

Původní návod k obsluze

Verze 2.1 ze dne 5.7.2023

Tepelné čerpadlo vzduch-voda



Výrobce:

Power World Machinery Equipment Co., Ltd.
No 24, The fourth industrial zone, HouTing Street,
Shajing Town, BaoAn District, ShenZhen China

Dovozce:

GAWLICZEK s.r.o.
Hlavní 12, 739 34 Šenov u Ostravy
Tel.: +420 608 701 532 email: info@gawliczek.cz

Obsah

1. Rozdělení rizik	4
2. Údaje o výkonu podle normy	5
2.1. EN 14511	5
2. Zabezpečení	5
2.1. Správný účel použití	5
2.2. Bezpečnostní pokyny	5
3. Technická data	6
4. Popis přístroje	3
4.1. Užité vlastnosti	3
4.2. Princip činnosti	3
4.2.1. Vytápění	3
4.2.2. Chlazení	4
5. Nastavení	4
5.1. Ovládací panel	4
5.1.1. Symboly displeje	5
5.1.2. Vysvětlení významu tlačítek	6
5.2. Provoz čerpadla	7
5.2.1. Zapnutí/vypnutí tepelného čerpadla	7
5.2.2. Nastavení režimu provozu	7
5.2.3. Volba režimu provozu	8
5.2.4. Nastavení tichého režimu	9
5.2.5. Nastavení požadované teploty TUV	9
5.2.6. Nastavení hodin	10
5.2.7. Nastavení časovače	11
5.2.8. Kontrola provozního stavu zařízení	12
5.2.9. Nastavení a zobrazení systémových parametrů	13
5.2.10. Seznam parametrů systému	14
5.2.11. Funkce vysokoteplotní dezinfekce TUV (Anti-Legionella)	14
5.2.12. Automatického nastavení cílové teploty topné vody (Ekvitermí křivka)	14
5.2.13. Pomocný elektrický ohřívač pro bojler TUV	15
5.2.14. Pomocný elektrický ohřívač pro vytápění	15
6. Všeobecné provozní pokyny	15
6.1. Bezpečnostní opatření při prvním spuštění	15
6.2. Ochrana proti zamrznutí	17
6.3. Práva a odpovědnost	17
7. Údržba a péče	18
7.1. Inspekce majitele	18
8. Odstranění problémů	19
8.1. Chybové kódy ovládací jednotky	21
8.1.1. Chybový kód Er 20	22
9. Připojení a provoz WIFI	23
9.1. Stažení Aplikace	23
9.2. Připojení WIFI	23
9.2.1. Aktivace WIFI na ovladači tepelného čerpadla	23
9.2.2. Připojení telefonu k místní síti	24
10. Elektrické zapojení přístrojů	26
11. ES - Prohlášení o shodě	28
12. Bezpečnost	29
12.1. Bezpečnostní upozornění	29

Předmluva

Vážení zákazníci,

děkujeme vám za zakoupení výrobku

Před uvedením do provozu si přečtěte prosím důkladně tento návod k obsluze a seznamte se se zařízením. Ujistěte se také, že všechny osoby, které zařízení obsluhují, návod k obsluze přečetly a porozuměly mu.

Uschovejte pečlivě tento návod k obsluze pro další použití.

Informace

Tento návod k obsluze obsahuje všechny nutné pokyny pro bezpečnou a řádnou instalaci, obsluhu a údržbu zařízení. Jsou tu popsány všechny funkce a pokyny spojené s bezpečností, na které musí uživatel dbát.

Tento návod k obsluze pevně stanovuje správný účel použití a obsahuje všechny potřebné informace pro hospodárny provoz a zajištění dlouhé životnosti zařízení.

V kapitole Údržba jsou popsány všechny údržbářské práce a funkční zkoušky, které musí uživatel pravidelně provádět.

Vyobrazení a informace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, se mohou od Vašeho produktu lišit. Výrobce se snaží o trvalou obnovu a vylepšení svých produktů, a proto mohou být provedeny optické a technické změny, aniž by byly předem ohlášeny. Vyobrazení zařízení v tomto návodu k obsluze se mohou v detailech lišit od skutečnosti. To však nemá žádný vliv na obslužnost zařízení.

Z těchto vyobrazení a údajů tak nelze vyvodit žádné nároky. Změny a chyby jsou vyhrazeny!

Vaše zlepšovací návrhy týkající se tohoto návodu k obsluze jsou důležitou součástí zlepšování našich služeb, které Vám nabízíme. V případě otázek či zlepšovacího návrhu se na nás obraťte.

1.

1.1. Rozdělení rizik

Bezpečnostní upozornění rozdělujeme do různých stupňů. Níže uvedená tabulka poskytuje přehled o symbolech (piktogramech) a signálových slovech ke konkrétním nebezpečím a možným následkům.

Symbol	Signálové slovo	Definice / následky
	NEBEZPEČÍ!	Bezprostřední nebezpečí, které vede ke zranění osob nebo jejich smrti.
	VAROVÁNÍ!	Možné nebezpečí, které by mohlo vést ke zranění osob nebo jejich smrti.
	POZOR!	Nebezpečí nebo nejisté metody mohou vést ke zranění osob nebo škodě na majetku.
	POZOR!	Situace, které mohou vést k poškození zařízení a výrobku, jakož i k jiným škodám. Žádné riziko poranění osob.
	INFORMACE	Tipy pro použití a jiné důležité / užitečné informace a pokyny. Žádné nebezpečné následky či možnost poranění.

Konkrétní symbol pro nebezpečí



Úraz



Věcné škody



Úraz
elektrickým
proudem

1.2. Údaje o výkonu podle normy

1.2.1. EN 14511

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a listu s technickými údaji byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu tohoto oddílu, přičemž u údajů o výkonu pro tepelná čerpadla s výměníkem vzduch-voda při teplotě zdroje > -7 °C se jedná odchylně od této normy o hodnoty částečného zatížení a příslušnou procentuální významnost v oblasti částečného zatížení lze nalézt v EN 14825 a v pravidlech k KEYMARK Certification Scheme for Heat Pumps (pečeť jakosti).

Tyto výše uvedené podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení.

Odchyly mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchyly zvolené metody od definovaných podmínek měření uvedených v prvním odstavci tohoto oddílu.

Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, konstelace zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek měření definovaných v prvním odstavci tohoto oddílu.

2. Zabezpečení

2.1. Správný účel použití

Dodržujte mezní hodnoty uvedené v kapitole „Technické údaje / Tabulka údajů“.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s účelem patří také dodržování tohoto návodu a návodů pro použité příslušenství.

2.2. Bezpečnostní pokyny

Dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

- Elektrickou instalaci a instalaci přístroje smí provádět pouze autorizovaný servis.
- Instalační firma nese při instalaci a při prvním uvedení do provozu odpovědnost za dodržení platných předpisů.
- Používejte přístroj pouze v plně instalovaném stavu a se všemi bezpečnostními zařízeními.
- Chraňte přístroj během instalace před prachem a nečistotami.

VAROVÁNÍ!

Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

Přístroj provozujte z bezpečnostních důvodů pouze s uzavřeným krytem.



3. Technická data

Product Model		PW030-DKZLRS-A	PW040-DKZLRS-A	PW050-DKZLRS-A	PW040-DKZLRS-A
Topení	Rozsah topného výkonu (kW)	1.57~8.40	4.40~13.00	5.9~18.2	4.40~13.00
	Rozsah příkonu topení (kW)	0.32~1.87	0.90~3.02	1.20~4.11	0.90~3.02
	Rozsah proudu (A)	1.42~8.30	4.12~13.8	5.49~18.8	1.39~4.68
	Rozsah COP	4.49~4.91	4.30~4.90	4.43~4.92	4.30~4.90
Chlazení	Rozsah chladicího výkonu (kW)	0.99~6.22	2.80~8.20	3.81~11.53	2.80~8.20
	Příkon chlazení (kW)	0.29~2.18	0.85~3.31	1.11~4.05	0.85~3.31
	Rozsah proudu (A)	1.28~9.67	3.89~15.1	5.08~18.5	1.32~5.13
	Rozsah EER	2.85~3.41	2.48~3.29	2.85~3.43	2.48~3.29
TUV	Rozsah topného výkonu (kW)	1.28~6.81	3.52~10.50	4.80~14.72	3.52~10.50
	Rozsah topného příkonu (kW)	0.31~2.13	0.88~3.39	1.17~4.60	0.88~3.39
	Rozsah proudu (A)	1.38~9.45	4.03~15.5	5.35~21.1	1.36~5.26
	Rozsah COP	3.2~4.1	3.1~4.0	3.2~4.1	3.1~4.0
Napájení	230V/1Ph/50-60Hz			380V/3Ph/50-60Hz	
Pracovní teplota okolí	-30~43°C				
Chladivo	R32/1.3kg	R32/1.6kg	R32/2.7kg	R32/1.6kg	
Značka kompresoru	Panasonic				
Stupeň krytí IP (úroveň ochrany)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	
Míra ochrany proti elektrickému šoku	I	I	I	I	
Hlučnost (dB(A))	≤53	≤55	≤57	≤55	
Tlaková ztráta (kPa)	31	25	35	25	
Cirkulace vody (m ³ /H)	1.4	2.2	3.1	2.2	
Průměr potrubí (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25	
Velikost tělesa (Š*H*V) (mm)	970×475×835	1100×475×985	1050×480×1330	1100×475×985	
Velikost balení (Š*H*V) (Polywood)	1048×520×974	1140×515×1110	1120×530×1470	1140×515×1110	
Velikost balení (Š*H*V) (karton)	1028×520×974	1120×515×1108	1100×530×1470	1120×515×1108	
Čistá hmotnost / hrubá hmotnost (kg)	110/120	140/150	170/180	140/150	
<p>Poznámka:</p> <p>Pracovní podmínky topení: Teplota vstupní vody 30 °C, teplota výstupní vody 35 °C, teplota suchého teploměru 7 °C, teplota mokrého teploměru 6 °C.</p> <p>Pracovní podmínky chlazení: Teplota vstupní vody 12 °C, teplota výstupní vody 7 °C, teplota suchého teploměru 35 °C, teplota vlhkého teploměru 24 °C.</p> <p>Pracovní podmínky pro ohřev teplé vody: Teplota vstupní vody 15 °C, teplota výstupní vody 55 °C, teplota suchého teploměru 7 °C, teplota vlhkého teploměru 6 °C.</p>					

Product Model		PW050-DKZLRS-A	PW060-DKZLRS-A	PW080-DKZLRS-A	PW100-DKZLRS-A
Topení	Rozsah topného výkonu (kW)	5.9~18.2	7.5~23.0	10.2~28.0	12.8~35.0
	Rozsah příkonu topení (kW)	1.20~4.11	1.53~5.23	2.07~6.36	2.61~7.99
	Rozsah proudu (A)	1.86~6.37	2.37~8.11	3.70~11.4	4.67~14.3
	Rozsah COP	4.43~4.92	4.40~4.90	4.40~4.92	4.38~4.90
Chlazení	Rozsah chladicího výkonu (kW)	3.81~11.53	4.73~14.6	6.54~19.8	8.13~24.6
	Příkon chlazení (kW)	1.11~4.05	1.39~5.14	1.92~6.97	2.42~8.75
	Rozsah proudu (A)	1.72~6.28	2.16~7.97	3.43~12.5	4.33~15.6
	Rozsah EER	2.85~3.43	2.84~3.40	2.84~3.40	2.81~3.36
TUV	Rozsah topného výkonu (kW)	4.80~14.72	6.1~18.5	12.3~20.4	13.6~22.6
	Rozsah topného příkonu (kW)	1.17~4.60	1.53~5.97	2.8~5.37	3.09~5.95
	Rozsah proudu (A)	1.82~7.15	2.37~9.26	5.0~9.6	5.52~10.6
	Rozsah COP	3.2~4.1	3.1~4.0	3.8~4.4	3.8~4.4
Napájení	380V/3Ph/50-60Hz				
Pracovní teplota okolí	-30~43°C				
Chladivo	R32/2.7kg	R32/2.7kg	R32/3.0kg	R32/3.3kg	
Značka kompresoru	Panasonic				
Stupeň krytí IP (úroveň ochrany)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	
Míra ochrany proti elektrickému šoku	I	I	I	I	
Hlučnost (dB(A))	≤57	≤58	≤62	≤66	
Tlaková ztráta (kPa)	35	45	40	45	
Cirkulace vody (m³/H)	3.1	4.0	4.8	6.0	
Průměr potrubí (mm)	DN25	DN25	DN32	DN32	
Velikost tělesa (Š*H*V) (mm)	1050×480×1330	1050×480×1330	1160×500×1580	1160×500×1580	
Velikost balení (Š*H*V) (Polywood)	1120×530×1470	1120×530×1470	1230×540×1720	1230×540×1720	
Velikost balení (Š*H*V) (karton)	1100×530×1470	1100×530×1470	1200×540×1720	1200×540×1720	
Čistá hmotnost / hrubá hmotnost (kg)	170/180	180/190	210/220	230/240	
<p>Poznámka: Pracovní podmínky topení: Teplota vstupní vody 30 °C, teplota výstupní vody 35 °C, teplota suchého teploměru 7 °C, teplota mokrého teploměru 6 °C. Pracovní podmínky chlazení: Teplota vstupní vody 12 °C, teplota výstupní vody 7 °C, teplota suchého teploměru 35 °C, teplota vlhkého teploměru 24 °C. Pracovní podmínky pro ohřev teplé vody: Teplota vstupní vody 15 °C, teplota výstupní vody 55 °C, teplota suchého teploměru 7 °C, teplota vlhkého teploměru 6 °C.</p>					

Poznámka:

Výše uvedený model a specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění z důvodu zdokonalení výrobku.

Podrobné specifikace jednotek naleznete na výrobním štítku na jednotkách.

4. Popis přístroje

4.1. Užité vlastnosti

Přístroj je topné tepelné čerpadlo k venkovní instalaci, které pracuje na principu tepelného čerpadla vzduch/voda. Venkovnímu vzduchu je na nižší teplotní úrovni odebíráno teplo, které je potom na vyšší teplotní úrovni předáváno topné vodě. Topná voda může být zahřívána až na teplotu 60 °C.

Aby byl zaručeno poskytnutí vyšších teplot teplé vody (ochrana proti legionelle), umožňuje přístroj aktivovat přídatné elektrické topení/topnou spirálu v bojleru TUV.

Topný okruh je zapotřebí vybavit elektrickým přídatným topením (obvykle topná spirála v akumulární/taktovací nádrži), tzv. bivalentním zdrojem. V monovalentním provozu je při poklesu hodnoty pod bivalentní bod aktivováno elektrické přídatné topení jako nouzové topení.

INFORMACE

Správný výběr modelu na základě výpočtu tepelných ztrát objektu umožňuje maximální využití zařízení v monovalentním režimu téměř bez použití přídatného topení.



Tento přístroj má i další užité vlastnosti:

- Výrobek je vhodný pro podlahová, radiátorová topení a fan-coily.
- Upřednostňuje nízkoteplotní vytápění.
- Odebírá teplo z venkovního vzduchu ještě za teploty -25 °C.
- Přístroj je chráněn proti korozi kombinací korozivzdorných materiálů, vypalovaného laku a plastového laku.
- Obsahuje všechny součásti a bezpečnostně technické vybavení důležité k provozu
- Obsahuje bezpečné chladivo R32. Chladivo R32 je z pohledu hořlavosti řazeno mezi velmi nízko hořlavé. To znamená, že k tomu, aby se jím horizontálně šířil požár, nebo aby došlo k explozi, nestačí jiskra, ale je nutný konstantní plamen.

INFORMACE

Ke spínání topného zařízení je vhodné systém doplnit o prostorový termostat, který spíná port "Linkage switch-COM" (aktivuje tepelné čerpadlo).

Topení "na teplotu vratné vody" je také možné, nicméně vyžaduje důkladné nastavení topné křivky systému.



4.2. Princip činnosti

4.2.1. Vytápění

Pomocí vzduchového výměníku (výparníku) je z venkovního vzduchu odebíráno teplo. Odpařené chladivo je stlačováno v kompresoru. Chladicí médium tak dosáhne vyšší teplotní úrovně. Další tepelný výměník (kondenzátor) odvádí teplo do topného okruhu. Chladicí médium poté opět expanduje a proces se opakuje.

Pokud je teplota vzduchu nižší než cca. + 7 °C, sráží se vlhkost vzduchu na lamelách výparníku formou jinoatky. Tato jinoatka je automaticky odtávána. Voda, která přitom vzniká, odkapává ve formě kondenzátu.

Během odtávání dojde k vypnutí ventilátoru a okruh tepelného čerpadla pracuje opačným směrem. Teplo, které je potřebné k rozmrazení, je odebíráno z akumulárního zásobníku. Při provozu bez akumulárního zásobníku aktivujte alternativní bivalentní zdroj (elektro-kotel, plynový kotel, průtokovou topnou patronu), abyste zamezili nárazovému ochlazení topného okruhu.



Na konci fáze rozmrazování se tepelné čerpadlo automaticky přepne zpět do režimu topení.

Věcné škody

V případě bivalentního provozu může tepelným čerpadlem protékat vratná voda druhého tepelného zdroje. Teplota vratné vody smí mít maximálně 60 °C.



4.2.2. Chlazení

Chlazení místností probíhá reverzační okruhu tepelného čerpadla. Teplo je odebíráno z vody v topném systému a výparník odvádí toto teplo do venkovního vzduchu.

U plošného chlazení a chlazení radiátory je nutná instalace regulace k měření relativní vlhkosti a teploty místnosti za účelem kontroly rosného bodu v referenční místnosti.

V případě chlazení fan-coily je instalace akumulčního zásobníku povinná!

Věcné škody

Tepelné čerpadlo není vhodné pro celoroční nepřetržité chlazení.



Věcné škody

V režimu chlazení se při dosažení teploty rosného bodu může tvořit kondenzát. Zabraňte tvorbě kondenzátu vhodnými opatřeními.



5. Nastavení

Obsluha přístroje probíhá výhradně za použití ovládacího panelu tepelného čerpadla nebo pomocí aplikace pro chytré telefony.

Dodržujte pokyny k ovládacímu panelu tepelného čerpadla.

5.1. Ovládací panel



Stav vypnutí (všechna tlačítka jsou šedá)





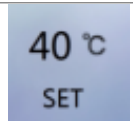
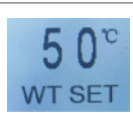

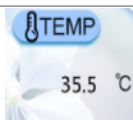
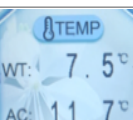
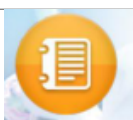


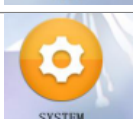
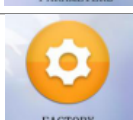


Zapnutý stav (všechna tlačítka oranžová)

5.1.1. Symboly displeje

Režim	Význam
	Režim topení
	Režim ohřevu teplé vody
	Režim chlazení
	Režim topení a ohřevu teplé vody (funkce ohřevu teplé vody je prioritní)
	Režim chlazení a ohřevu teplé vody (funkce ohřevu teplé vody je prioritní)
	Režim dovolená
	Kompresor pracuje
	Vodní čerpadlo pracuje
	Motor ventilátoru pracuje
	Elektrické topení je v činnosti
	Zobrazení chyby

5.1.2. Vysvětlení významu tlačítek

Tlačítko	Popis	Funkce
	On/off	Zapnutí nebo vypnutí tepelného čerpadla
	Mode	Přepnutí provozního režimu tepelného čerpadla
	Timer	Nastavení časovače a provozu
	Setting	Zobrazení probíhajících procesů a hodnot, kontrola a nastavení systémových parametrů, záznamy chybových kódů, připojení k Wifi atd.
	Set	Nastavení cílové teploty zásobníku teplé vody pouze v režimu ohřevu teplé vody nebo teploty vratné vody pouze v režimu vytápění/chlazení.
	WT SET	Nastavení cílové teploty zásobníku teplé vody v režimu topení + ohřevu teplé vody nebo chlazení + ohřevu teplé vody.
	AC SET	Nastavení cílové teploty vratné vody v režimu vytápění + ohřevu teplé vody nebo v režimu chlazení + ohřevu teplé vody
	Temp	display real-time water tank temperature at only hot water mode, or real-time return water temperature of heating/cooling at only heating/only cooling mode.
	WT TEMP AC TEMP	WT TEMP: zobrazení teploty v bojleru v reálném čase v režimu topení + ohřevu teplé vody nebo chlazení + ohřevu teplé vody. AC TEMP: zobrazení teploty vratné vody v režimu topení + ohřevu teplé vody nebo chlazení + ohřevu teplé vody.
	Status	Kontrola provozních parametrů tepelného čerpadla
	Faulty	Záznamy posledních chybových kódů
	Wifi	Nastavení Wi-Fi
	System parameters	Kontrola a nastavení systémových parametrů tepelného čerpadla
	Factory parameters	Kontrola a nastavení továrních parametrů (Nedoporučujeme měnit tovární parametry)

5.2. Provoz čerpadla

5.2.1. Zapnutí/vypnutí tepelného čerpadla

V hlavním rozhraní stiskněte tlačítko ON/OFF po dobu asi 1 sekundy pro zapnutí nebo vypnutí tepelného čerpadla.



Po zapnutí se změjí šedá barva tlačítek na oranžovou.

5.2.2. Nastavení režimu provozu

Po zapnutí tepelného čerpadla v hlavním rozhraní, stiskněte tlačítko MODE na dobu přibližně 1 sekundy pro přepnutí provozních režimů.

K dispozici je 5 volitelných režimů:

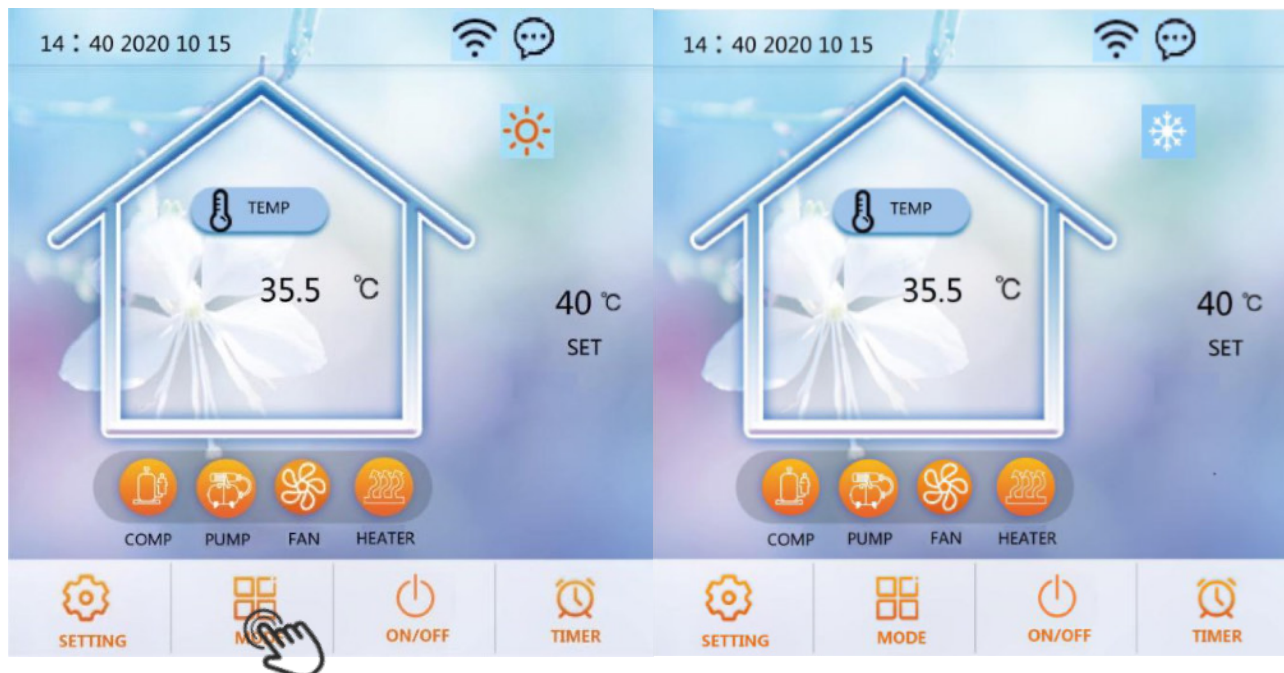
- Režim topení
- Režim chlazení
- Režim (pouze) ohřevu teplé vody
- Režim topení + ohřevu teplé vody
- Režim chlazení + ohřevu teplé vody

V režimu topení + ohřevu teplé vody nebo v režimu chlazení + ohřevu teplé vody bude funkce ohřevu teplé vody nastavena jako prioritní. Tzn., že nejprve bude ohříván bojler a teprve poté bude aktivní topení.

V režimu vytápění nebo chlazení zobrazuje ikona TEMP teplotu vratné vody v reálném čase.

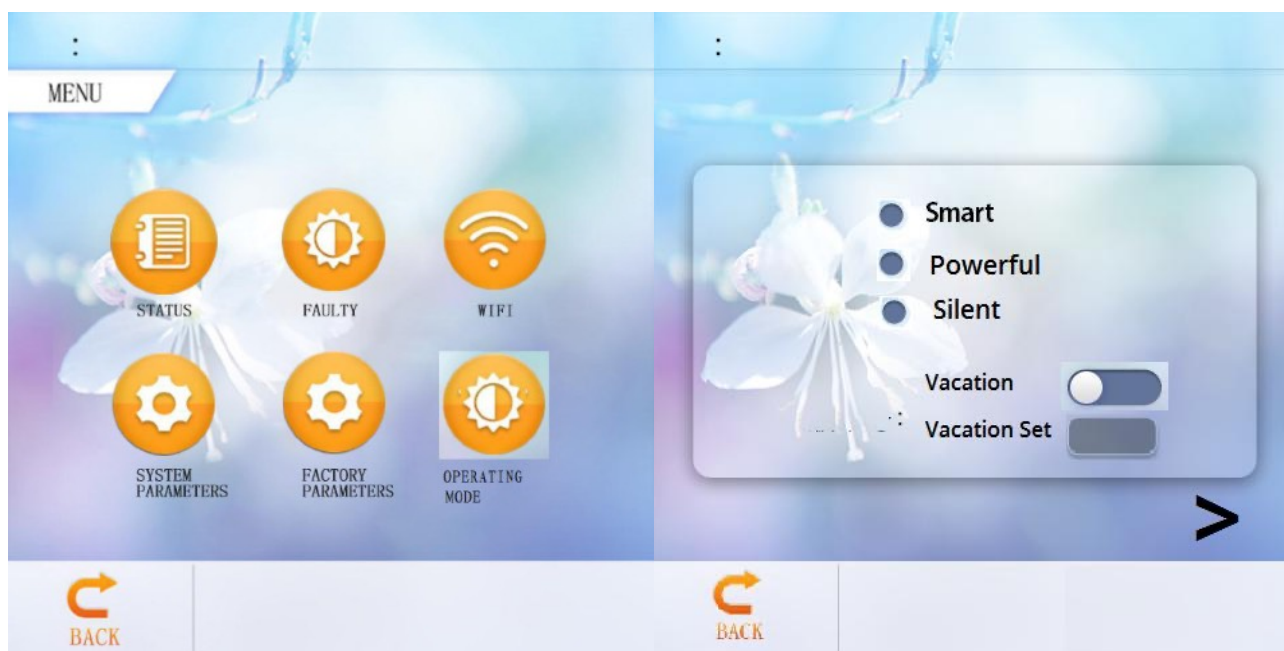
V režimu ohřevu teplé vody ikona TEMP ukazuje teplotu vody v bojleru v reálném čase.

Příklad přepnutí provozního režimu z topení na chlazení



Opakovaným stiskem tlačítka MODE změníte režim (vyobrazena změna z topení na chlazení)

5.2.3. Volba režimu provozu



Opakovaným stiskem tlačítka MODE změníte režim (vyobrazena změna z topení na chlazení)

Kliknutím na „PROVOZNÍ REŽIM - OPERATING MODE“ v menu nastavení vstoupíte do výběru provozního režimu rozhraní.

V normálním režimu má tepelné čerpadlo na výběr následující provozní stavy:

Smart - Inteligentní režim provozu

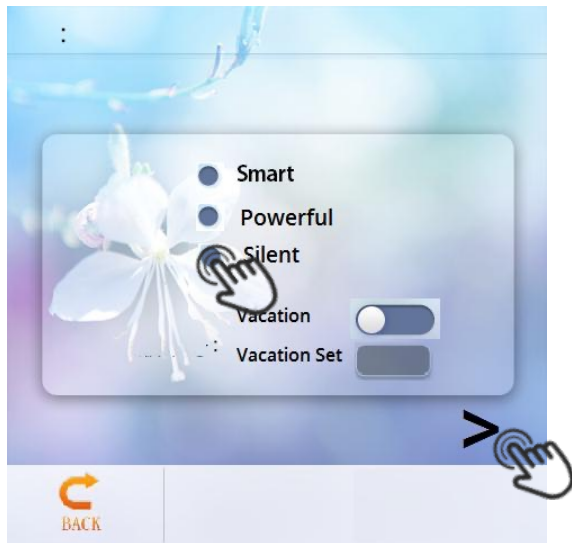
Powerful - Režim maximálního výkonu

Silent - Tichý (noční) režim

Volba “Vacation - Dovolená” =, tepelné čerpadlo běží v pouze v režimu topení s nastavenou požadovanou teplotou pro dovolenou.

5.2.4. Nastavení tichého režimu

Zvolte režim "Silent" a klikněte na ikonu šipky >



otevře se Vám menu pro nastavení časových úseků.



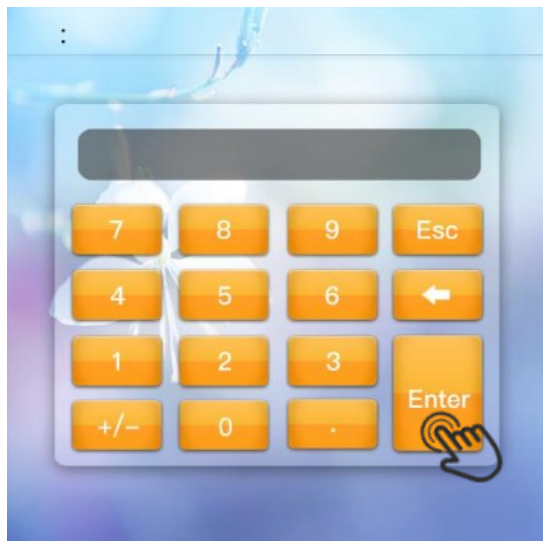
V nastavených časech bude čerpadlo běžet v tichém režimu.

5.2.5. Nastavení požadované teploty TUV

V hlavním rozhraní stiskněte tlačítko SET pro zadání požadované teploty. rozhraní nastavení (viz níže).



Zadejte požadovanou hodnotu, poté stiskněte „Enter“ pro uložení a ukončení, nebo stiskněte „Esc“ pro ukončení bez uložení.

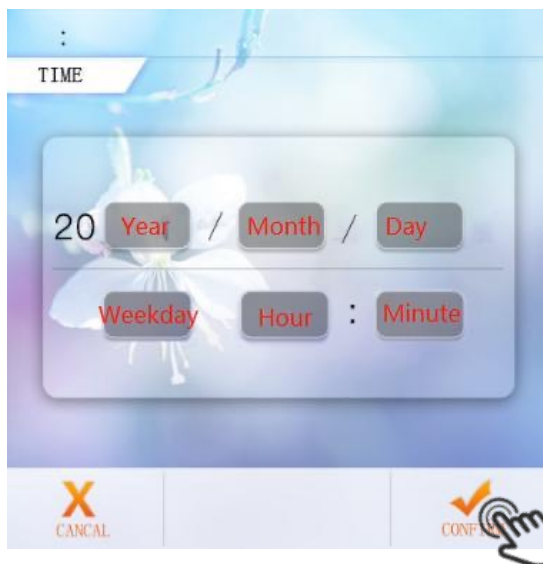


5.2.6. Nastavení hodin

V hlavním rozhraní klikněte na hodiny pro vstup do rozhraní pro nastavení hodin.



Nastavte datum (Rok/Měsíc/Den) a čas (Den týdne/Hodina/Minuta),



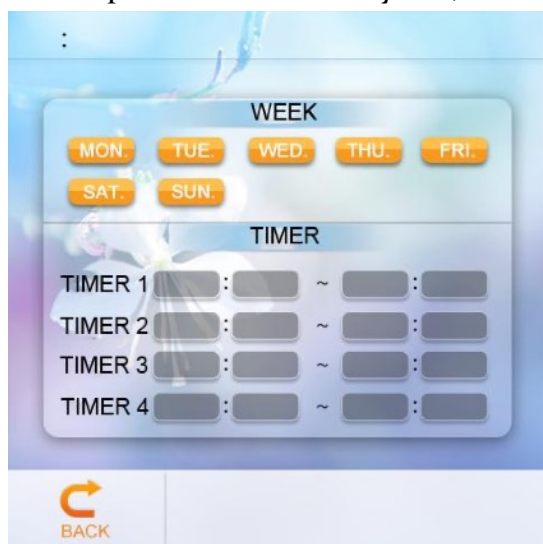
Stiskněte tlačítko CONFIRM pro uložení a ukončení, nebo stiskněte tlačítko CANCEL pro ukončení bez uložení.

5.2.7. Nastavení časovače

V hlavním rozhraní stiskněte tlačítko TIMER pro vstup do rozhraní pro nastavení časování.



Ve sloupci WEEK můžete vybrat, které dny v týdnu se mají provést přepnutí časovače.



Výběrem dne v týdnu (od PO do NE) se toto tlačítko změní na oranžovou barvu a časovač bude ve vybraný den aktivní.

Opakovaným stiskem tlačítka zešedne a časovač v daný den nebude aktivní.

Ve sloupci TIMER mohou uživatelé nastavit maximálně 4 páry časovačů

Časovač je nefunkční, pokud se čas zapnutí rovná času vypnutí ve stejném časovači.

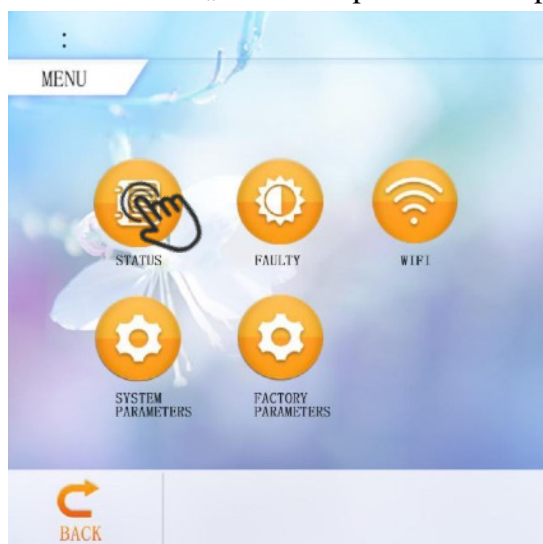


5.2.8. Kontrola provozního stavu zařízení

Stiskněte „SETTING“ v hlavním rozhraní pro vstup do rozhraní nastavení.



Poté stiskněte „STATUS“ pro kontrolu provozního stavu tepelného čerpadla.



Najděte číslo parametru, který Vás zajímá . Viz níže uvedený seznam:

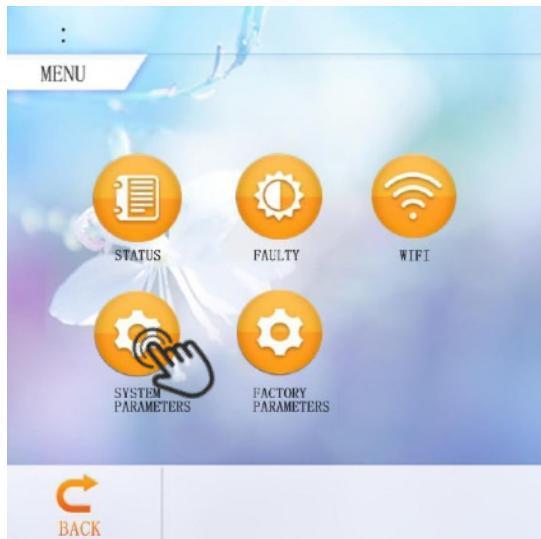
Kód	Popis	Poznámka	Kód	Popis	Poznámka
1	Teplota přívodu vody.	- 30~99°C	12	Otevření pomocného expanzního ventilu	
2	Výstupní teplota vody	- 30~99°C	13	Napájecí proud kompresoru	
3	Okolní teplota.	- 30~99°C	14	Teplota chladiče	
4	Teplota výfukových plynů	0~125°C	15	Hodnota napětí stejnosměrné sběrnice	
5	Teplota vratného plynu.	- 30~99°C	16	Komprese aktuální frekvence	
6	Teplota spirály výparníku	- 30~99°C	17	Hodnota tlaku nízkotlakého manometru (R410)	Údaje v reálném čase (sloupec)
7	Vstupní teplota ekonomizéru	- 30~99°C	18	Hodnota tlaku vysokotlakého manometru (R410)	Údaje v reálném čase (sloupec)
8	Výstupní teplota ekonomizéru	- 30~99°C	19	Rychlost DC ventilátoru 1	
9	Teplota chladicí spirály	- 30~99°C	20	Rychlost DC ventilátoru 2	
10	Teplota nádrže na vodu	- 30~99°C	21	Nízkotlaká konverzní teplota	
11	Otevření hlavního expanzního ventilu		22	Vysokotlaká konverze teplota	

5.2.9. Nastavení a zobrazení systémových parametrů

Stiskněte „SETTING“ v hlavním rozhraní pro vstup do rozhraní nastavení,



poté stiskněte „SYSTEM PARAMETERS“ pro zadání parametrického dotazu a nastavení. Níže uvedené seznamy zobrazují kód, definici, rozsah a výchozí hodnotu.



5.2.10. Seznam parametrů systému

5.2.11. Funkce vysokoteplotní dezinfekce TUV (Anti-Legionella)

Funkce je aktivní pouze když je zvolena funkce ohřev TUV

Výchozí cyklus vysokoteplotní dezinfekce je nastaven na: jednou za 7 dní. Periodu cyklu můžete změnit v Parametru P17.

Při aktivaci vysokoteplotní dezinfekce bude zapnuta elektrická spirála bojleru

Teplotu a délku trvání vysokoteplotní dezinfekce lze změnit v Parametrech

5.2.12. Automatického nastavení cílové teploty topné vody (Ekvitermí křivka)

Požadovanou teplotu v režimu podlahového vytápění lze automaticky upravit podle teploty okolního prostředí.

Vstupní parametry

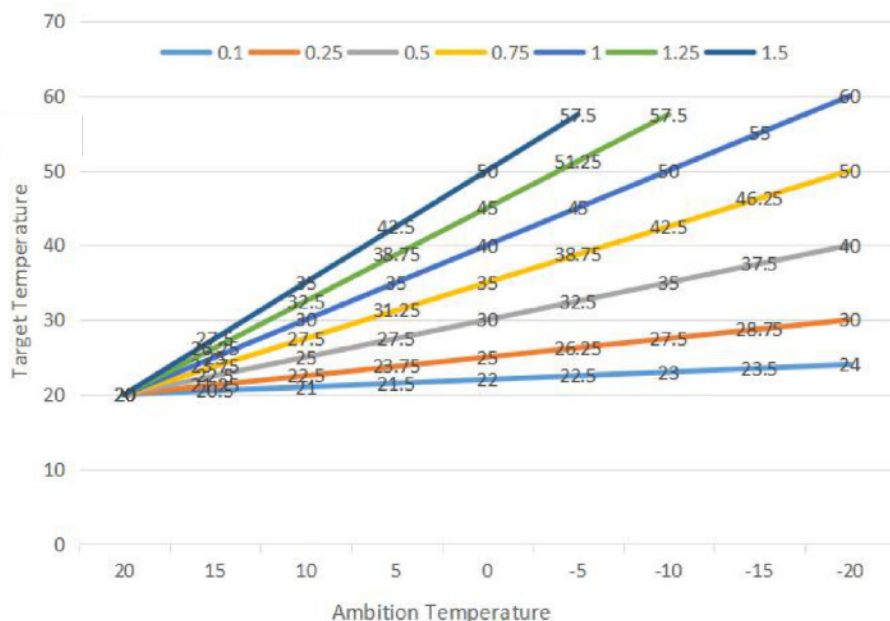
Aktivace funkce: Parametr P22=1

Po aktivaci funkce Automatického nastavení cílové teploty topné vody, bude nastavená hodnota parametru SET bude ignorována



Výpočtový vzorec cílové teploty vytápění:

$$P_{set} (\text{cílová teplota vytápění}) = 20 + (P24/10) * (P23\text{-aktuální okolní teplota})$$



Výše uvedené různé křivky představují různé hodnoty P24. Hodnota P24 se zadává v desetinných.

(Když P24=1 odpovídá skutečné hodnotě je 0,1)

Teplotní rozsah automatického nastavení teploty je 20-60°C

5.2.13. Pomocný elektrický ohřívač pro bojler TUV

Podmínky zapnutí (všechny níže uvedené podmínky musí být splněny současně)

- 1) Aktivní režim ohřevu TUV;
- 2) Kompresor běží po dobu parametru P27 (30 minut) a nebylo dosaženo požadované teploty;
- 3) Existuje požadavek na teplou vodu a teplota v bojleru je $\leq 55^{\circ}\text{C}$;
- 4) Oběhové čerpadlo běží

5.2.14. Pomocný elektrický ohřívač pro vytápění

Podmínky zapnutí:

- 1) Režimu topení je aktivní;
- 2) Venkovní teplota $< 0^{\circ}\text{C}$ (parametr P26) nebo v případě poruchy senzoru venkovní teploty
- 3) Existuje požadavek na vytápění a teplota vody \leq nastavená teplota vytápění.
- 4) Oběhové čerpadlo je v provozu

Pokud jsou splněny výše uvedené podmínky, elektrický ohřívač se zapne.

6. Všeobecné provozní pokyny

6.1. Bezpečnostní opatření při prvním spuštění

Prvního spuštění a kontrola provozního stavu

1. Ujistěte se, že je zajištěn potřebný příkon (napětí a proud) jako příkon požadovaný na štítku produktu.
2. Elektrické připojení jednotky: Zkontrolujte, zda je vedení a připojení napájecího kabelu v pořádku; že je zařízení řádně uzemněno; zkontrolujte, zda je vodní čerpadlo a ostatní zařízení provozní soustavy správně připojeno
3. Vodní potrubí a topné potrubí: Potrubí musí být řádně vypláchnuto a musí být nainstalovány vodní filtry a magnetické filtry.
4. Zkontrolujte vodní systém: Zkontrolujte těsnost systému, odvzdušnění a dostatečný provozní tlak.
5. Před prvním spuštěním nebo spuštěním po dlouhé odstávce může být provedeno při venkovní teplotě $> 0^{\circ}\text{C}$. Zajistěte zahřátí topného okruhu na teplotu $> 0^{\circ}\text{C}$ po dobu 12 hodin.
Nejprve se spustí oběhové čerpadlo, chvíli poběží, pak se spustí ventilátor, po té kompresor a jednotka začne pracovat.
6. Provádění kontroly (podle následujících údajů zkontrolujte, zda jednotka běží normálně)
Po běžném spuštění jednotky zkontrolujte následující položky:
 - a. Vstupní a výstupní teplota vody.
 - b. Cirkulaci vodního okruhu
 - c. Aktuální hodnotu elektrického proud kompresoru a ventilátoru
 - d. Hodnoty vysokého a nízkého tlaku za chodu topení.

Nepoužívejte tepelné čerpadlo, pokud se elektrické součásti dostaly do kontaktu s vodou. Okamžitě zavolejte kvalifikovaného servisního technika, aby tepelné čerpadlo zkontroloval.



Udržujte celý prostor kolem tepelného čerpadla volný. Blokování proudění vzduchu může vést k poškození jednotky a může vést ke ztrátě záruky.



Všechna bezpečnostní ochranná zařízení jsou nastavena v jednotce před opuštěním továrny,

Kód	Definice	Nastavitelný rozsah	Výchozí
P01	Teplotní rozdíl vratné vody a cílové teploty chlazení	2°C~18°C	2°C
P02	Teplotní rozdíl cílové teploty vratné vody a teplé vody	2°C~18°C	5°C
P03	Nastavení teploty TUV.	28°C~60°C	50°C
P04	Nastavení teploty chlazení	7°C~30°C	12°C
P05	Nastavení teploty topení	15°C~50°C	35°C
P06	Nastavení teploty výfukových plynů - vysokoteplotní ochrana (TP4)	50°C~125°C	120°C
P07	Nastavení teploty výfukových plynů - obnovení - vysokoteplotní ochrana (tp0)	50°C~125°C	95°C
P08	Kompence Teploty vody	- 5°C~15°C	(vstupní/výstupní voda
P09	Frekvence pro odmrazování	30-120 Hz	& nádrž na vodu) 60 Hz
P10	Perioda (interval) odmrazování	20MIN~90MIN	45 MIN
P11	Odmrazování - zadejte teplotu	- 15°C~-1°C	- 3°C
P12	Čas - délka rozmrazování	5MIN~20MIN	10 MIN
P13	Výstupní teplota odmrazování.	1°C~40°C	20°C
P14	Teplotní rozdíl okolního prostředí a výparníku 1	0°C~15°C	5°C
P15	Teplotní rozdíl okolního prostředí a výparníku 2	0°C~15°C	5°C
P16	Teplota Okolního prostředí pro rozmrazování	0°C~20°C	17°C
P17	Interval vysokoteplotní dezinfekce TUV	0~30 dní Při nastavení na 0 se funkce dezinfekce neprovádí 0~23:00	7
P18	Čas zahájení vysokoteplotní dezinfekce		23
P19	Délka trvání dezinfekce při vysoké teplotě	0~90 min	30
P20	Nastavení teploty dezinfekce	0~90°C	70°C
P21	Nastavení teploty tepelného čerpadla pro vysokoteplotní dezinfekci	40~60°C	53°C
	Přepínač Celsia/Fahrenheita	0 stupňů Celsia/1 Fahrenheita	0
P22	Povolení automatického nastavení cílové teploty vytápění	0~1 (0 není povoleno, 1 je povoleno) (platí pouze v režimu vytápění) 0-40	0
P23	Teplotní bod kompenzace vytápění (teplota okolí)		20
P24	Koeficient kompenzace cílové teploty	1~30 (1 odpovídá skutečné 0,1)	1
P25	Frekvenční provozní režim kompresoru po dosažení konstantní teploty	0-snížení frekvence po dosažení konstantní teploty. /1-Nesnížení frekvence po dosažení konstantní teploty.	0
P26	Povolení elektrického ohříváče potrubí (Okolní teplota)	- 20-20°C	0
P27	Vstupní čas elektrického ohříváče TUV	0-60 min	30
C01	Režim vodního čerpadla s konstantní teplotou: (Platí pouze pro režim chlazení a topení)	1-non-stop / 0-stop	0
	Jazyk	0-angličtina/1-polština	0

neupravujte je sami.

Jednotka má dostatek chladiva a mazacího oleje, nedoplňujte je ani nevyměňujte; pokud je potřeba doplnit kvůli netěsnosti, podívejte se na množství na typovém štítku. Doplnění chladiva může provádět pouze profesionální technik.

Externí vodní čerpadlo musí být ovládáno jednotkou TČ, jinak se zobrazí Porucha průtoku signalizující nedostatek vody a TČ se vypne.

Pravidelně čistěte vodní systém.

6.2. Ochrana proti zamrznutí

Věnujte pozornost ochraně proti zamrznutí.

Tepelné čerpadlo je vybaveno sofistikovanou ochranou proti zamrznutí.

- 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 $+8^{\circ}\text{C}$, 1. stupeň ochrany proti zamrznutí se vypne.
- 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 pomocný elektrický ohřívač pro vytápění (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, 2. stupeň ochrany proti zamrznutí se vypne.
- 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 nadále ochrana proti zamrznutí aktivní.
- Pokud dojde současně k poruše čidel venkovní teploty, teploty výstupní vody z TČ a teploty zpátečky, spustí se 1. stupeň ochrany proti zamrznutí.
- Ochrana proti zamrznutí se také spustí, pokud displej ovladače zobrazí chybový kód.

POZOR!

Je přísně zakázáno vypínat jističem napájení tepelného čerpadla!

Zařízení musí být po celou dobu (i když jej nepoužíváte) připojeno k napájení. Nucené odpojení od napájecí sítě může zařízení poškodit.



Porušení této podmínky má za následek ztrátu záruky!

Možnosti ochrany proti zamrznutí při výpadku napájení jsou následující:

- Zálohovaný zdroj s čistou sinusoidou pro oběhové čerpadlo
- Protizámrzové ventily např. Caleffi
- Mechanické vypuštění systému



Zásadně nedoporučujeme použití Glykolu do topného okruhu!

6.3. Práva a odpovědnost

- Jednotku může nainstalovat a opravovat pouze profesionální technik. Tento požadavek je povinný pro uznání záruky. V případě že jej porušíte, naše společnost nenesе žádnou odpovědnost za případné škody na zařízení.
- Po obdržení jednotky zkontrolujte, zda nedošlo k poškození zásilky a zda jsou všechny díly kompletní; jakékoli poškození a nedostatek dílů prosím neprodleně oznamte prodejci.

7. Údržba a péče

Věcné škody

Údržbu, například kontrolu bezpečnosti elektrického systému, smí provádět pouze specializovaný odborník.



K údržbě plastových a plechových součástí stačí použití vlhké utěrky. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla.

Kontrolujte pravidelně odtok kondenzátu (vizuální kontrola). Ihned odstraňte nečistoty a ucpaní.



Věcné škody

Chraňte otvory vstupu a výstupu vzduchu před sněhem a spadáním listím.

Z lamel výparníku příležitostně odstraňujte listí a jiné nečistoty.

Doporučujeme provést pravidelně inspekci (zjištění skutečného stavu) a podle potřeby údržbu autorizovaným servisem.

7.1. Inspekce majitele

Doporučujeme provádět kontroly tepelných čerpadel často, zejména po abnormálních povětrnostních podmínkách. Pro kontrolu jsou doporučeny následující základní pokyny:

- Ujistěte se, že jednotka je přístupná pro budoucí servis.
- Udržujte víko a okolní prostředí tepelného čerpadla bez jakýchkoli nečistot.
- Udržujte všechny rostliny a keře zastřížené a mimo dosah tepelného čerpadla, zejména v oblasti nad ventilátorem.
- Zabraňte rozstřikování postřikovačů trávy na tepelné čerpadlo, abyste zabránili korozi a poškození.
- Ujistěte se, že zemnicí vodič je vždy správně připojen.
- Filtr musí být pravidelně kontrolován a udržován, aby byla zajištěna čistá voda, která chrání tepelné čerpadlo před poškozením.
- Provádějte pravidelné kontroly elektrického zapojení a elektrických součástí.
- Všechna bezpečnostní ochranná zařízení byla nastavena; tato nastavení neměňte. V případě potřeby změn se obraťte na autorizovaného servisního technika.
- Pokud je tepelné čerpadlo instalováno pod střechou bez okapového žlabu, zajistěte, aby nedošlo k zaplavení jednotky vodou.
- Nepoužívejte toto tepelné čerpadlo, pokud se některá elektrická část dostala do kontaktu s vodou. Kontaktujte autorizovaného instalačního technika.
- Pokud zvýšení spotřeby energie není způsobeno chladnějším počasím, poraďte se prosím s místním autorizovaným technikem.

8. Odstranění problémů

Závada	Příčina	Odstranění
Není k dispozici žádná teplá voda nebo topení zůstává studené.	Výpadek napájení přístroje.	Zkontrolujte jistič vnitřní instalace. V případě potřeby jistič opět zapněte. Pokud jistič po zapnutí opět vypadne, informujte svého specializovaného odborníka.
	Poruchový stav	Zkontrolujte aktivní poruchový stav na displeji ovládacího panelu a poruchu odstraňte
Nedostatečné odtávání výparníku, na výparníku zůstávají kusy ledu	Krátký cyklus odtávání	Prodlužte cyklus (délku) odtávání - defrosting
Přístroj rytmicky vytváří hluk	Na vzduchové mřížce, lopatkách ventilátoru či vedení vzduchu se vytvořil led.	Vyčistěte vzduchovou mřížku a lopatky ventilátoru, případně zavolejte autorizovaný servis.
Ovládací panel hlásí Er 03 - Porucha průtoku vody	Zanesený magnetický nebo mechanický filtr	Vyčistěte filtr a zkontrolujte průchodnost primárního okruhu
	Příliš vysoké tlakové ztráty na primárním okruhu	Vyměňte oběhové čerpadlo za výkonnější model.
TČ nedostatečně moduluje výkon a pracuje spíše v režimu ON/OFF	Nedostatečný průtok topné vody na sekundárním okruhu	Nainstalujte výkonnější oběhové čerpadlo. Mějte na paměti, že TČ je nízkoteplotní zdroj vytápění a z obecných fyzikálních principů je nutno zajistit vysoký průtok topné vody a dostatečnou teplosměnnou plochu.
Časté cyklování TČ	Příliš nízká teplota topné vody.	Nastavte vyšší teplotu topné vody. Vždy mějte na paměti, že: - doporučený teplotní spád TČ je 5°C - s klesající teplotou topné vody je zapotřebí větší teplosměnné plochy topných těles.
	Nevhodně definovaná křivka automatického nastavení teploty topné vody.	Při použití automatického nastavení teploty topné vody (ekvitermní křivky) nesmí být nejnižší teplota křivky menší než požadovaná teplota místnosti + doporučený teplotní spád + kompenzace hodnoty teplosměnné plochy. Např.: - Požadovaná teplota místnosti: 22°C - Doporučený teplotní spád: 5°C - kompenzace teplosměnné plochy: 3°C Příklad: 22+5+3= 30°C V tomto případě by teplota topné vody by u automatického nastavení topné vody nikdy neměla poklesnout pod 30°C. Toto platí analogicky i pro manuální nastavení topné vody.
	Nedostatečná akumulční schopnost sekundárního okruhu	V případě malého objemu vody v topném okruhu nebo nedostatečné akumulční schopnosti nainstalujte akumulční/ taktovací nádobu. Doporučený objem je 10-15l na 1kW výkonu čerpadla. Nouzově lze cyklování omezit zvýšením hysterze prostorového (pokojového) termostatu.

	Nedostatečný průtok topné vody	Pokud je to možné, nepoužívejte regulaci průtoku. Demontujte termostatické hlavice na radiátorech a otevřete průtok jednotlivých okruhů podlahového topení na maximum. Zapojení akumulací nádob jako anuloid (hydraulický oddělovač) tento problém z větší části eliminuje. Nicméně i v tomto případě je vhodné zajistit největší možný průtok sekundárním okruhem
Tepelné čerpadlo neběží	Porucha napájení Uvolněná kabeláž Přepálení pojistky Tepelná ochrana proti přetížení vypnuta Příliš nízký tlak	Vypněte vypínač a zkontrolujte napájení. zjistěte příčiny a opravte je Vyměňte pojistku otestujte napětí a proud
Vodní čerpadlo funguje, ale bez oběhu vody nebo s vysokou hlučností vodního čerpadla	Nedostatek vody v systému se vzduchem ve vodním systému Nejsou otevřeny všechny ventily Filtr je znečištěný a ucpaný	Zkontrolujte zařízení pro doplňování systému vodou Doplňte systém vodou a odvzdušněte. Otevřete ventily vodního systému. Vyčistěte vodní filtr
Nízký topný výkon	Nedostatek chladiva Špatná tepelná ochrana vodního systému; Ucpaný suchý filtr Špatný odvod tepla ze vzduchového výměníku tepla Nedostatečný průtok vody	Detekce úniku a přívodu chladiva Posílení tepelné izolace vodního systému Vyměňte suchý filtr Vyčistěte vzduchový výměník tepla Vyčistěte vodní filtr
Kompresor nefunguje	Výpadek napájení; Poškození stykače kompresoru; Uvolněná kabeláž Ochrana kompresoru proti přehřátí Příliš vysoká teplota výstupní vody; Nedostatečný průtok vody Vypnula se ochrana proti přetížení kompresoru	Zjistěte příčiny a vyřešte výpadek napájení Vyměňte stykač kompresoru Zjistěte uvolněný bod a opravte jej Zkontrolujte tlak v jednotce a teplotu výfukových plynů. Resetujte teplotu výstupní vody Vyčistěte vodní filtr a vypusťte vzduch v systému Zkontrolujte provozní proud a zda nedošlo k poškození chrániče proti přetížení.
Příliš vysoká hlučnost chodu kompresoru	Kapalné chladivo vstupuje do kompresoru Poškození vnitřních částí kompresoru Příliš nízké napětí	Zkontrolujte, zda expanzní ventil není mimo provoz Vyměňte kompresor Zkontrolujte napájecí napětí
Nefunkční ventilátor	Uvolněný upevňovací šroub ventilátoru Poškození motoru ventilátoru Poškození stykače	Utáhněte šroub Vyměňte motor ventilátoru Vyměňte stykač
Kompresor běží, ale tepelné čerpadlo netopí	Chladivo uniká Závada kompresoru Přepólování kompresoru	Kontrola těsnosti a doplnění chladiva Vyměňte kompresor Vyměňte pořadí fází kompresoru
Ochrana při nízkém průtoku vody	Nedostatečný průtok vody v systému Porucha vodního spínače	Vyčistěte vodní filtr a vypusťte vzduch ze systému. Zkontrolujte vodní spínač a vyměňte jej

8.1. Chybové kódy ovládací jednotky

Pokud se v tepelném čerpadle vyskytne chyba, zobrazí se v hlavním rozhraní kód chyby a definice chyby a záznam se uloží do sloupce FAULTY v rozhraní SETTING..

Na ovládacím panelu se mohou zobrazit následující chybové kódy:

Chybový kód	Definice chyby nebo ochrany
Er 03	Porucha průtoku vody
Er 04	Protizámrazová ochrana
Er 05	Porucha vysokého tlaku
Er 06	Porucha nízkého tlaku
Er 09	Selhání komunikace
Er 10	Porucha komunikace modulu frekvenčního měniče (alarm při přerušení komunikace mezi řídicí deskou a deskou pohonu)
Er 12	Ochrana před příliš vysokou teplotou výfuku
Er 14	Závada teplotního snímače zásobníku TUV
Er 15	Závada teplotního snímače vratné vody
Er 16	Závada teplotního snímače výparníku
Er 18	Závada snímače Teploty výfuku
Er 20	Ochrana modulu frekvenčního měniče
Er 21	Závada snímače venkovní teploty
Er 23	Teplota výstupní vody chlazení - ochrana proti přechlazení
Er 26	Teplota chladiče chyba
Er 27	Závada snímače teploty výstupní vody
Er 29	Závada snímače teploty vratného plynu
Er 32	Příliš vysoká teplota výstupní vody. ochrana
Er 33	Příliš vysoká teplota cívky
Er 34	Teplota modulu frekvenčního měniče je příliš vysoká
Er 42	Teplota chladicí cívky - porucha snímače
Er 62	Vstupní teplota ekonomizéru - chyba
Er 63	Výstupní teplota ekonomizéru - chyba
Er 64	Porucha DC ventilátoru 1
Er 66	Porucha DC ventilátoru 2
Er 67	Porucha nízkotlakého spínače
Er 68	Porucha vysokotlakého spínače
Er 69	Ochrana proti příliš nízkému tlaku
Er 70	Ochrana proti příliš vysokému tlaku

8.1.1. Chybový kód Er 20

Pokud se v systému vyskytne chyba Er 20, zobrazí se níže uvedený podrobný kód chyby (v rozsahu od 1 do 348).

Z nich 1~128 jsou v první třídě, kdy se zobrazí jako prioritní, 257~384 jsou ve druhé třídě, která se zobrazí pouze tehdy, když se neobjeví chyba 1~128.

Pokud se ve stejné třídě vyskytnou 2 nebo více než 2 chyby současně, zobrazí se součet čísel chyb. Například pokud se současně vyskytuje 16 a 32, pak se zobrazí kód chyby 48 (16+32=48).

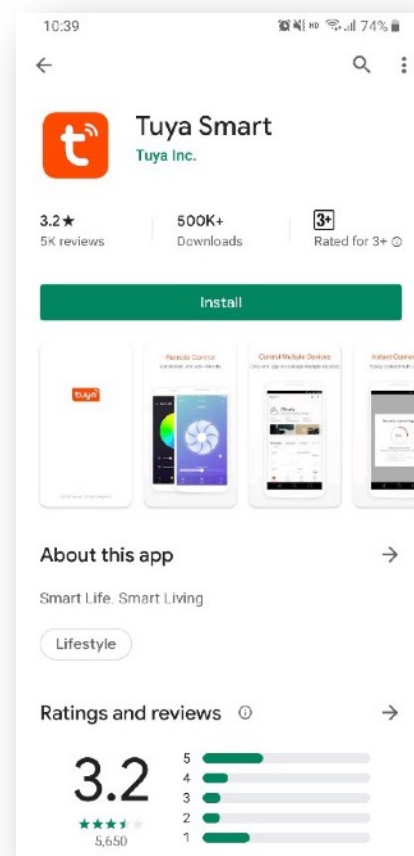
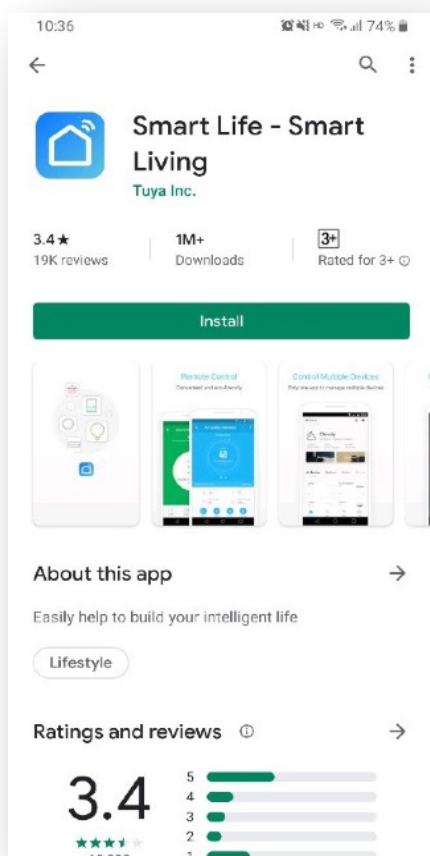
Podrobný seznam chybových kódů pro Er 20:

Kód chyby	název	popis	Návrh řešení
1	IPM Nadproud	Problém s modulem IPM	Vyměňte modul měniče
2	kompresor porucha synchronizace	Porucha kompresoru	Vyměňte kompresor
4	Rezervováno	--	--
8	výstup kompresoru chybí fáze	Kabeláž kompresoru odpojená nebo špatný kontakt	Kontrola vstupního obvodu kompresoru
16	Nízké napětí DC sběrnice	Vstupní napětí je příliš nízké, porucha PFC modulu	Zkontrolujte vstupní napětí, vyměňte modul měniče
32	Vysoké napětí DC sběrnice	Vstupní napětí je příliš vysoké, porucha PFC modulu	Vyměňte modul měniče
64	Přehřátí chladiče	Porucha motoru ventilátoru hlavní jednotky, ucpání vzduchového kanálu	Zkontrolujte motor ventilátoru, Zkontrolujte vzduchové vedení
128	Chyba teploty chladiče	Zkrat čidla chladiče nebo porucha rozpojení okruhu	Vyměňte modul měniče
257	Selhání komunikace	Modul měniče nepřijímá příkazy z hlavní řídicí jednotky	Zkontrolujte komunikační vedení mezi hlavní řídicí jednotkou a modulem měniče
258	Chybí vstupní fáze AC	Absence vstupní fáze (třífázový modul)	Kontrola vstupního okruhu
260	Nadproud ACvstupu	Vstupní třífázová nevyváženost (třífázový modul)	Zkontrolujte vstupní třífázové napětí
264	Nízké napětí AC vstupu	nízké vstupní napětí	Zkontrolujte vstupní napětí
272	Výpadek vysokého tlaku kompresoru	Selhání vysokého tlaku kompresoru (vyhrazeno)	
288	Příliš vysoká teplota IPM	Porucha motoru ventilátoru hlavní jednotky, zablokovaný vzduchový kanál	Zkontrolujte motor ventilátoru a vzduchový kanál
320	Příliš vysoký špičkový proud kompresoru	Příliš vysoký proud ve vedení kompresoru, program řídicí jednotky neodpovídá kompresoru.	Vyměňte modul měniče
384	Přehřátí PFC modulu	Příliš vysoká teplota modulu PFC	

9. Připojení a provoz WIFI

9.1. Stažení Aplikace

Přejděte prosím do „Obchodu Google Play“ nebo „Apple App Store“ a vyhledejte „Smart Life“ nebo „Tuya Smart“ a poté stáhněte. Viz níže uvedené obrázky.



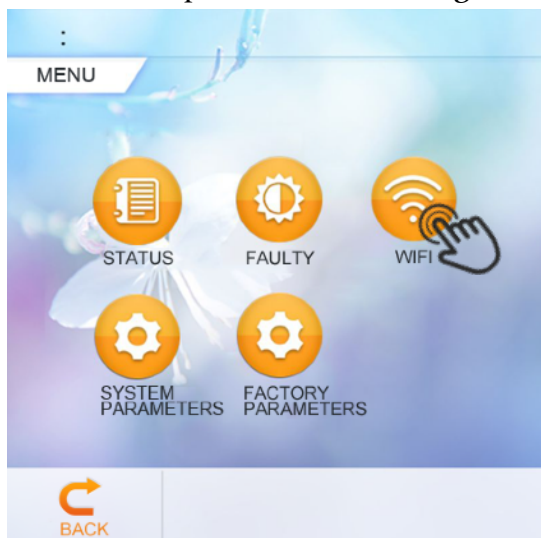
9.2. Připojení WIFI

Intelligentní režim distribuce sítě:

9.2.1. Aktivace WIFI na ovladači tepelného čerpadla

Ve výchozím nastavení je možné ovladač připojit do 10 s po prvním zapnutí. Po uplynutí 10 s je třeba ovladač připojit pomocí tlačítek. (10s je prodleva, po které wifi přejde do režimu nízké spotřeby energie).

- Ručně vstupte do režimu inteligentní distribuce: na rozhraní WIFI ovládacího panelu



- vyberte "SMART MODE", dlouhým kliknutím na "WIFI RESET" vstoupíte do režimu inteligentní distribuce sítě,



- vraťte se na domácí obrazovku pomocí klávesy "BACK". Teprve pak začne ikona "📶" na hlavní obrazovce blikat a mobilní telefon může začít konfigurovat síť.

9.2.2. Připojení telefonu k místní síti

Zapněte funkci WIFI mobilního telefonu a připojte se k místní WIFI.

UPOZORNĚNÍ!!!

Jsou podporovány pouze WIFI sítě 2,4GHz!



WIFI hotspot musí být schopen se normálně připojit k internetu, jak je znázorněno na obrázku: Připojit WIFI hotspot "123456789".




Otevřete Aplikaci "SmartLife" nebo TUYA,
přihlaste se a vstupte do hlavního rozhraní,

klikněte na "+" v pravém horním rohu nebo "Přidat zařízení"

na rozhraní pro vstup do výběru typu zařízení a vyberte "Tepelné čerpadlo" nebo "Ohřívač
vody" ve "Velkém domácím spotřebiči" pro vstup do rozhraní pro přidání zařízení.

Po výběru zařízení vstupte do rozhraní "Přidat zařízení",
potvrďte, že kabelový ovladač zvolil režim inteligentní sítě distribuce,

Opět ověřte, zda ikona  " na ovládacím panelu TČ stále rychle bliká,
pokud ano, klikněte na "Potvrdit rychlé blikání indikátoru".

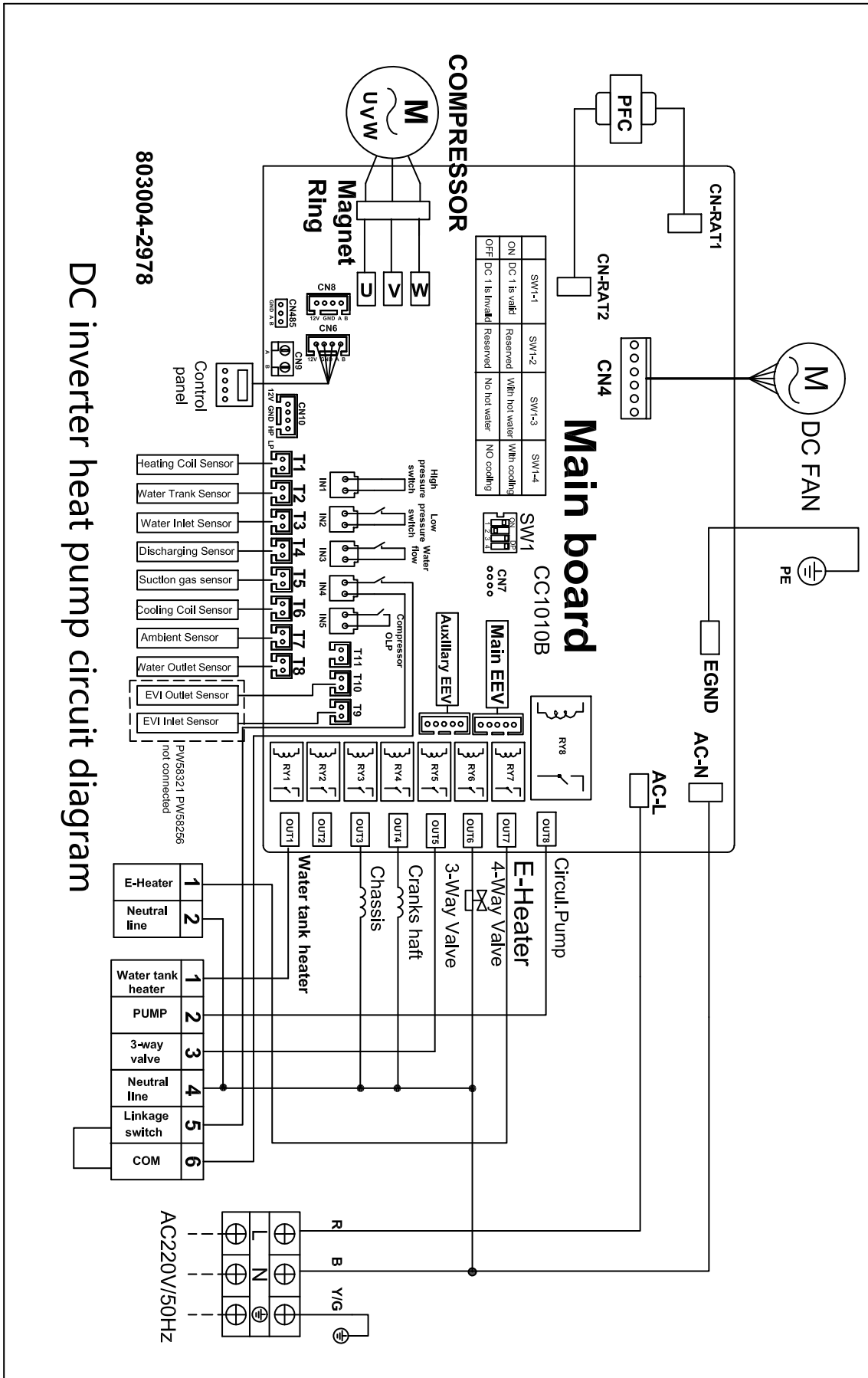
Pokud ne, trvalo Vám to příliš dlouho (déle jak 3 minuty) a postup musíte opakovat (Aktivace
WIFI na ovladači tepelného čerpadla)

Pokud jsou všechny funkce "Scan devices" (Skenovat zařízení), "Register on
Cloud" (Registrovat v cloudu) a "Initialize the device" (Inicializovat zařízení) dokončeny,
připojení je úspěšné a systém zobrazí hlášení "Added successfully" (Úspěšně přidáno),
konfigurace sítě je úspěšná.

V tomto rozhraní můžete změnit název zařízení, vybrat místo instalace zařízení (obývací
pokoj, hlavní ložnice...) a poté kliknutím na "Hotovo" přímo vstoupit do hlavního rozhraní
zařízení.

10. Elektrické zapojení přístrojů

Model PW030



11. ES - Prohlášení o shodě

CERTIFICATE



CERTIFICATE Of Conformity Directive 2014/53/EU On The Radio Equipment Directive

Certificate No.: AT18220WC101040
Certificate Holder: Power World Machinery Equipment Co.,Ltd.
Address: No 24, The fourth industrial zone, HouTing Street, Shajing Town, BaoAn District, ShenZhen China
Manufacturer: Power World Machinery Equipment Co.,Ltd.
Address: No 24, The fourth industrial zone, HouTing Street, Shajing Town, BaoAn District, ShenZhen China
Product Name: EVI DC Inverter Heat Pump
Model No.: PW030-DKZLRS-A
Trade Mark: N.A.
Rating: Input: AC 230V/1P/50Hz, 1.42~8.30A, 0.32~1.87kW

The radio equipment meets the following essential requirements		Complied
Article 3(1)(a) ■ Safety	EN 62368-1: 2014+A11: 2017	Yes
	EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019	
	EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005 +A1:2006+A2:2009+A13:2012	
	EN 62233:2008	
Article 3(1)(a) ■ Health	EN IEC 62311: 2020	Yes
Article 3(1)(b) ■ EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)	Yes
	ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)	
	EN 55014-1: 2017; EN 55014-2: 2015 EN IEC 61000-3-2: 2019; EN 61000-3-3: 2013+A1:2019	
Article 3(2) ■ Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	Yes

Note: The attached Annex forms part of this certificate which consists of 2 pages.

Jul. 08, 2021
Date



Certified by

Kingkong Jin

Kingkong Jin



The CE Marking may only be used if all relevant and effective EU Directives are complied with



Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

1/F, Building D, Sogood Science and Technology Park, Sanwei community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China.518128

Tel: (86)755-26066440

Fax: (86)755-26014772

Http://www.anbotek.com

Email: service@anbotek.com

12. Bezpečnost

12.1. Bezpečnostní upozornění

Tato část návodu k obsluze:

- vysvětluje význam a použití výstražných symbolů použitých v tomto návodu k obsluze,
- pevně stanovuje správný účel použití zařízení,
- upozorňuje na nebezpečí, která mohou vzniknout pro Vás i další osoby při nerespektování návodu k obsluze,
- informuje o tom, jak se vyhnout nebezpečím. Kromě tohoto návodu k obsluze také respektujte:
- příslušné zákony a nařízení,
- zákonná ustanovení pro předcházení nehodám.

V průběhu instalace, obsluhy, údržby a oprav zařízení je nutné dodržovat evropské normy.

Jestliže v rámci národní legislativy dané země určení neplatí evropské normy, je nutné dodržovat odpovídající platné předpisy konkrétní země.

Před prvním použitím zařízení je v každé zemi nutné v případě potřeby provést opatření nezbytná pro splnění příslušných předpisů. Uživatel-provozovatel zařízení je povinen zajistit posouzení bezpečnostních rizik odpovědným bezpečnostním technikem.

Za soulad z místními předpisy vždy zodpovídá uživatel/provozovatel zařízení.

NÁVOD K OBSLUZE VŽDY UCHOVÁVEJTE V BLÍZKOSTI Zařízení.

Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

- Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.
- Dodržujte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezporuchový provoz přístroje a umožnili snadné provedení jeho údržby.
- Údržbu, například kontrolu bezpečnosti elektrického systému, smí provádět pouze specializovaný odborník.
- Doporučujeme provést pravidelně inspekci (zjištění skutečného stavu) a podle potřeby údržbu (vytvoření požadovaného stavu) autorizovaným servisem.
- Po odpojení přístroje od přívodu napájení může být v přístroji přítomno napětí ještě po dobu 2 minut, protože se ještě musejí vybit kondenzátory na měniči.
- Napájení nesmíte přerušit ani mimo topnou sezónu. Pokud přerušíte napájení, nelze zaručit aktivní ochranu systému proti zamrznutí.
- Pokud je trvale vypnuto tepelné čerpadlo a hrozí nebezpečí mrazu, vypusťte vodu ze systému.

INFORMACE

Pokud nelze problém vyřešit za pomoci tohoto návodu, kontaktujte s žádostí o odbornou radu vašeho dodavatele. Informace lze získat:

GAWLICZEK s.r.o., Hlavní 12, 739 34 Šenov

Telefon: +420 608 701 532

e-mail: info@gawliczek.cz

**Annex
of RED Certificate
Certificate Number: AT18220WC101040**

Product Specifications	
Frequency Range:	2412~2472 MHz
RF Output Power (EIRP):	16.96 dBm Max.
Modulation:	CCK, DQPSK, DBPSK for DSSS 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK for OFDM
Max. Antenna Gain:	3dBi
Type of Antenna:	PCB Antenna

Technical Documentation Identification

Test Report	
Article 3(1)(a) ■ Safety	18220WC10104003S 18220WC10104004S
Article 3(1)(a) ■ Health	18220WC10104005H
Article 3(1)(b) ■ EMC	18220WC10104001E 18220WC10104002E
Article 3(2) ■ Radio	18220WC10104006W

Notes:

- The certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above-mentioned product. Technical report and documentation are at the applicant's disposal. This is to certify that the tested sample is in compliance with the requirements of article 3 of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU. The certificate does not imply assessment of the production and does not permit the use of Lab's logo. The applicant of the certificate is authorized to use this certificate in connection with EU declaration of conformity to article 18 of the Directive.
- The manufacturer shall affix the CE marking to each item of radio equipment that is in conformity with the certificate and satisfies the applicable requirement of the Directive.
- The manufacturer shall draw up a written EU declaration of conformity for each radio equipment type and keep it at the disposal of the national authorities for 10 years after the radio equipment has been placed on the market. The EU declaration of conformity shall identify the radio equipment type for which it has been drawn up. A copy of the EU declaration of conformity shall be made available to the relevant authorities upon request.

Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

1/F, Building D, Sogood Science and Technology Park, Sanwei community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China.518128
 Tel: (86)755-26066440 Fax: (86)755-26014772
 Http://www.anbotek.com Email: service@anbotek.com

CERTIFICATE



CERTIFICATE Of Conformity

Directive 2014/53/EU

On The Radio Equipment Directive

Certificate No.: AT18220WC100401
Certificate Holder: Power World Machinery Equipment Co.,Ltd.
Address: No 24,The fourth industrial zone,HouTing Street,Shajing Town,BaoAn District,ShenZhen China
Manufacturer: Power World Machinery Equipment Co.,Ltd.
Address: No 24,The fourth industrial zone,HouTing Street,Shajing Town,BaoAn District,ShenZhen China
Product Name: EVI DC Inverter Heat Pump
Model No.: PW040-DKZLRS-A, PW050-DKZLRS-A, PW060-DKZLRS-A, PW080-DKZLRS-A, PW100-DKZLRS-A
Trade Mark: N.A.
Rating(s) : Input: 380V~50/60Hz

The radio equipment meets the following essential requirements		Complied
Article 3(1)(a) ■ Safety	EN 62368-1:2014+A11:2017 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019 +A14:2019 EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2: 2009+A13:2012	Yes
Article 3(1)(a) ■ Health	EN IEC 62311: 2020	Yes
Article 3(1)(b) ■ EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) EN 55014-1: 2017; EN 55014-2: 2015 EN IEC 61000-3-2: 2019; EN 61000-3-3: 2013+A1:2019;	Yes
Article 3(2) ■ Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	Yes

Note: The attached Annex forms part of this certificate which consists of 2 pages.

Apr. 24, 2021
Date



Certified by

Kingkong Jin

Kingkong Jin
Manager



The CE Marking may only be used if all relevant and effective EU Directives are complied with



Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

1/F, Building D, Sogood Science and Technology Park, Sanwei community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China.518128

Tel: (86)755-26066440
Http://www.anbotek.com

Fax: (86)755-26014772
Email: service@anbotek.com

CERTIFICATE



Annex of RED Certificate Certificate Number: AT18220WC100401

Product Specifications	
Frequency Range:	2412~2472 MHz
RF Output Power (EIRP):	16.88 dBm Max.
Modulation:	CCK, DQPSK, DBPSK for DSSS 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK for OFDM
Max. Antenna Gain:	3 dBi
Type of Antenna:	PCB antenna

Technical Documentation Identification

Test Report	
Article 3(1)(a) ■ Safety	18220WC10040103S 18220WC10040104S
Article 3(1)(a) ■ Health	18220WC10040105H
Article 3(1)(b) ■ EMC	18220WC10040101E 18220WC10040102E
Article 3(2) ■ Radio	18220WC10040106W

Notes:

1. The certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above-mentioned product. Technical report and documentation are at the applicant's disposal. This is to certify that the tested sample is in compliance with the requirements of article 3 of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU. The certificate does not imply assessment of the production and does not permit the use of Lab's logo. The applicant of the certificate is authorized to use this certificate in connection with EU declaration of conformity to article 18 of the Directive.
2. The manufacturer shall affix the CE marking to each item of radio equipment that is in conformity with the certificate and satisfies the applicable requirement of the Directive.
3. The manufacturer shall draw up a written EU declaration of conformity for each radio equipment type and keep it at the disposal of the national authorities for 10 years after the radio equipment has been placed on the market. The EU declaration of conformity shall identify the radio equipment type for which it has been drawn up. A copy of the EU declaration of conformity shall be made available to the relevant authorities upon request.

Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

1/F, Building D, Sogood Science and Technology Park, Sanwei community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China.518128

Tel: (86)755-26066440

[Http://www.anbotek.com](http://www.anbotek.com)

Fax: (86)755-26014772

Email: service@anbotek.com