktuální údaj (Bar)
19	Rychlost proudění vzduchu z ventilátoru 1	
20	Rychlost proudění vzduchu z ventilátoru 2	
21	Nízkotlaká konverzní teplota	
22	Vysokotlaká konverzní teplota	

VYVOLÁNÍ A NASTAVENÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ:

- © Stiskněte „SETTING“ v hlavním rozhraní pro vstup do rozhraní nastavení, poté na další obrazovce stiskněte „SYSTEM PARAMETERS“ pro vstup do kontroly a nastavení parametrů. V níže uvedeném seznamu najdete kódy, definice, rozsahy nastavení a výchozí hodnoty.



© Seznam systémových parametrů

kód	Popis	Nastavitelné rozpětí	Výchozí nastavení
P01	Teplotní rozdíl cílové teploty topné vody a chlazení pro opětovné spuštění kompresoru	2°C ~ 18°C	2°C
P02	Teplotní rozdíl cílové teploty TUV pro opětovné spuštění kompresoru	2°C ~ 18°C	5°C
P03	Nastavená teplota TUV	28°C ~ 60°C	50°C
P04	Nastavená teplota chlazení	7°C ~ 30°C	12°C
P05	Nastavená teplota vytápění	15°C ~ 50°C	35°C
P06	Nastavení ochrany proti přehřátí chladiwa za kompresorem (TP4)	50°C ~ 125°C	120°C
P07	Nastavení ochrany proti přehřátí chladiwa za expanzním ventilem (TPO)	50°C ~ 125°C	95°C
P08	Korekce měřené teploty čidla TUV	-5°C ~ 15°C	Rozdíl mezi skutečnou a měřenou
P09	Frekvence kompresoru při odmrazování	30-120HZ	60HZ
P10	Perioda odmrazování	20MIN ~ 90MIN	45MIN
P11	Teplota výparníku pro spuštění odmrazování	-15°C ~ -1°C	-3°C
P12	Čas odmrazování výparníku	5 MIN ~ 20 MIN	10 MIN
P13	Teplota pro ukončení odmrazování výparníku	1°C ~ 40°C	20°C
P14	Teplotní rozdíl venkovního prostředí a výparníku 1	0°C ~ 15°C	5°C
P15	Teplotní rozdíl venkovního prostředí a výparníku 2	0°C ~ 15°C	5°C
P16	Venkovní teplota pro spuštění odmrazování	0°C ~ 20°C	17°C
P17	Denní cyklus pro desinfekci TUV vysokou teplotou proti legionele	0 ~ 30 dní Při nastavení na 0 se funkce dezinfekce neprovede	7

P18	Čas zahájení pravidelné desinfekce TUV	0 ~ 23:00	23
P19	Doba trvání pravidelné desinfekce TUV	0 ~ 90min	30
P20	Nastavení teploty pro pravidelnou desinfekci TUV (za pomoci elektro dohřevu)	0~90°C	70°C
P21	Nastavení teploty pro pravidelnou desinfekci TUV (za pomoci tepelného čerpadla)	40~60°C	53°C
P22	Povolení automatického nastavení cílové teploty vytápění podle ekvitermní křivky	0 ~ 1 0 = není povoleno, 1 = povoleno <i>(platí pouze v režimu vytápění)</i>	0
P23	Teplotní bod kompenzace vytápění (venkovní teplota, od které je automatické vytápění aktivní)	0 ~ 40°C	20
P24	Cílový teplotní kompenzační koeficient (viz. ekvitermní křivka na str. 30)	1 ~ 30 1 = nastavený aktuální koeficient 0,1 (dle grafu)	1

FUNKCE DESINFEKCE TUV VYSOKOU TEPLOTOU:

(v režimu TUV)

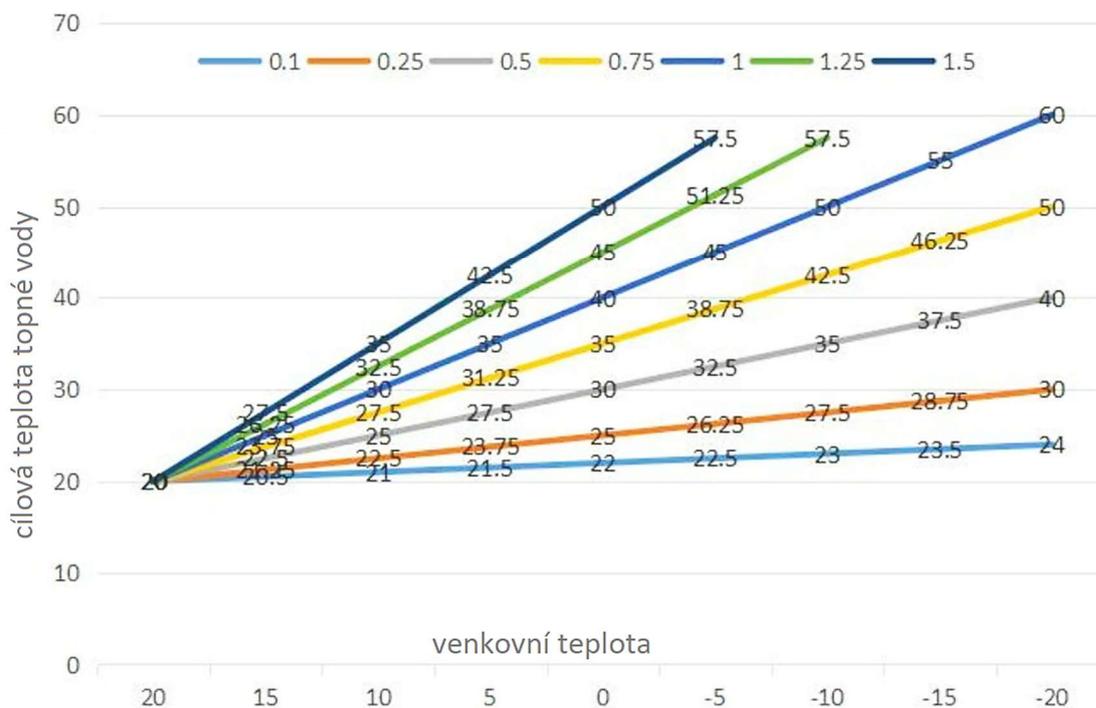
- ⊙ Cyklus desinfekce TUV vysokou teplotou je nastavena na 1x za 7 dní (P17);
- ⊙ Při aktivaci desinfekce vysokou teplotou bude nuceně zapnut také přídavný elektrický dohřev v nádrži TUV (pokud je instalována topná patrona v nádrži).
- ⊙ Pokud je během procesu desinfekce vysokou teplotou v nádrži TUV > 60°C (maximální nastavitelná teplota), kompresor se nespustí, ale spustí se pouze elektrický dohřev; pokud je teplota v nádrži TUV ≤ 53°C, spustí se kompresor i elektrický ohřivač.
- ⊙ Pokud dosáhne teplota v nádrži teplotu ≥ 70°C (P20) a proces desinfekce trvá 30 minut (P19), proces desinfekce vysokou teplotou se automaticky ukončí;
- ⊙ V případě, že po spuštění funkce desinfekce TUV vysokou teplotou nedosáhne voda v zásobníku hodnotu 65°C, po 1 hodině bude vysokoteplotní program desinfekce nuceně ukončen;

NASTAVENÍ TEPLoty VYTÁPĚNÍ

PODLE EKVITERMNÍ KŘIVKY

(v režimu vytápění)

- ⊙ Cílovou teplotu v režimu vytápění lze automaticky upravit podle okolní teploty (ekvitermní křivka)
- ⊙ Vstupní podmínky: Pokud je parametr P22 = 1, umožníte zařízení automatické nastavování požadované teploty topné vody podle ekvitermní křivky (teploty venkovního prostředí).
Při klesající venkovní teplotě se v dané otopné soustavě teplota dodávané topné vody automaticky zvyšuje, aby se do místností dostalo více tepla, které kompenzuje větší únik tepla vlivem nižších venkovních teplot, aneb větší tepelné ztráty místnosti.
- ⊙ Výpočtový vzorec cílové teploty vytápění
„Pset“ (podle ekvitermy) = $P23 + P24/10 * (P23 - \text{aktuální okolní teplota})$ “



- ⊙ Výše uvedené barevné křivky představují různé hodnoty P24.
(Když na displeji nastavíte P24 = 1, skutečná hodnota křivky je 0,1 – světle modrá barva).
- ⊙ Teplotní rozsah automatického nastavení cílové teploty podle ekvitermy je 20 - 60°C.

PŘÍDAVNÝ ELEKTRICKÝ DOTOP PRO TUV

- ⊙ **Podmínky spuštění** (všechny níže uvedené podmínky musí být splněny současně) :
 - 1) Zapnutý režim ohřevu TUV;
 - 2) Kompressor je v nepřetržitém provozu 50 minut;
 - 3) Existuje požadavek na teplou vodu a teplota v zásobníku TUV je \leq než nastavená teplota TUV (parametr P03) mínus nastavený teplotní rozdíl restartu ohřevu TUV (parametr P02);
 - 4) Oběhové čerpadlo je spuštěno.
- ⊙ **Podmínky pro vypnutí** (jedna z níže uvedených podmínek musí být splněna) :
 - 1) Jakmile přejde zařízení do režimu VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ;
 - 2) Pokud již není požadavek na ohřev TUV, nebo kontrolu konstantní teploty TUV;
 - 3) Snímač teploty nádrže na vodu nahlásí závadu (vadné čidlo).
- ⊙ Pokud probíhá odmrazování výparníku / ruční odmrazování výparníku, automaticky dojde k zapnutí elektrického dotopu (sepnutí topné patrony – bivalentního zdroje);
- ⊙ Dojde-li k poruše zařízení a je signalizován „vysoký tlak (Er05)“/“nízký tlak (Er06)“/“porucha čidla teploty chladiva za kompresorem (Er18)“/“ochrana vysoké teploty chladiva (Er12)“, nebo pokud je kompressor zablokovaný a nelze jej spustit, automaticky se po 5 minutách spustí elektrický dohřev (připojený bivalentní zdroj).

PŘÍDAVNÝ ELEKTRICKÝ DOTOP PRO VYTÁPĚNÍ

- © **Podmínky spuštění** (všechny níže uvedené podmínky musí být splněny současně) :
 - 1) Zapnutý režim VYTÁPĚNÍ;
 - 2) Venkovní teplota je $<0^{\circ}\text{C}$, nebo je čidlo venkovní teploty vadné;
 - 3) Existuje požadavek na vytápění a teplota v akumulární nádrži je \leq než nastavená teplota vytápění (parametr P05) mínus nastavený teplotní rozdíl restartu vytápění (parametr P01);
 - 4) Oběhové čerpadlo je spuštěno.

- © **Podmínky pro vypnutí** (jedna z níže uvedených podmínek musí být splněna) :
 - 1) Jakmile přejde zařízení do režimu CHLAZENÍ/ TUV;
 - 2) Pokud již není požadavek na VYTÁPĚNÍ, nebo kontrolu konstantní teploty VYTÁPĚNÍ;
 - 3) TSnímač teploty v akumulární nádrži, nebo zpátečky hlásí závadu (vadné čidlo);
 - 4) Venkovní teplota je $>0^{\circ}\text{C}$;
 - 5) Nedostatečný, nebo žádný průtok vody v primárním okruhu;
 - 6) Oběhové čerpadlo je vypnuto.

- © Vodní oběhové čerpadlo se spustí 30 vteřin před zapnutím přídatného elektro dohřevu. Vodní oběhové čerpadlo se vypne 30 vteřin po vypnutí přídatného elektro dohřevu.

- © Pokud probíhá odmrazování výparníku / ruční odmrazování výparníku, automaticky dojde k zapnutí elektrického dotopu (sepnutí topné patrony – bivalentního zdroje);

- © Dojde-li k poruše zařízení a je signalizován „vysoký tlak (Er05)“/“nízký tlak (Er06)“/“porucha čidla teploty chladiva za kompresorem (Er18)“/“ochrana vysoké teploty chladiva (Er12)“, nebo pokud je kompresor zablokován a nelze jej spustit, automaticky se po 5 minutách spustí elektrický dohřev (připojený bivalentní zdroj).

Obecná provozní příručka

Bezpečnostní opatření před prvním spuštěním

Kontrola před prvním spuštěním + kontrola chodu po prvním spuštění

1. Ujistěte se, že je připojeno tskové napájení, jaké je uvedeno na výrobním štítku tepelného čerpadla.
2. Elektrické připojení jednotky: Zkontrolujte, zda je vedení napájecího kabelu a připojení k jednotce v pořádku; jestli je správně připojen i zemnicí vodič; zkontrolujte správné připojení vodního oběhového čerpadla a dalšího napájeného příslušenství (3-cestný ventil, termostat, bivalentní zdroj atd.).
3. Vodní potrubí: instalované vodní potrubí by mělo být řádně 2x – 3x propláchnuto a zkontrolováno, zda se uvnitř nenacházejí nečistoty, popřípadě zátky.
4. Kontrola hydraulického okruhu: zda je systém řádně napuštěn, odvzdušněn a zda nevykazuje známky netěsnosti.
5. Minimálně 12 hodin před prvním spuštěním, nebo po dlouhé době odstavení z provozu spusťte nejprve napájení jednotky (bez spuštění zařízení), aby mohlo dojít k automatickému ohřevu klikové skříně kompresoru a předeřevu chladiva. Až poté spusťte zařízení. Jako první startuje oběhové čerpadlo, protočí vodu v primárním okruhu, poté se spustí ventilátor, vzápětí kompresor a jednotka TČ začne pracovat.

6. Kontroly správného chodu (podle následujících údajů zkontrolujte, zda běží jednotka normálně)
Pokud pracuje jednotka po spuštění normálně zkontrolujte ještě následující body:
- vstupní a výstupní teplota vody
 - cyklický průtok vody na straně primárního okruhu
 - odebíraný proud běžícího kompresoru a ventilátoru
 - hodnotu vysokého a nízkého tlaku chladiva při provozu



CAUTION — Pokud se některé elektrické součásti dostaly do kontaktu s vodou, nezapínejte tepelné čerpadlo a zavolejte kvalifikovaného servisního technika, aby zkontroloval připojení.



CAUTION — Udržujte všechny předměty v bezpečné vzdálenosti od tepelného čerpadla. Blokování proudění vzduchu předměty v okolí by mohlo poškodit jednotku a způsobit ztrátu záruky.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

1. Práva a odpovědnost

- Podmínky zachování zákonné, nebo prodloužené záruky lze dodržet jen v případě, že instalaci zařízení a jeho servis a opravy bude provádět pouze profesionální vyškolený personál. V případě porušení této podmínky nenese naše společnost žádnou odpovědnost za způsobené ztráty a škody.
- Po přijetí jednotky TČ od vašeho dodavatele zkontrolujte, zda nedošlo během dopravy k poškození zásilky a zda jsou případně všechny díly kompletní; Jakékoli poškození nebo chybějící komponenty ohlaste prosím písemně co nejdříve prodejci.

2. Návod

- Všetchna bezpečnostní ochranná opatření jsou již nastavena v jednotce před opuštěním továrny, neupravujte je proto sami.
 - Jednotka má dostatek chladiva i mazacího oleje, neplňte je ani nevyměňujte; pokud je potřeba doplnění kvůli netěsnosti, dodržte udané množství na typovém štítku (před doplněním chladiva, je třeba to zbylé nejprve vysát).
 - Externí vodní oběhové čerpadlo se musí zapojit do elektroboxu jednotky, aby se předešlo zobrazování alarmu úniku vody.
 - Pravidelně čistěte topný systém podle požadavku na údržbu.
 - Pokud plánujete vypínání jednotky v zimním období, kdy klesá venkovní jednotka pod 0°C, zvažte napuštění systému nemrznoucí kapalinou.
 - Safety Precautions
- A Vlastník si nemůže jednotku nainstalovat svépomocí! Instalaci a spuštění musí zajistit autorizovaný prodejce, nebo specializovaná instalační firma, jinak by mohlo dojít k úrazu, poškození nebo ovlivnění správné činnosti tepelného čerpadla.
- B Při instalaci a před používáním zařízení zkontrolujte, zda napájení odpovídá příkonu jednotky.
- C Hlavní vypínač zařízení by měl být osazen proudovou ochranou; napájecí kabel musí splňovat požadavky a národní normy, místní požární a bezpečnostní předpisy.
- D Jednotka TČ musí mít připojený zemnicí vodič; nepoužívejte jednotku bez uzemňovacího vodiče; Je zakázáno připojit zemnicí vodič k nulovému vedení nebo k vodnímu oběhovému čerpadlu.
- E Hlavní vypínač jednotky v rozvaděči by měl být instalován ve výšce nad 1,4 metru, aby bylo zabráněno dětem dotýkat se jej – hrozí nebezpečí úrazu a poškození zařízení.

- F Voda o teplotě vyšší než 52°C může způsobit poranění kůže, použijte míchání se studenou.
- G Pokud zjistíte, že je jednotka TČ celá mokrá (kondenzovaná voda), kontaktujte instalační firmu, nebo servisního technika. Po kontrole a údržbě ji můžete znovu spustit.
- H Je zakázáno strkat jakékoli předměty do mřížky ventilátoru TČ, ventilátor má velké provozní otáčky a jeho provoz je nebezpečný. (zvláštní ochradu a dohled věnujte dětem).
- I V případě, že mřížka ventilátoru je odstraněna, odstavte tepelné čerpadlo z provozu.
- J Abyste předešli úrazu elektrickým proudem nebo požáru, neskladujte a nepoužívejte v okolí jednotky TČ, olejové barvy, benzín, líh a další hořlavé plyny nebo kapaliny; nelijte na jednotku vodu ani jinou kapalinu a nedotýkejte se jednotky mokřkýma rukama.
- K Data o nastavení systému, ventilů a průtoků uložte na bezpečném místě, nebo u autorizovaného (vyškoleného) personálu.
- L Pokud často vypadáva jistič, nebo proudová ochrana tepelného čerpadla, kontaktujte neprodleně prodejce, nebo autorizovaný servis.

Oddíl 4

Obecná údržba

Chybové kódy ovladače

- © Pokud dojde k chybě, nebo poruše v tepelném čerpadle, v hlavním rozhraní displeje ovladače se zobrazí kód chyby a definice chyby se záznamem se uloží na adresu „FAULTY“ (CHYBY) v rozhraní „SETTING“ (NASTAVENÍ).

- © Seznam běžných chybových kódů na displeji ovladače:

Kód chyby	Definice chyby nebo ochrany
Er 03	Porucha průtoku
Er 04	Ochrana proti zamrznutí
Er 05	Porucha vysokého tlaku
Er 06	Porucha nízkého tlaku
Er 09	Porucha komunikace mezi ovladačem a řídicí deskou TČ
Er 10	Selhání komunikace modulu frekvenčního měniče (zobrazí se, pokud je odpojeno spojení mezi hlavní deskou a řídicí deskou)
Er 12	Ochrana vysoké teploty chladiva za kompresorem
Er 14	Porucha teplotního čidla zásobníku TUV
Er 15	Porucha teplotního čidla akumulární nádrže (zpátečky)
Er 16	Porucha teplotního čidla výparníku
Er 18	Porucha teplotního čidla chladiva za kompresorem
Er 20	Abnormální ochrana modulu frekvenčního měniče
Er 21	Porucha čidla venkovní teploty
Er 23	Ochrana nízké teploty výstupní vody proti přechlazení
Er 26	Porucha udávané teploty chladiče
Er 27	Porucha teplotního čidla výstupní vody z jednotky (přívodní)
Er 29	Porucha teplotního čidla chladiva před kompresorem
Er 32	Ochrana příliš vysoké teploty vody na výstupu z jednotky
Er 33	Příliš vysoká teplota potrubí ve výparníku
Er 34	Příliš vysoká teplota frekvenčního měniče
Er 42	Porucha teplotního čidla chladicí cívky
Er 62	Porucha čidla přívodu do deskového výměníku

Er 63	Porucha čidla výstupu z deskového výměníku
Er 64	Porucha DC ventilátoru 1
Er 66	Porucha DC ventilátoru 2
Er 67	Porucha snímače nízkého tlaku chladiva
Er 68	Porucha snímače vysokého tlaku chladiva
Er 69	Ochrana proti příliš nízkému tlaku chladiva
Er 70	Ochrana proti příliš vysokému tlaku chladiva

- © Pokud v systému nastane chyba „Er 20“, zobrazí se ještě v pravém dolním okraji červeného pásu oznámení chyby podrobný kód chyby od „1 do 348“. Kódy 1~128 jsou zařazeny do první třídy a mají prioritu, kódy 257~384 jsou ve druhé třídě vážnosti a zobrazí se pouze v případě, že se neobjeví chyba 1~128. Pokud se ve stejné třídě vážnosti objeví 2 nebo více než 2 chyby současně, zobrazí se součet kódových čísel chyb. *Pokud tedy například vzniknou současně chyby 16 a 32, zobrazí se chybový kód 48 (16+32=48).*

© **Podrobný seznam kódových čísel pro chybu Er 20:**

kód chyby	název	popis	návrh řešení
1	IPM přepětí (inteligentní nap.modul)	problémy IPM modulu	Vyměňte invertor. modul
2	Abnormální synchronizace kompresoru	Vadný kompresor	Vyměňte kompresor
4	neobsazeno	--	--
8	Chybí výstupní fáze kompresoru	Odpojený kabel kompresoru, nebo špatný kontakt	Zkontrolujte přípojovací kontakty kompresoru
16	Nízké napětí DC sběrnice	Příliš nízké napětí, selhání PFC modulu	Zkontrolujte přívodní napájení, vyměňte modul
32	Vysoké napětí DC sběrnice	Příliš vysoké napětí, selhání PFC modulu,	Vyměňte modul invertoru
64	Přehřátí radiátoru	Selhání motoru ventilátoru, blokování přívodu vzduchu	Zkontrolujte ventilátor a prostor před ním
128	Chyba čidla radiátoru	Zkrat čidla nebo přerušovaný kontakt	Vyměňte modul invertoru
257	Chyba komunikace	Modul invertoru neobdržel povel od hlavního ovladače	Zkontrolujte komunikační vedení = mezi hlavním ovladačem a modulem frekvenčního měniče.
258	Chybí fáze střídavého napájení	Chybí vstupní fáze (3fázový modul je provozuschopný)	Zkontrolujte vstupní napájení
260	Přepětí střídavého napájení	Vstupní třífázová nevyváženost (3fázový modul je provozuschopný)	Zkontrolujte vstupní 3fázové napětí
264	Nízké napětí střídavého připojení	Nízké napětí napájení	Zkontrolujte vstupní napájení
272	Porucha vysokého tlaku kompresoru	Porucha vysokého tlaku kompresoru (reserved)	
288	Příliš vysoká teplota IPM modulu	Selhání motoru ventilátoru TČ, nebo blokován průchod vzduchu	Zkontrolujte ventilátor a průchodnost výparníku
320	Příliš vysoký špičkový proud kompresoru	Příliš vysoký proud kompresoru, ovladač nekomunikuje s kompresorem	Vyměňte modul invertoru
384	Přehřátí modulu PFC	Příliš vysoká teplota PFC modulu	

Uživatelská kontrola

Doporučujeme časté provádění kontrol tepelného čerpadla, zejména po vzniku abnormálních povětrnostních událostí. Pro vaši kontrolu jsou doporučeny následující základní pokyny:

1. Zajistěte, aby přední část jednotky TČ byla vždy přístupná pro budoucí servis.
2. Udržujte horní i boční části tepelného čerpadla bez jakýchkoli nečistot.
3. Udržujte všechny rostliny a keře zastřížené a mimo dosah tepelného čerpadla, zejména v okolí ventilátoru.
4. Zabraňte postřikání jednotky TČ případnými chemickými hnojivy a přípravky na okolní rostlinstvo. Předejdete tím případnému poškození, spojenému s korozí.
5. Kontrolujte správné a pevné uzemnění jednotku TČ.
6. Pravidelně kontrolujte a čistěte všechny filtry, které jsou instalovány v hydraulickém systému, aby byla zajištěna čistota topné vody a kondenzátor tepelného čerpadla byl chráněn před ucpáním, nebo poškozením.
7. Průběžně kontrolujte kabeláž napájení a elektrických součástí.
8. Všechny bezpečnostní ochranné prvky byly nastaveny; Neměňte proto tato nastavení. Pokud je nutně třeba změn, kontaktujte autorizovanou osobu.
9. Pokud je jednotka TČ instalována pod střechou bez okapového žlabu, zajistěte, aby se zabránilo zatékání dešťové vody ze střechy (průtrže mračen, bouřky apod.).
10. Vypněte tepelné čerpadlo, pokud se do jakýchkoliv elektrických částí dostala voda a kontaktujte neprodleně autorizovaného instalačního technika/servis.
11. Pokud zaznamenáte zvýšenou spotřebu tepelného čerpadla, která není způsobena chladným počasím, poraďte se se servisním technikem.
12. Pokud tepelné čerpadlo delší dobu nepoužíváte, vypněte jej a odpojte napájení.
V zimním období vypusťte vodu z venkovního potrubí (pokud není chemicky upravena).

Chyby a jejich odstraňování

K vyřešení případných vzniklých problémů s tepelným čerpadlem využijte následující informace k jejich odstranění.

POZOR — NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.



Před zahájením instalace tepelného čerpadla se ujistěte, že všechny vysokonapěťové obvody jsou odpojeny. Kontakt s nimi může mít za následek smrt nebo vážné zranění uživatelů, instalačních techniků nebo jiných osob v důsledku úrazu elektrickým proudem a může také způsobit poškození majetku.

NEOTVÍREJTE žádnou část tepelného čerpadla. Předejdete tím úrazu elektrickým proudem.

1. Nestrkejte prsty ani vlasy do ochranné mřížky ventilátoru. Předejdete tím vážnému zranění.
2. Poku nejste dobře obeznámeni s provozem a nastavením zařízení:
 - a) **NEPOKOUŠEJTE** se upravovat, nebo opravovat jednotku TČ bez konzultace s autorizovaným technikem/servisem.
 - b) **PŘEČTĚTE SI PROSÍM** kompletní instalační a/nebo uživatelský návod, než se pokusíte provést údržbu nebo nastavení tepelného čerpadla.

DŮLEŽITÉ: Před prováděním údržby nebo opravy (po konzultaci s technikem) vypněte hlavní napájení jednotky tepelného čerpadla.

Údržba

Jednotka EVI DC invertorového tepelného čerpadla vzduch/voda je vysoce automatizované zařízení. Pokud je o jeho komponenty pravidelně a účinně pečováno a je pravidelně servisováno, provozní spolehlivost a životnost jednotky TČ se výrazně zvýší.

Při provádění údržby je třeba věnovat větší pozornost důležitým radám uvedeným níže:

1. Je nutné pravidelně čistit všechny instalované vodní filtry, abyste zabránili znečištění topného systému a následného snížení průtoku a ucpání kondenzátoru, což vede až k poškození tepelného čerpadla.
2. Všechny bezpečnostní ochranné prvky byly již nastaveny z výroby; Neměňte proto jejich nastavení. V případě neoprávněného přenastavení funkcí uživatelem nenese výrobce žádnou odpovědnost za jakékoliv způsobené škody.
3. Okolí venkovní jednotky musí být čisté, suché a dostatečně větrané. Pokud bude uživatel pravidelně čistit plochu výparníku (každé 1-2 měsíce), zvýší se účinnost předávání tepla a úspora energie.
4. Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému a jeho odvodu. Předejdete tím zavzdušnění systému a snížení, nebo zastavení průtoku vody v potrubí, což by nepříznivě ovlivnilo chlazení jednotky, účinnost vytápění a provozní spolehlivost.
5. Napájení jednotky a elektrické vedení musí být pravidelně kontrolováno s důrazem na vizuální kontrolu elektrických komponentů, pevnost připevnění napájecích kabelů a správného uzemnění. V případě zjištěných abnormalit musí být vše opraveno, nebo vyměněno.
6. Vizuálně pravidelně kontrolujte i součástky zařízení během jeho provozu. Kontrolujte pracovní tlak chladiva (viz. měřidla na šasi), zda je v tolerovaném rozpětí. Kontrolujte spoje potrubí a ventilu vstřikování, zda nevykazují známky mastnoty a zda z chladicího systému neuchladivo.
7. Neponechávejte v okolí jednotky TČ žádné drobnosti, které by mohly blokovat nasávání, nebo výfuk vzduchu do a z ventilátoru. Okolí venkovní jednotky musí být udržováno v čistotě, suchu a musí zajišťovat dobrý přístup vzduchu.
8. V případě, že po určité době, kdy bylo zařízení v provozu, je potřeba jej na delší dobu odstavit, vypusťte vodu ze systému (alespoň z primárního okruhu), vypněte napájení a zakryjte venkovní jednotku, aby se do ní nedostala dešťová voda a nečistoty. Opětovné spuštění zařízení do provozu po dlouhé odstavce je možné jen po jeho odkrytí, dopuštění vody, dotlakování systému a zapnutí napájení do jednotky po dobu min. 12 hodin před plánovaným spuštěním.

Poznámka:

Tepelné čerpadlo by mělo mít svůj vlastní elektro rozvaděč (podružný rozvaděč). Rozsah přírodního napětí by měl být v rozsahu $\pm 10\%$. Napájení v podružném rozvaděči by mělo být jištěno automatickým proudovým jističem s hodnotou 1,5 krát vyšší, než je uvedený jmenovitý proud na výrobním štítku zařízení a vybaven ochranou výpadku fáze. Je zakázáno používat nožový jistič pro napájení zařízení.

Napájení jednotky TČ musí být zapnuté nejméně 12 hodin před jejím uvedením do chodu, aby se zahřál olej v kompresoru. A to pokaždé, když je jednotka dlouhodobě odstavena z provozu. Pokud je využívána jednotka TČ pouze pro letní chlazení a v zimě dlouhodobě nepracuje, nezapomeňte na zimu vypustit veškerou vodu primárního hydraulického okruhu, nebo napusťte do celého systému směs vody a nezamrzne kapaliny. Displej ovladače by měl být vždy připojen. Pokud v zimním období odstavíte jednotku TČ od napájení a její hydraulický systém není napuštěn nezamrzne kapalinou, hrozí její vážné poškození všech součástí, napuštěných vodou. Nikdy proto nevypínejte v zimním období napájení tepelného čerpadla! A to i když jej neprovozujete. Hrozí vážné poškození!

Umístěte podružný rozvaděč pro napájení jednotky tepelného čerpadla a dalšího příslušenství (sekundární oběhová čerpadla, elektro-dohřev, stykače atd.) na suchém místě.

Je zakázáno polévat vodou povrch venkovní jednotky TČ při jeho čištění!!!

Vniknutí vody do elektrických součástí tepelného čerpadla může způsobit vážný úraz elektrickým proudem a poškození zařízení vyvolaným zkratem.

Běžné chyby a jejich odstraňování

© Je zakázáno, odstraňovat vzniklé poruchy svépomocí! V případě poruchy je uživatel povinen sjednat si servisní opravu u odborně vyškoleného personálu/servisního partnera. Servisní technik je pak oprávněn při opravě nahlédnout do přiložené tabulky.

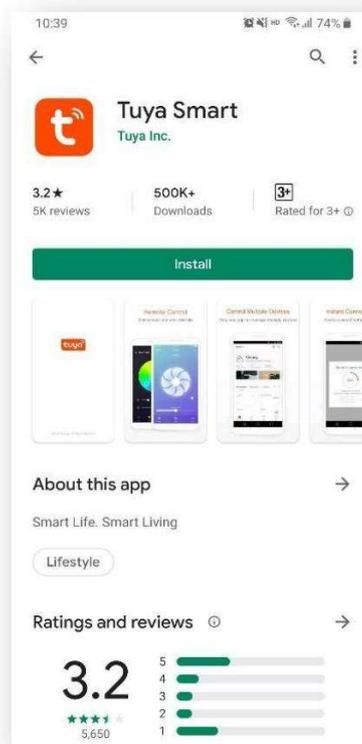
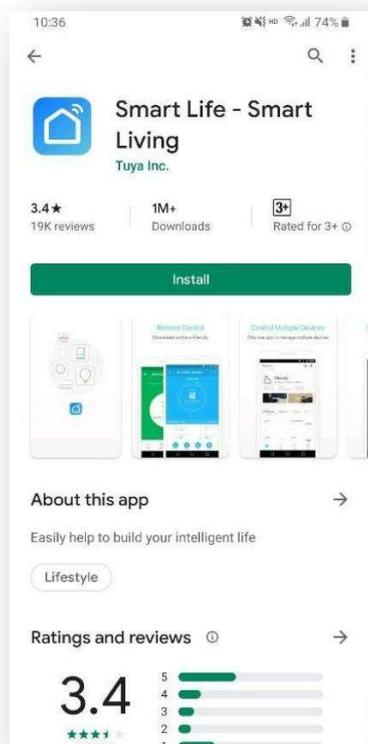
Popis poruchy	Možné důvody	Řešení poruch
Tepelné čerpadlo nepracuje	Porucha napájení; Uvolněné vedení; Spálená pojistka; Tepelná ochrana proti přetížení; Vypnuto; Příliš příliš nízký tlak v systému;	Vypněte hlavní jistič, zkontrolujte napájení, zjistěte příčiny a závadu opravte; Vyměňte pojistku a změřte napětí a proud;
Vodní čerpadlo funguje, ale bez průtoku, nebo s vysokým hlukem při průtoku vody	Nedostatek vody v systému, Zavzdušnění systému; Ventily nejsou všechny otevřené; Ucpané filtry;	Zkontrolujte stav a doplňte vodu do systému; odvzdušněte hydraulický systém; zkontrolujte a otevřete ventily; vyčistěte filtry;
Nízký topný výkon	Nedostatek chladiva; Špatná tepelná izolace vodního potrubí topného systému; Filtr odlučovače vody z chladiva je ucpaný; Neprůchodný výparník; Nedostatečný průtok vody;	Detekce úniku a doplnění chladiva; Doplnit tepelnou izolaci potrubí; Vyměňte filtr odlučovače vody z chladiva; Vyčistěte lamely výparníku; Vyčistěte vodní filtr;
Kompresor nepracuje	Výpadek napájení; Vadný stykač kompresoru; Uvolněná kabeláž kompresoru; Ochrana kompresoru; Teplota výstupní vody je příliš vysoká; Nedostatečný průtok vody; Vypadla ochrana proti přetížení kompresoru	Zjistěte příčiny a řešte výpadek; Vyměňte stykač kompresoru; Zjistěte místo uvolnění a opravte; Zkontrolujte tlak jednotky a teplotu výfukových plynů. Resetujte teplotu výstupní vody; Vyčistěte vodní filtr a odvzdušněte systém; Zkontrolujte provozní proud a zda není poškozen chránič proti přetížení;
Příliš vysoká hlučnost chodu kompresoru	Do kompresoru proudí kapalné chladivo; Poškození vnitřních částí kompresoru; Příliš nízké napětí;	Zkontrolujte, zda expanzní ventil nevykazuje závadu; Vyměňte kompresor; Zkontrolujte napájecí napětí;
Fan not working	Uvolněný upevňovací šroub vrtule ventilátoru; Poškození motoru ventilátoru; Poškození stykače ventilátoru;	Utáhněte šroub vrtule; Vyměňte motor ventilátoru; Vyměňte stykač ventilátoru;
Kompresor běží, ale tepelné čerpadlo netopí	Únik chladiva; Porucha kompresoru; Reverzace kompresoru;	Najděte místo úniku a doplňte chladivo; Vyměňte kompresor; Prohodte fáze kompresoru;
Ochrana proti nízkému průtoku vody	Nedostatečný průtok vody v hydraulickém systému; Porucha průtokového spínače;	Vyčistěte vodní filtr a odvzdušněte systém; Zkontrolujte průtokový spínač vody a vyměňte jej;

Oddíl 5

Připojení k WIFI a ovládání

Stažení aplikace do telefonu

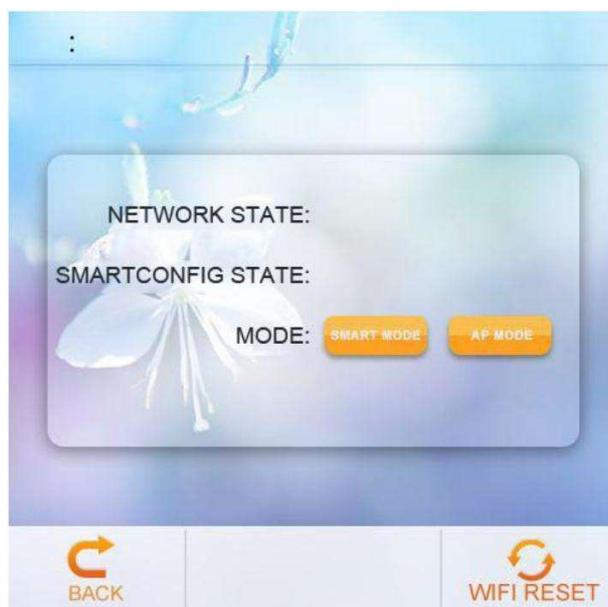
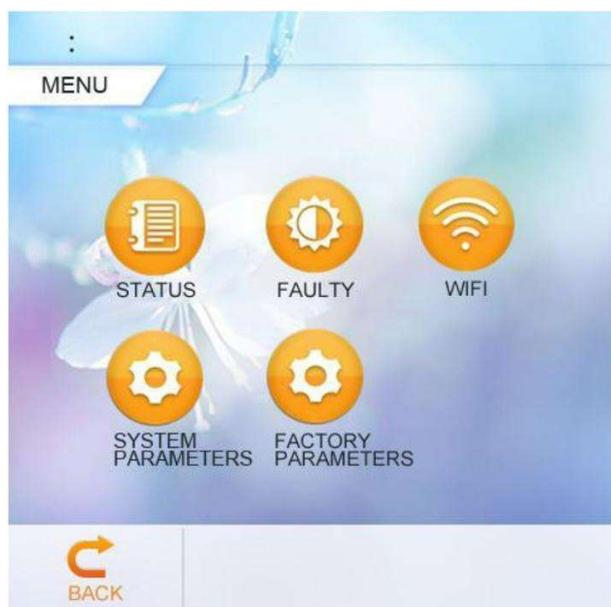
- © Přejděte do obchodu „**Google Play**“ nebo „**Apple App Store**“ a vyhledejte aplikaci „**Smart Life**“ nebo „**Tuya Smart**“ a poté stáhněte (viz. obrázky níže).



Připojení WIFI sítě - metoda 1: režim inteligentního připojení

Krok 1:

- © Ve výchozím nastavení displeje ovladače se lze připojit v průběhu 10 vteřin po prvním zapnutí a po 10 sekundách je nutné se připojit pomocí stisknutí tlačítek. (10 vteřin je nastavené zpoždění pro přechod wifi na nízkou spotřebu energie)
- © Ručně zapněte režim inteligentního připojení: Na WIFI rozhraní displejového ovladače vyberte ikonu „**SMART MODE**“, klikněte na „**WIFI RESET**“ pro vstup do režimu inteligentního připojení. Ikona „“ na hlavním rozhraní bliká a mobilní telefon s instalovanou aplikací se může spustit k nakonfigurování WIFI sítě.



- © Po 3 minutách se režim konfigurace WIFI sítě automaticky ukončí, ikona „“ přestane blikat a modul WIFI již není připojen k síti. Pokud chcete síť znovu začít konfigurovat, musíte opět kliknout na tlačítko **"WIFI RESET"** v rozhraní WIFI.

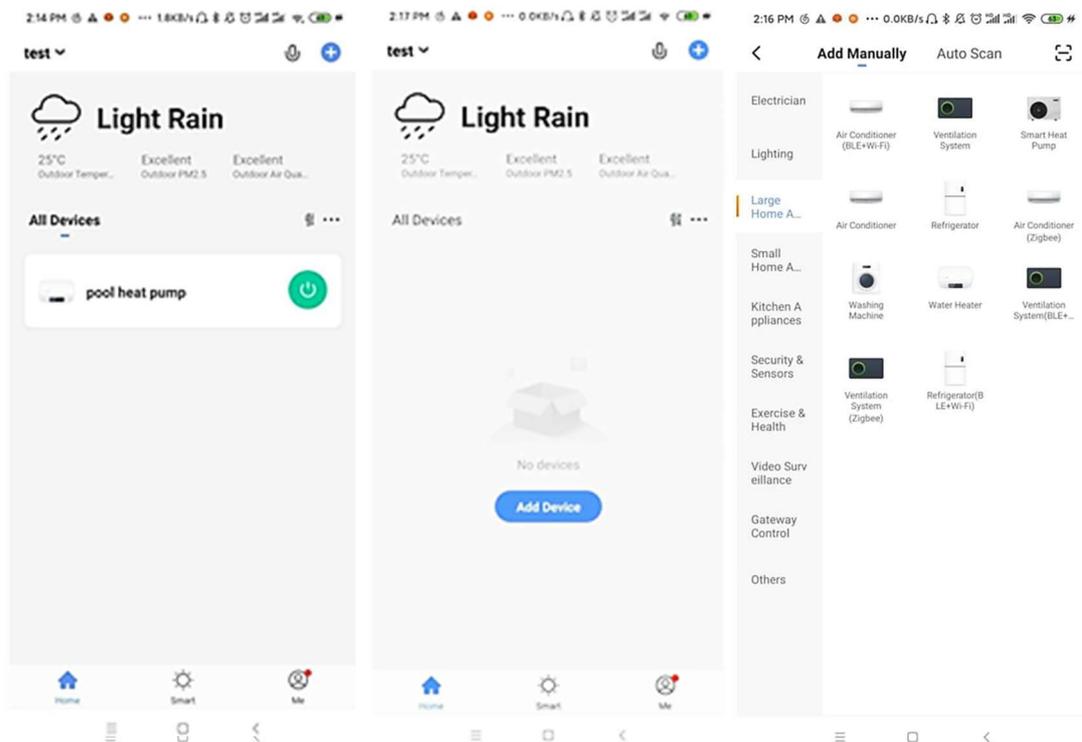
Krok 2:

- © Zapněte funkci WIFI na mobilním telefonu a připojte se k WIFI hotspotu. WIFI hotspot musí být schopen se normálně připojit k internetu, jak je znázorněno na obrázku: Připojte WIFI hotspot „123456789“.



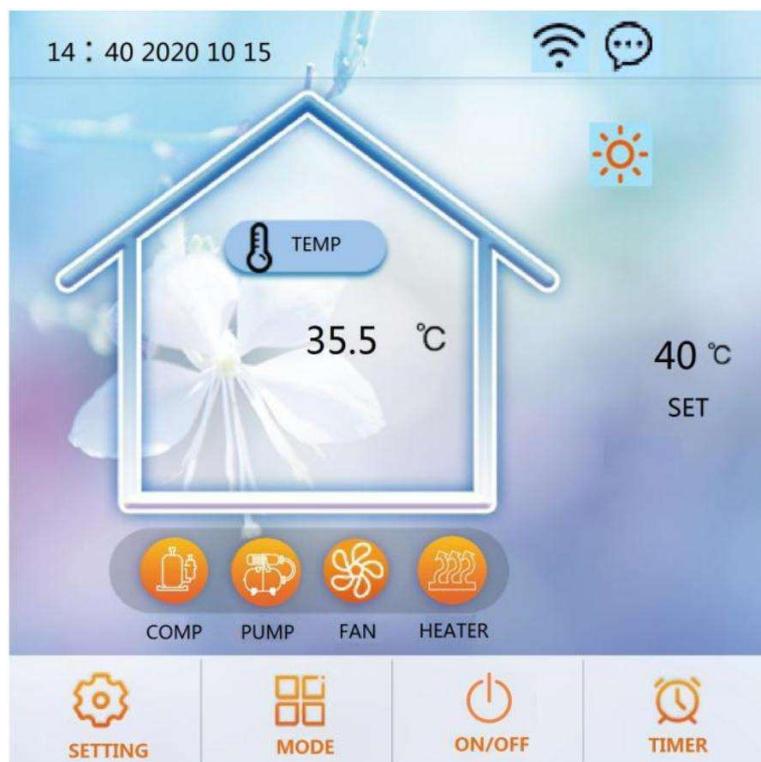
Krok 3:

- © Otevřete APP „**Smart Life**“, registrujte se, poté se přihlaste a vstupte do hlavního rozhraní, klikněte na „+“ v pravém horním rohu nebo na „Přidat zařízení“ (**"Add Device"**) v rozhraní vstupu do výběru typu zařízení a poté v rozhraní **"Large Home Appliance"** vyberte typ připojovaného zařízení, např. **"Water Heater"**.



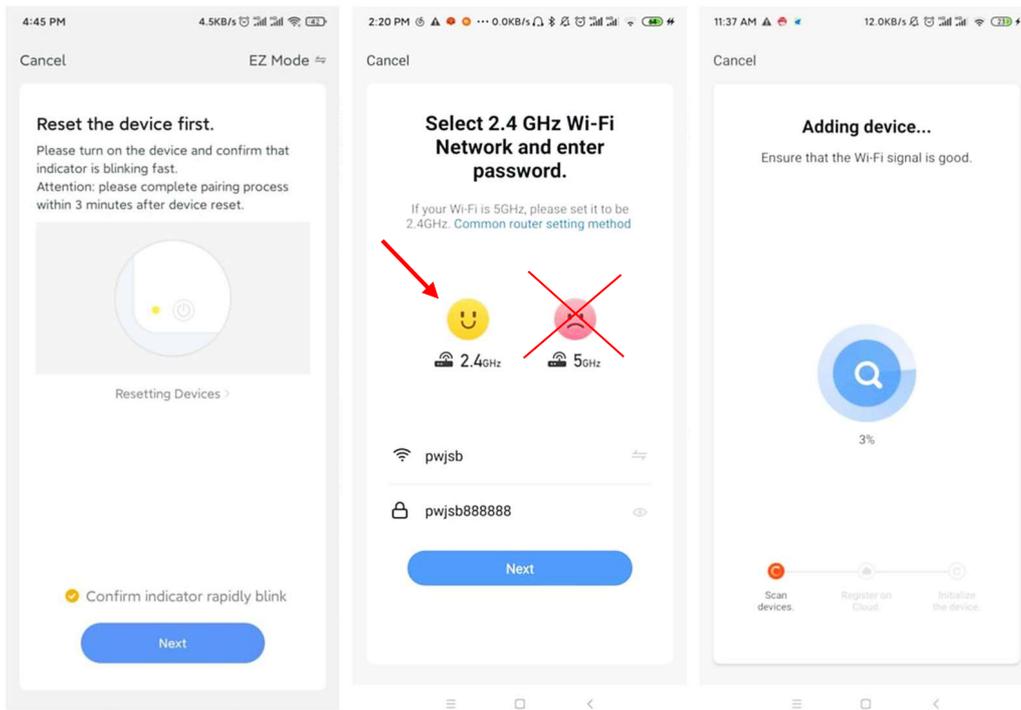
Krok 4:

- © Po dokončení výběru vašeho zařízení vstupte do rozhraní „Přidat zařízení“ (*"Add Device"*), potvrďte na displeji ovladače zvolený režim inteligentního připojení sítě a poté, co ikona „“ začne rychle blikat, stiskněte „**Rychle blikající ikonu sítě WIFI**“.



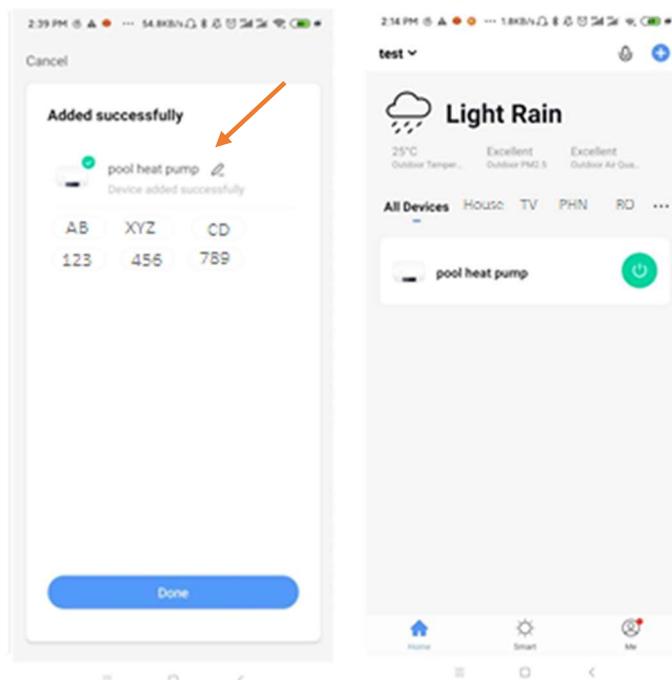
- © Vstupte do rozhraní připojení WIFI, zadejte heslo WIFI sítě, ke které je připojen mobilní telefon (heslo musí být stejné jakým se připojil mobilní telefon k WIFI síti) a kliknutím na „Další“ („*Next*“) připojíte zařízení také k síti WIFI.

Poznámka: Když je WIFI modul ovladače tepelného čerpadla připojen k WIFI signálu, ikona „“ rychle bliká.



Krok 5:

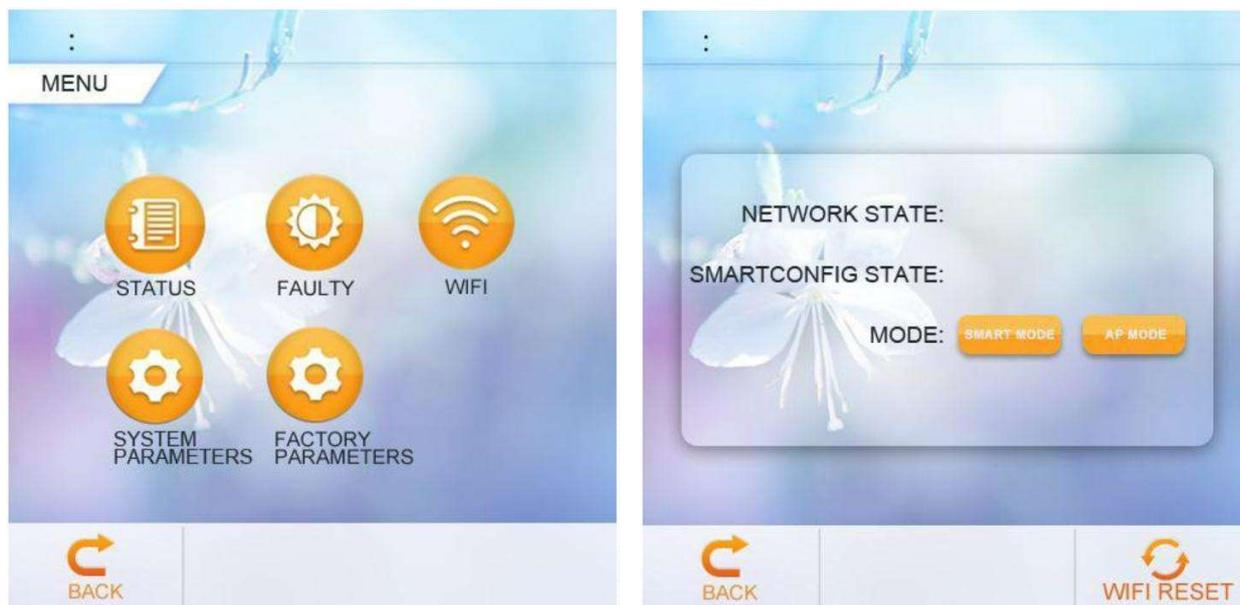
- © Po dokončení „identifikace zařízení“, „registrace na cloud“ a „inicializace zařízení“ je připojení k WIFI síti úspěšné a systém zobrazí výzvu „Přidáno úspěšně“ (*„Added successfully“*). Konfigurace sítě je tímto úspěšně dokončena. V tomto rozhraní pak můžete změnit název zařízení „“, např. podle místa instalace (*zahrada, střecha*), adresy (*chalupa, dům, chata atd.*), nebo typu zařízení (*tepelné čerpadlo, invertor, kotel, topení atd...*) a poté stiskem na ikonu „Hotovo“ (*„Done“*) přímo vstoupit do hlavního rozhraní ovládání zařízení podle aplikace.



Připojení WIFI sítě - metoda 2: zadání AP adresy WIFI routeru

Krok 1:

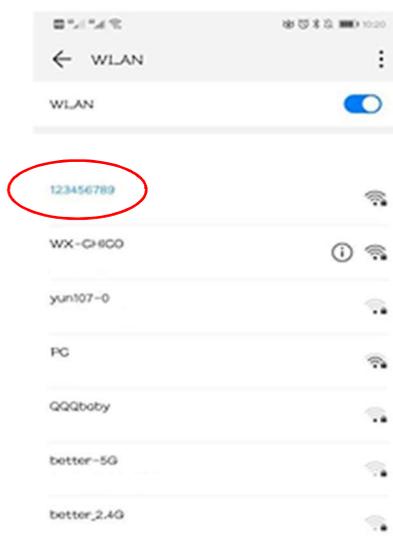
- © Vyberte "**AP MODE**" na WIFI rozhraní displeje ovladače, klikněte na "**WIFI RESET**" pro vstup do režimu konfigurace sítě podle adresy AP. Ikona "  " na hlavním rozhraní bliká a mobilní telefon může zahájit konfiguraci sítě.



- © Po 3 minutách se režim konfigurace WIFI sítě automaticky ukončí, ikona „  “ přestane blikat a modul WIFI již není připojen k síti. Pokud chcete síť znovu začít konfigurovat, musíte opět kliknout na tlačítko "**WIFI RESET**" v rozhraní WIFI.

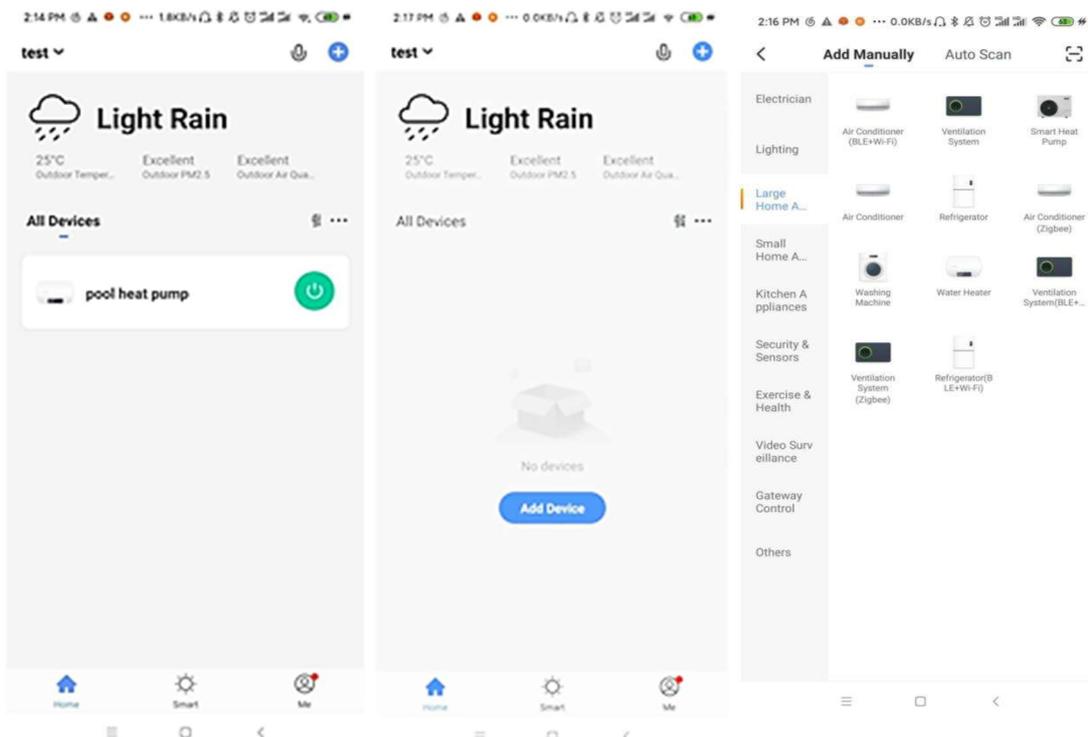
Krok 2:

- © Zapněte funkci WIFI na mobilním telefonu a připojte se k WIFI hotspotu. WIFI hotspot musí být schopen se normálně připojit k internetu, jak je znázorněno na obrázku: Připojte WIFI hotspot „123456789“.



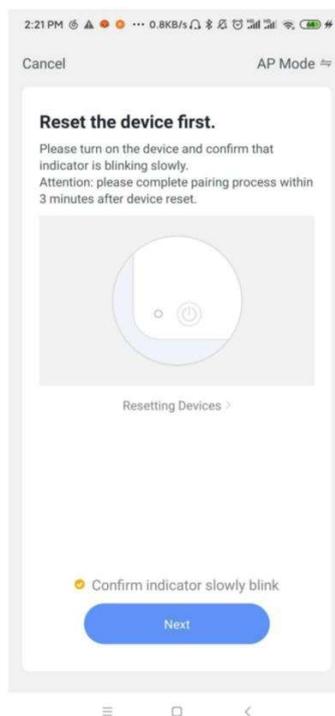
Krok 3:

- © Otevřete APP „**Smart Life**“, registrujte se, poté se přihlaste a vstupte do hlavního rozhraní, klikněte na „+“ v pravém horním rohu nebo na „Přidat zařízení“ („**Add Device**“) v rozhraní vstupu do výběru typu zařízení a poté v rozhraní „**Large Home Appliance**“ vyberte typ připojovaného zařízení, např. „**Water Heater**“.

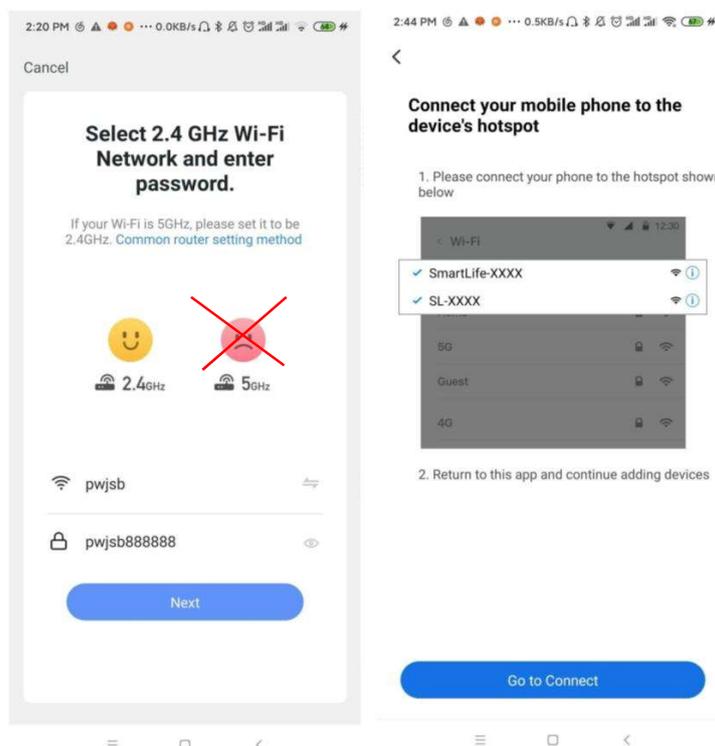


Krok 4:

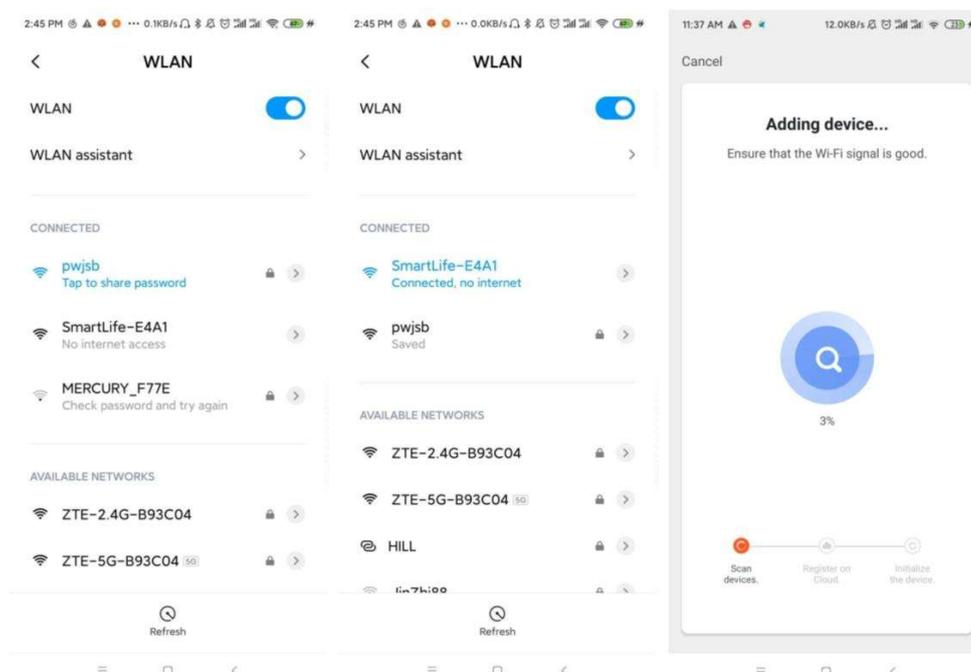
- © Po vstupu do rozhraní přidání zařízení klikněte v pravém horním rohu na „AP Mode“, otevře se rozhraní „přidání zařízení podle zadání AP“. Potvrďte, že je vybrán režim zadání AP adresy sítě (ikona „“ bliká), klikněte na „Další“ („**Next**“) a indikátor začne blikat pomalu.



- © Vyvolejte rozhraní připojení „WIFI“, zadejte heslo WIFI sítě, ke které je váš mobilní telefon připojen (musí být stejný), klikněte na „Další“ („Next“) a na okno „Připojit mobilní telefon k hotspotu zařízení“ („Connect your mobile phone to the device’s hotspot“). Postupujte podle pokynů na displeji a klikněte na „Přejít k připojení“ („Go to Connect“).

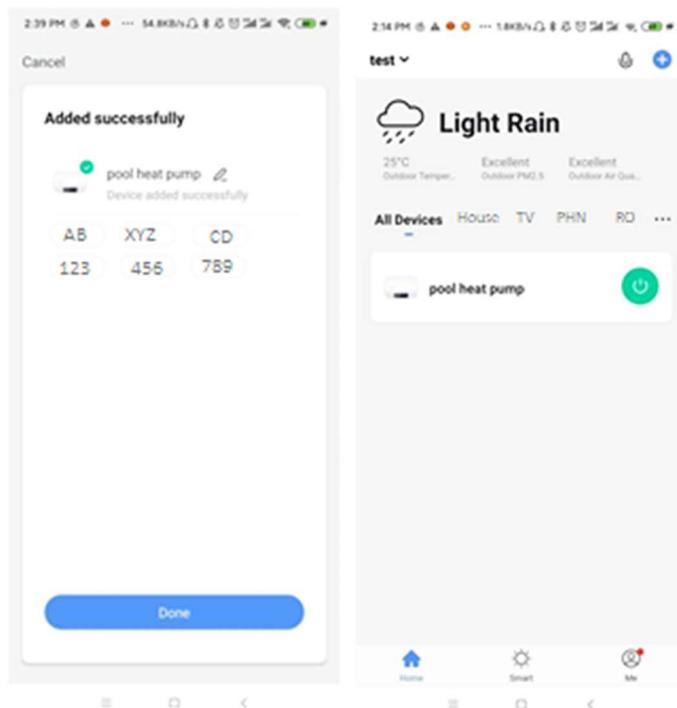


- © Vstupte do rozhraní připojení WIFI sítě mobilního telefonu, najděte připojení **SmartLife_XXX**, jak je znázorněno na obrázku níže: SmartLife_E4A1 se vrátí do APP „Smart Life“ a aplikace se automaticky připojí k zařízení.



Krok 5:

- © Po dokončení „identifikace zařízení“, „registrace na cloud“ a „inicializace zařízení“ je připojení k WIFI síti úspěšné a systém zobrazí výzvu „Přidáno úspěšně“ (*"Added successfully"*). Konfigurace sítě je tímto úspěšně dokončena. V tomto rozhraní pak můžete změnit název zařízení „  „ např. podle místa instalace (*zahrada, střecha*), adresy (*chalupa, dům, chata*), nebo typu zařízení (*tepelné čerpadlo, invertor, kotel, topení atd...*) a poté stiskem na ikonu „Hotovo“ (*„Done“*) přímo vstoupit do hlavního rozhraní ovládání zařízení podle aplikace.



Obsluha softwarových funkcí

Úvod do rozhraní aplikace

- © Poté, co je zařízení úspěšně spárováno, přejděte na rozhraní "**Ovladač tepelného čerpadla**" "**Heat Pump Controller**" (*název zařízení lze upravit*).
- © Kliknutím na „**Ovladač tepelného čerpadla**“ "**Heat Pump Controller**" v rozhraní „**Všechna zařízení**“ "**All Devices**" v hlavním rozhraní aplikace „Smart Life“ vstoupíte na provozní stránku zařízení „Ovladač tepelného čerpadla“.

Výroba/distribuce:



VILATECH
GROUP

Odborný servis/zastoupení pro Čechy:



Navrátilova 1354/8
274 01 Slaný

tel: 725 501 787, 778 419 111

e-mail: mail@vilatech.eu , info@vilatech.eu

Odborný servis/zastoupení pro Moravu:



Zábřežská 69/41
787 01 Šumperk
tel: 602 606 788,

e-mail: krnavek@vilatech.eu , obchod@vilatech.eu



Platné od roku: 2021