MONTÁŽ, ÚDRŽBA A NÁVOD PRE POUŽÍVATEĽA

Domestic hot water heat pump
ZEUS



V1.1_2020

Manuals are made for different series of devices. Because of that reason there could be some differences between real parameters, dimensions or pictures.
We reserve the right to change the technical or any other specifications without notice and without liability. We do not take responsibility for typographical errors.

INDEX

1 BASIC 1
2 SAFETY WARNINGS 2
3 IMPORTANT 3
4 PURPOSE OF THE DEVICE 6
5 RESPONSIBILITY 7
5.1 Producer responsibility 7
5.2 Installer responsibility 7
5.3 User responsibility 7
6 REFRIGERANT 8
7 RECYCLING 9
8 UNIT SPECIFICATIONS 10
9 TRANSPORT AND DEPOT 11
10 UNIT DIMENSIONS 12
11 UNIT INSTALLATION 13
12 WATER CONNECTION 15
13 TRIAL OPERATION 17
13.1 Confirmation before trial operation 17
14 UNIT SETTINGS 18
15 INSTRUCTIONS FOR USE 19
15.1 Function of wire controller 19
15.2 Operations 20
15.3 Turn ON/OFF the unit 21
15.4 Mode selection 22
15.5 Time setting 23
15.6 In the vacation mode 28
15.7 Electric heater setting 29
15.8 Fan mode setting 30
15.9 Keyboard locking 31
15.10 PCB BOARD CONNECTIONS 32
15.11 Eletric scheme 33
33
16 TROUBLESHOOTING 34
16.1 Temperature sensor resistance 35
17 UNIT COMPONENTS 36
18 MAINTENANCE, MALFUNCTION AND SOLUTIONS 38
18.1 Maintenance by the user 38
18.2 Regular annual maintenance 39
18.3 Malfunctions and resolutions 40

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

- Priložený návod na montáž, údržbu a pre používateľa obsahuje všetky informácie pre bezpečnú montáž, údržbu a používanie zariadenia. **PRED POUŽITÍM SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD!**
- Skladujte tento návod na suchom a bezpečnom mieste, niekde v blízkosti zariadenia. Montážny manuál musí byť v úplne čitateľnom stave počas životnosti zariadenia.
- Zariadenie musí byť namontované a pripojené na základe tohto návodu. **AK SI NIE STE ISTÝ SPRÁVNOSŤOU MONTÁŽE, TAK ZARIADENIE NEZAPÍNAJTE!**
- Údržba musí byť pravidelne vykonávaná v časových intervaloch predpísaných výrobcom. Údržba musí byť vykonaná jedine vhodne kvalifikovaným a autorizovaným servisným personálom. **NEADEKVÁTNA A NEAUTORIZOVANÁ ÚDRŽBA SPÔSOBÍ ZANIKNUTIE ZÁRUKY!**
- Montér je povinný vysvetliť používateľovi správne použitie a údržbu na základe tohto návodu.
- VÝROBCA NENESIE ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODY SPÔSOBENÉ NESPRÁVNOU MONTÁŽOU A/ALEBO ÚDRŽBOU ZARIADENIA, KTORÉ MÔŽU MAŤ ZA NÁSLEDOK NESPRÁVNE FUNGOVANIE ZARIADENIA!
- Výrobca si vyhradzuje právu na úpravu návodu bez oznámenia vopred.
  V prípade straty alebo poškodenia návodu (návod je v nečitateľnom stave), kontaktujte výrobcu alebo predajcu, u ktorého ste zariadenie zakúpili.

5 ZODPOVEDNOSŤ

5.1 Zodpovednosť výrobcu

Ako výrobca nenesieme žiadnu zodpovednosť, ak :
- Inštalácia nebola v súlade s návodmi pre používateľa.
- Zariadenie bolo nesprávne alebo nedostatočne udržiavané.

5.2 Zodpovednosť montéra

Montéri zodpovedajú za inštaláciu zariadenia a jeho následné uvedenie do prevádzky v súlade s nasledovnými požiadavkami:
- Je potrebné prečítať kompletný návod na inštaláciu a pre používateľa.
- Montáž zariadenia musí byť na základe vnútroštátnych noriem a zákonov.
- Montér uvedie zariadenie do prevádzky a vyrieši akékoľvek problémy ktoré sa vyskytnú počas montáže a prvého spustenia zariadenia.
- Montér vysvetlí správne používanie, nastavenia a potrebnú údržbu zariadenia.

5.3 Zodpovednosť používateľa

Používateľ musí zohľadniť nasledovné požiadavky na správnu prevádzku zariadenia:
- Je potrebné prečítať kompletný návod na inštaláciu a pre používateľa.
- Montáž a prvé spustenie zariadenia musia byť vykonané odborníkom a autorizovaným montérom.
- Pravidelný servis autorizovanou osobou musí byť povolený/ objednaný.
- Uschovajte tieto manuály na bezpečnom a suchom mieste, niekde v blízkosti zariadenia.
- V prípade akýchkoľvek nejasností požiadajte inštalatéra o vysvetlenie.
- Akékoľvek úpravy či výmeny komponentov tepelného čerpadla ZBAVUJÚ VÝROBCU ZODPOVEDNOSTI za bezpečnosť a funkčnosť. V prípade nesprávneho používania zariadenia výrobca nepreberá zodpovednosť. Zranenia a následné škody na zariadení alebo tretích veciach, ktoré vznikli v dôsledku nesprávneho používania zariadenia sú výlučne zodpovednosťou používateľa.

6 CHLADIVO

Zariadenie je naplnené chladivom HFC R134a. Chladivo nie je toxické, horľavé ani výbušné, nepoškodzuje ozónovú vrstvu, ale je ťažšie ako vzduch, čo môže spôsobiť vytláčanie vzduchu z priestoru. Výsledkom môže byť menšia koncentrácia kyslíka vo vzduchu, ale pretože je chladiva v zariadení málo, nehrozí žiadne zdravotné riziko. Znížená koncentrácia kyslíka sa môže vyskytnúť iba v neventilovaných priestoroch, ktoré majú objem menej ako 10m3. V každom prípade odporúčame prečítať bezpečnostný protokol výrobcu chladiva a pracovať s ním v súlade s písomnými inštrukciami.



NEBEZPEČENSTVO!

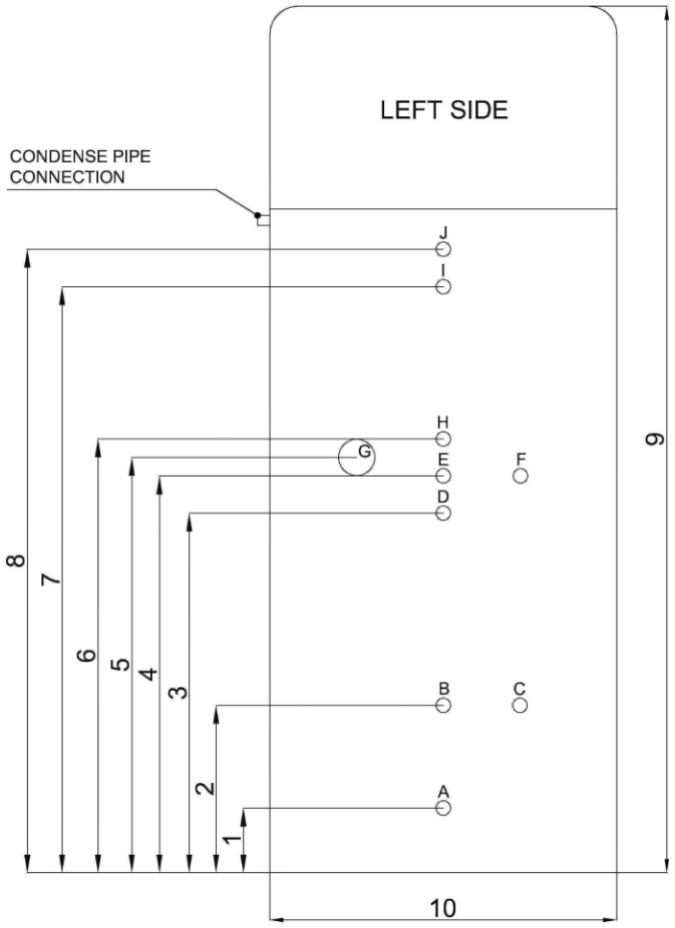
Únik chladiva môže spôsobiť závažné omrzliny. V prípade úniku chladiva okamžite odpojte zariadenie od zdroja napájania a informujte autorizovaný zákaznícky servis. Nedotýkajte sa zariadenia, iba ak je to nutné (pri odpájaní zariadenia od zdroja napájania).

8 ŠPECIFIKÁCIE JEDNOTKY

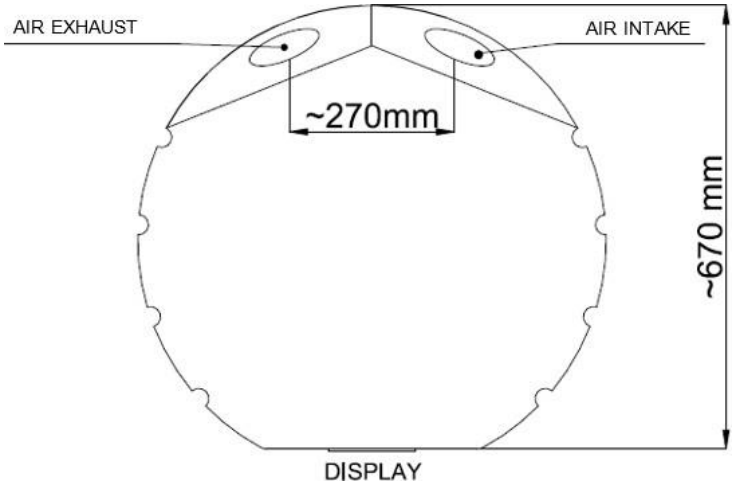
MODEL	ZSW	230 (1)	300 (2)
Minimálny vykurovací výkon	kW	1,8	1,8
Maximálny vykurovací výkon	kW	3,6	3,6
Minimálna spotreba kompresora	kW	0,5	0,5
Kompresor	typ	rotary	rotary
Koeficient výkonu	W/W	3,0	3,1
Výkon elektrického ohrievača	kW	1,8	1,8
Zdroj napájania	f/Hz/V	1/50/230	1/50/230
Chladivo/množstvo	Typ/g	R134a / 1000	R134a / 1000
Objem zásobníka	L	230	300
Povrch spodného výmenníka tepla	m^2	0,5	1
Povrch vrchného výmenníka tepla (voliteľné)	m^2	/	0,5
Prúdenie vzduchu	m3/h	500	500
Rozmery vzduchovej prípojky	mm	150	150
Maximálna dĺžka vzduchového potrubia	m	10	10
Rozmery zariadenia	D x H (mm)	670 x 1550	670 x 1820
Maximálna výstupná teplota vody	°C	60°C	60°C
Pracovný rozsah	°C	-3~35	-3~35
Rozmery prípojky vody	″	3/4	3 /4
Net hmotnosť zariadenia	kg	110	130 (140)

* Na základe štandardu SIST EN16147

10 ROZMERY ZARIADENIA



P.	ZSW 230 (1)	ZSW 300 (2)
1	125 mm	125 mm
2	365 mm	365 mm
3	730 mm	730 mm
4	830 mm	840 mm
5	745 mm	905 mm
6	/	970 mm
7	/	1180 mm
8	980 mm	1270 mm
9	1550 mm	1820 mm
10	670 mm	670 mm
A	Prípojka vody (Z)	Prípojka vody (Z)
B	Solárny výstup (N)	Solárny výstup (N)
C	Mg. Anóda	Mg. Anóda
D	Solárny vstup (N)	Solárny vstup (N)
E	Cirkulácia (N)	Cirkulácia (N)
F	Mg. Anóda	Mg. Anóda
G	El. ohrievač	El. ohrievač
J	Vývod vody (Z)	Vývod vody (Z)

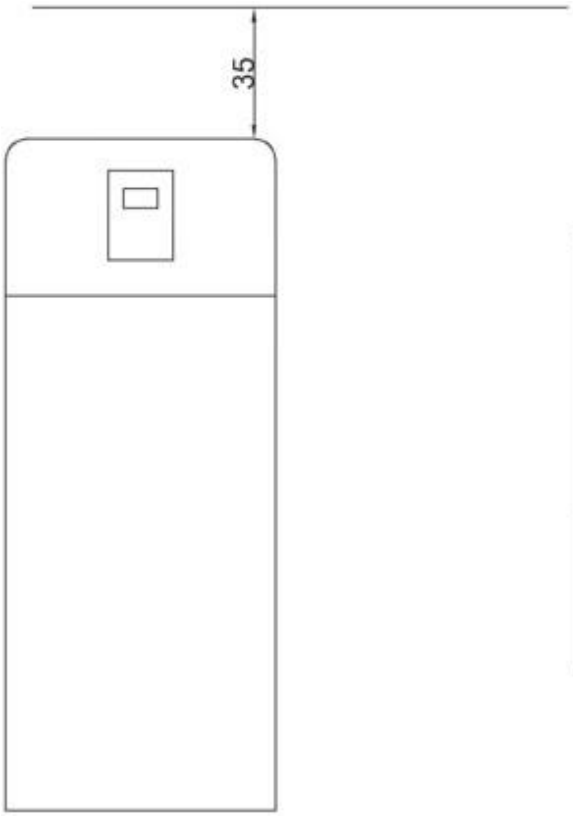


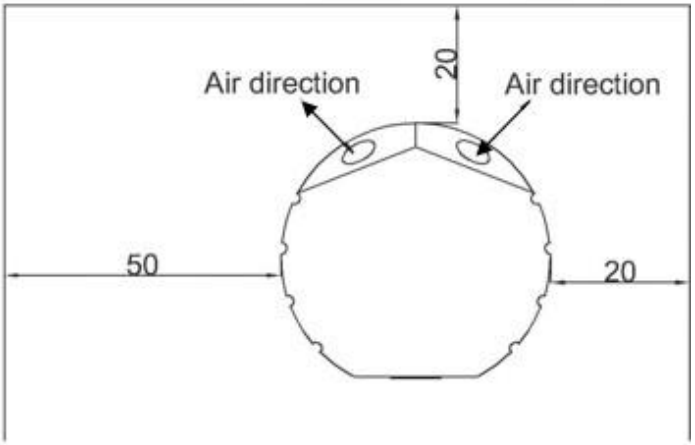
Všetky prípojky sú 3/4"
(N) – vnútorné vlákno
(Z) – vonkajšie vlákno
Prípojky vzduchu majú priemer 150mm. Pripojovacie rúrky musia mať priemer rovnaký alebo väčší.

Pozícia označená písmenom »E« je určená na návrat vody z cirkulačného systému. Ak nie je cirkulačný systém pripojený, je potrebné toto pripojenie uzavrieť kohútikom.

11 MONTÁŽ ZARIADENIA

Minimálne požiadavky na priestor na montáž a údržbu





Zariadenie musí byť vždy namontované vo vertikálnej polohe. Odporúčame nakloniť zariadenie o 2-3 ° dozadu na zaistenie hladšieho odtoku kondenzátu.

UPOZORNENIE!

Po umiestnení zariadenia na finálne miesto, počkajte aspoň hodinu.

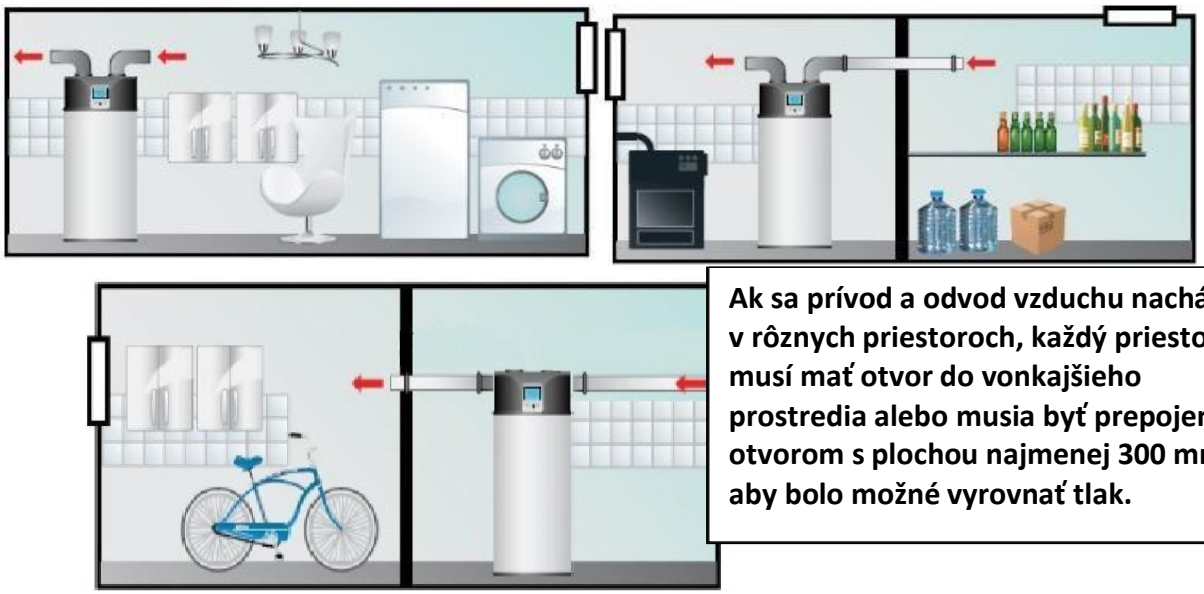
UPOZORNENIE!

V prípade servisného zásahu a nedodržania minimálnych vzdialeností hradí vzniknuté náklady používateľ.

UPOZORNENIE!

Odporúča sa dobrá izolácia susedných stien.

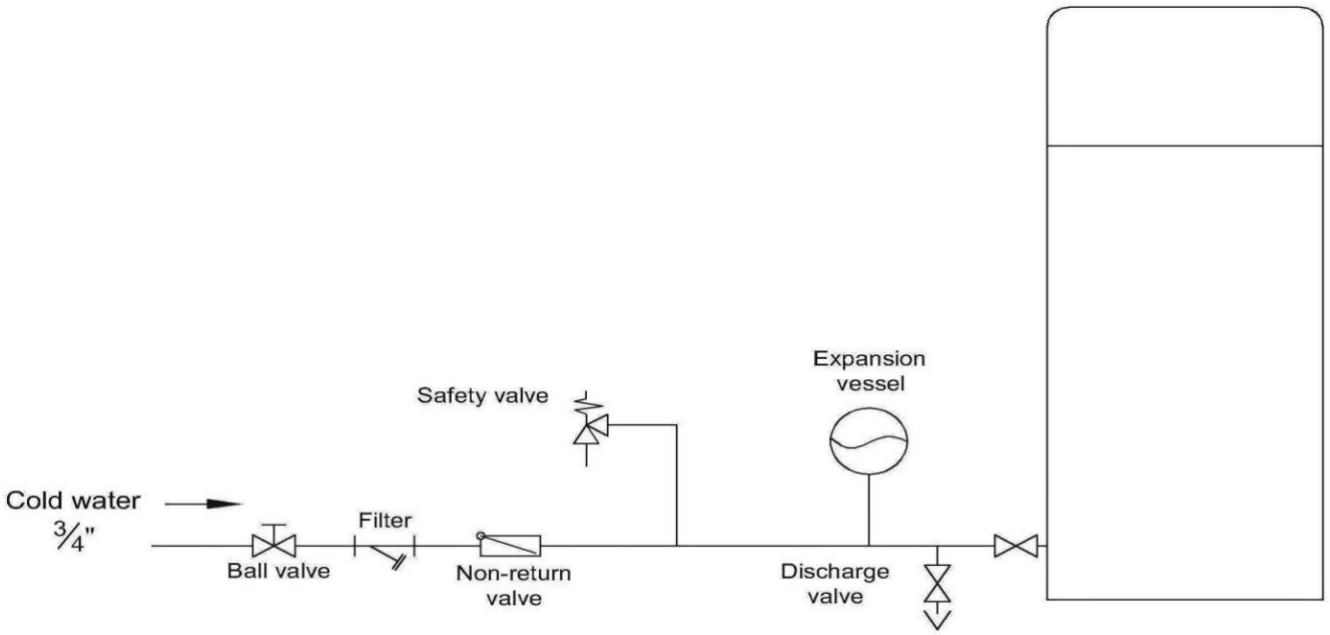
Možnosti montáže:



Ak sa prívod a odvod vzduchu nachádzajú v rôznych priestoroch, každý priestor musí mať otvor do vonkajšieho prostredia alebo musia byť prepojené otvorom s plochou najmenej 300 mm2, aby bolo možné vyrovnať tlak.

UPOZORNENIE!
Maximálna dĺžka vzduchového potrubia je 10m. Každé ohnutie o 90°znižuje maximálnu dĺžku o 1 m.
Všetky vzduchové potrubia musia byť izolované aby sa zabránilo kondenzácii. Nikdy nezmenšujte vnútorný priemer potrubia.

12 PRIPOJENIE VODY



Pripojenie studenej vody sa musí vykonať podľa vyššie uvedenej schémy. Maximálny povolený tlak vo vodovodnom systéme je 0,4 MPa, môže sa použiť poistný ventil s maximálnym tlakom 0,6 MPa.
Expanzná nádoba pre 230 L zásobník musí mať objem aspoň 12 L a pre 300 L zásobník aspoň 18 L.
Pripojenie teplej vody môže byť priamo na vodovodný kohútik alebo môže byť rozšírené o obehové čerpadlo. Spiatočku z cirkulačného systému možno pripojiť k prípojke označenej písmenom "E" v schéme "10. Rozmery zariadenia".
Počas rýchleho ohrevu vody môže dôjsť k malému úniku vody na bezpečnostnom ventile. Nie je to spôsobené poškodením, ale normálnym prípadom rozpínania vody. Túto vodu je potrebné zachytiť a odviesť do kanalizácie.
V prípade solárneho systému alebo iného zdroja tepla pripojeného k vnútornému výmenníku tepla je potrebné zabezpečiť, aby tlak v novšom výmenníku tepla prekročil 0,5 MPa. Musí sa tiež zabezpečiť, aby teplota vody nepresiahla 80 °C. Môže dôjsť k poškodeniu vnútorných komponentov alebo tepelného čerpadla.
V prípade, že sa dodatočný výmenník tepla nebude používať, je potrebné ho naplniť glykolom, aby sa zabránilo korózii. Nie je povolené uzatvárať obe strany výmenníka tepla, aby sa umožnilo vyrovnanie tlaku.

UPOZORNENIE!
Nesprávna montáž zariadenia môže viesť k poškodeniam alebo poruchám zariadenia a zaniknutiu záruky.

UPOZORNENIE!
Pripojte zariadenie k systému pomocou odnímateľných potrubných spojok, aby bolo možné jednotku v prípade servisného zásahu ľahko premiestniť alebo odstrániť bez potreby väčšieho zásahu do potrubného systému.

UPOZORNENIE!
Pri pripájaní zariadenia k vykurovaciemu systému je potrebné zabrániť vzniku galvanického spoja a s tým súvisiacej korózie. Na pripojenie zariadenia k vykurovaciemu systému je **NUTNÉ** použiť priložené prechodové kusy, pričom potrubný systém **MUSÍ** byť elektricky uzemnený. V prípade poruchy spôsobenej nesprávnym pripojením zariadenia výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť ani záruku.



UPOZORNENIE!
Pred zapnutím zariadenia je potrebné ho naplniť vodou a systém úplne odvzdušniť. Otvorte všetky kohútiky teplej vody a počkajte, kým zo všetkých nezačne tiecť voda.



UPOZORNENIE!
Na zadnej strane zariadenia sa nachádza prípojka na odvod kondenzátu. Pri vysokej spotrebe vody a vysokej vlhkosti vzduchu sa môže vyskytnúť niekoľko litrov kondenzovanej vody za deň, preto musí byť táto prípojka napojená na výstupný odtok. Toto potrubie musí mať stály sklon 1° a musí byť vždy čisté..



UPOZORNENIE!
Kondenzačné potrubie sa musí kontrolovať a čistiť raz za mesiac.



NEBEZPEČENSTVO!
Zásuvka musí byť umiestnená minimálne 1,5 m nad úrovňou terénu, aby priamy prúd vody nespôsobil zranenie alebo poškodenie. Zásuvka musí byť uzemnená, zabezpečená 16 A poistkou a FI relé s max. prúdom 0,03 A. Drôtový kábel k zásuvke musí mať rozmery minimálne 3x2,5 mm, k zásuvke môže byť pripojené len tepelné čerpadlo.

13 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

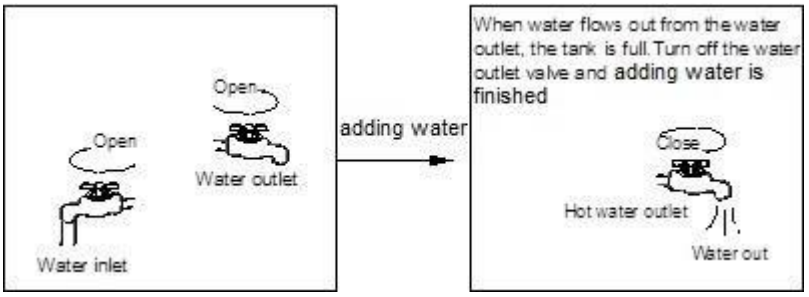
13.1 Potvrdenie pred skúšobnou prevádzkou

1) Všetky prípravy na montáž sú dokončené.
2) Ohrievač vody je správne namontovaný.
3) Potrubia a zapojenia elektroinštalácie sú správne.
4) Príslušenstvo je správne namontované.
5) Odtok vody je odblokovaný.
6) Tepelná izolácia je neporušená.
7) Uzemňovací vodič je správne pripojený.
8) Napájacie napätie je v súlade s menovitým napätím ohrievača.
9) Na vstupe a výstupe vzduchu sa nenachádza žiadna prekážka.
10) Všetky elektrické ochrany fungujú správne.
11) Zásobník vody je plný.

POZOR :

Pred použitím tohto zariadenia postupujte podľa nižšie uvedených krokov.

Pridanie vody: Napustite vodu do zásobníka na vodu: Ak sa prístroj používa prvýkrát alebo sa znovu používa po vyprázdnení zásobníka, pred zapnutím napájania sa uistite, že je zásobník plný vody.



POZNÁMKA

Guľový ventil na prívode vody by mal byť počas prevádzky zariadenia otvorený.

UPOZORNENIE!

Prevádzka bez vody v zásobníku môže mať za následok poškodenie pomocného elektrického ohrievača. V dôsledku takéhoto poškodenia dodávateľ nezodpovedá za problém s kvalitou.

NEBEZPEČENSTVO!

Voda s teplotou vyššou ako 50°C môže spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť. Osobitnú pozornosť treba venovať deťom, zdravotne postihnutým a starším osobám.

UPOZORNENIE!

Nedodržanie uvedených pokynov môže viesť k poruche alebo zlyhaniu zariadenia a k vážnym materiálnym alebo ľudským škodám. V takom prípade zaniká záruka.

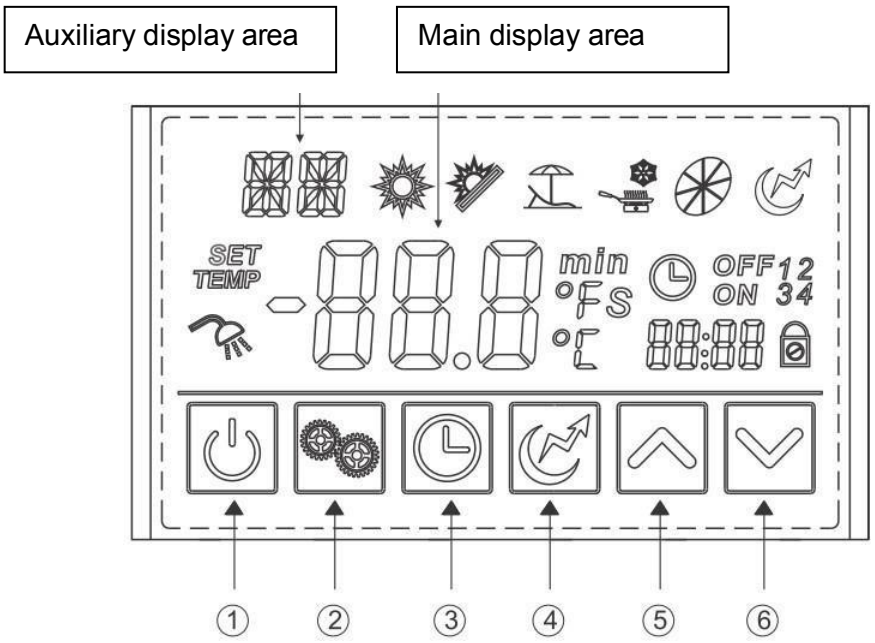
14 NASTAVENIA ZARIADENIA

Keď je zariadenie pripojené na vodný systém a naplnené vodou môže byť pripojené k zdroju napájania.

Zdroj napájania môže byť pripojený jedine do uzemnenej zásuvky (16A, 230V / 50 Hz).

15 NÁVOD NA POUŽITIE

15.1 Funkcia drôtového ovládača



No	Tlačidlo	Názov	Funkcia
1		ON/OFF	Zapnúť/vypnúť zariadenie.
2		Mode	Prepínanie režimov chodu zariadenia alebo ukladanie parametrov nastavenia.
3		Clock	Nastavenie hodín alebo časovača.
4		Electric heater	Zapnúť/vypnúť elektrický ohrievač alebo prepínanie režimov ventilátora.
5		Up	Posunúť alebo zvýšiť hodnoty parametrov.
6		Down	Posunúť alebo znížiť hodnoty parametrov.

15.2 Operácie

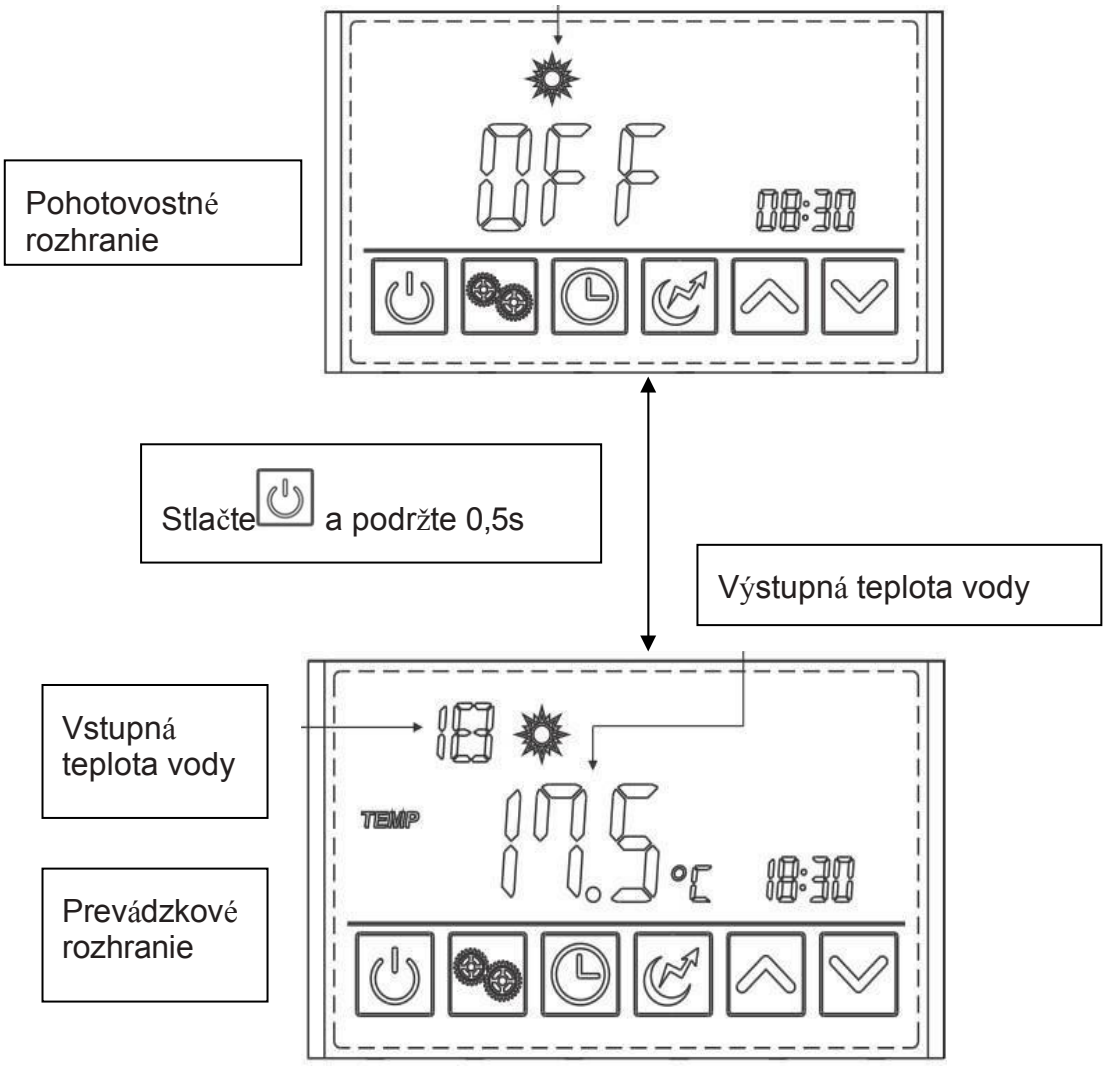
Ikona	Názov	Čo to znamená
	Heating	Zobrazuje, že zariadenie je v režime vykurovania. Kompresor je v prevádzke. Ak nastavená teplota nebude dosiahnutá, zapne sa elektrický ohrievač.
	Eco, Heating	Zobrazuje, že zariadenie je v režime eko vykurovania. Režim Eco sa odporúča, ak je teplota v miestnosti 18°C alebo viac.
	Vacation	Zobrazuje, že zariadenie je v dovolenkovom režime.
	Cooling	Zobrazuje, že zariadenie je v režime chladenia.
	Fan	Zobrazuje, že je zapnutý ventilátor a rýchlosť ventilátora .
	Electric heater	Zobrazuje, že je zapnutý elektrický ohrievač.
	Set temperature acheved	Zobrazuje, že teplota vody dosiahla požadovanú hodnotu a zariadenie sa automaticky vypne.
SET	Parameter setting	Zobrazuje, že teplota vody dosiahla požadovanú hodnotu a zariadenie sa automaticky vypne.
TEMP	Temperature	Zobrazuje, že teplota nie je nastaviteľná (nameraná hodnota).
ON	Timer & ON	Zobrazuje, že zariadenie sa automaticky zapne pomocou časovača.
OFF	Timer & OFF	Zobrazuje, že zariadenie sa automaticky vypne pomocou časovača.
min	Minute	Zobrazuje, že sa na hlavnom displeji zobrazujú minúty.
S	Second	Zobrazuje, že sa na hlavnom displeji zobrazujú sekundy.
°C	Cetigrade	Zobrazuje, že teplota v na hlavnom displeji alebo na pomocnom displeji je v ℃.
°F	Faradej	Zobrazuje, že teplota na hlavnom displeji alebo na pomocnom displeji je v °F.
	Lock	Zobrazuje, že klávesnica je uzamknutá.

15.3 Zapnutie/vypnutie zariadenia

Stlačením  a podržaním na 0,5s v pohotovostnom rozhraní drôtového ovládača zapnite zariadenie a v tomto čase sa na hlavnom displeji zobrazí teplota výstupnej vody.

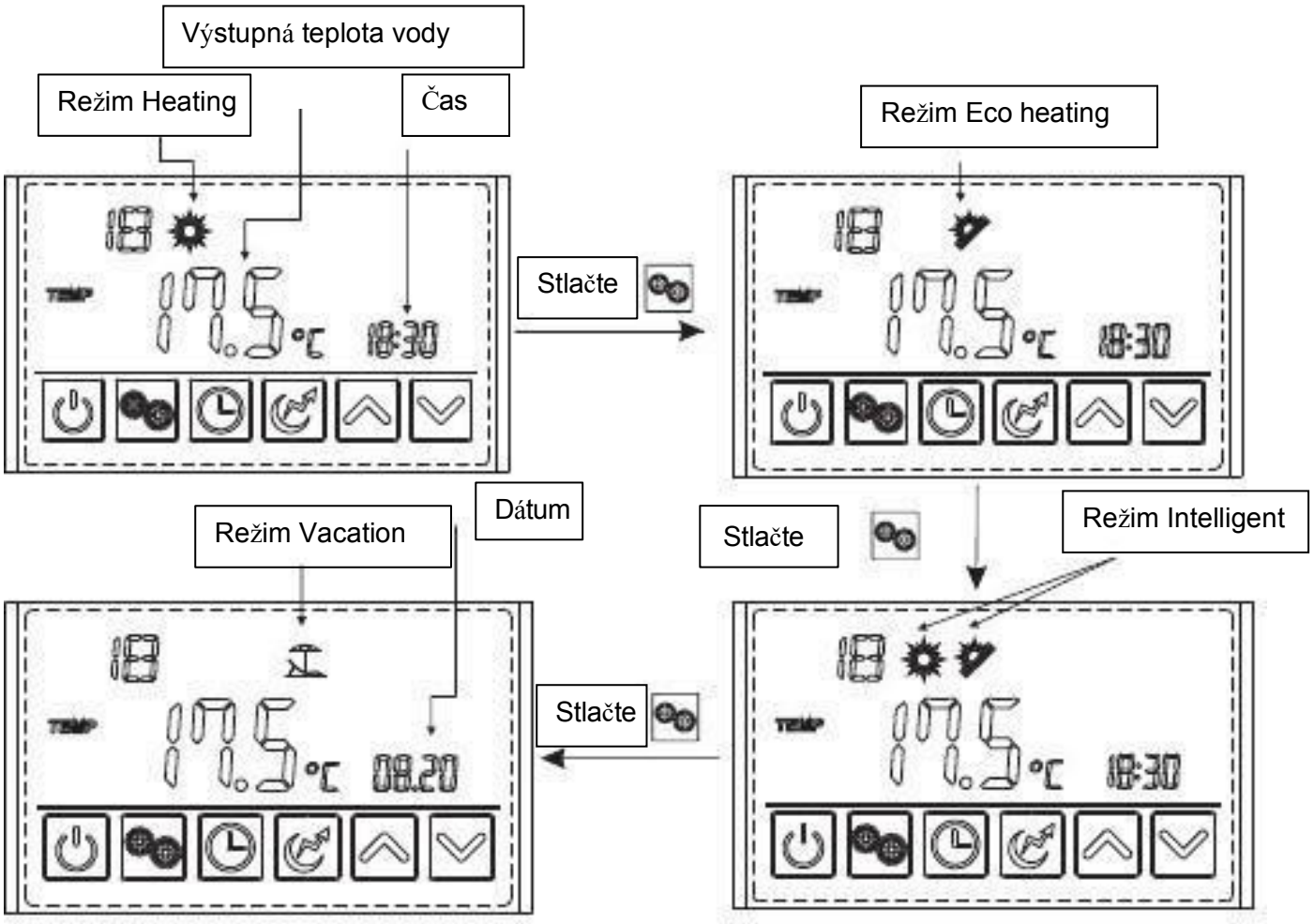
Stlačením  a podržaním na 0,5s v prevádzkovom rozhraní .drôtového ovládača zariadenie vypnete a v tomto čase sa na hlavnom displeji zobrazí OFF.

Poznámka. Tlačidlo ON/OFF možno použiť len na zapnutie/vypnutie zariadenia v pohotovostnom alebo prevádzkovom rozhraní drôtového ovládača.



15.4 Výber režimu

Stlačením , vyberte z režimov Heating, Eco heating, Intelligent, Vacation v pohotovostnom alebo prevádzkovom rozhraní.



Stlačte tlačidlo alebo ,aby ste skontrolovali cieľovú teplotu výstupnej vody. Opätovným stlačením alebo zmeníte cieľovú teplotu. Po vykonaní zmien parametra stlačte pre potvrdenie alebo zrušenie zmien. Ak sa po dobu 0,5 s nevykoná na klávesnici žiadna operácia, regulátor opustí ponuku úpravy parametrov uplynutím času a zmeny sa potvrdia.
Príklad: Zmeňte cieľovú teplotu z 50 na 55,5, keď je skutočná teplota výstupnej vody 18 °C.

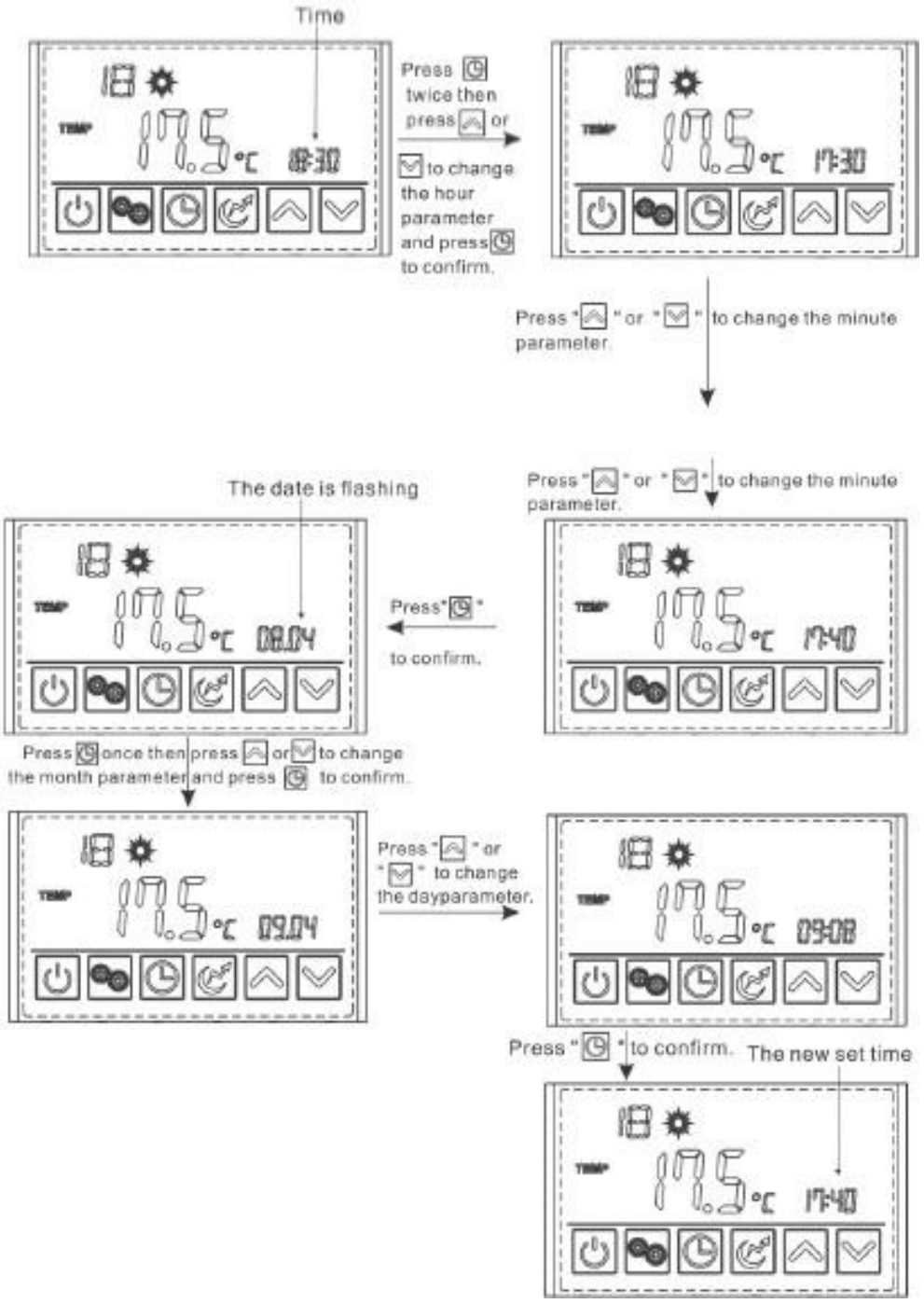
15.5 Nastavenie času

V pohotovostnom alebo prevádzkovom rozhraní vykonajte nasledujúce kroky na nastavenie času v režime vykurovania. Po jednorazovom stlačení " " bude blikať ikona hodín. Po opätovnom stlačení " " bude blikať ikona hodín, potom stlačte " " alebo " " aby ste ho zmenili. Po vykonaní zmien parametra, stlačte na potvrdenie, potom rovnakým spôsobom zmeňte parameter minút, ako aj parameter dátumu.

Ak sa po dobu 10 s nevykoná žiadna operácia, ovládač opustí menu úpravy parametrov časovým limitom a zmeny sa potvrdia.

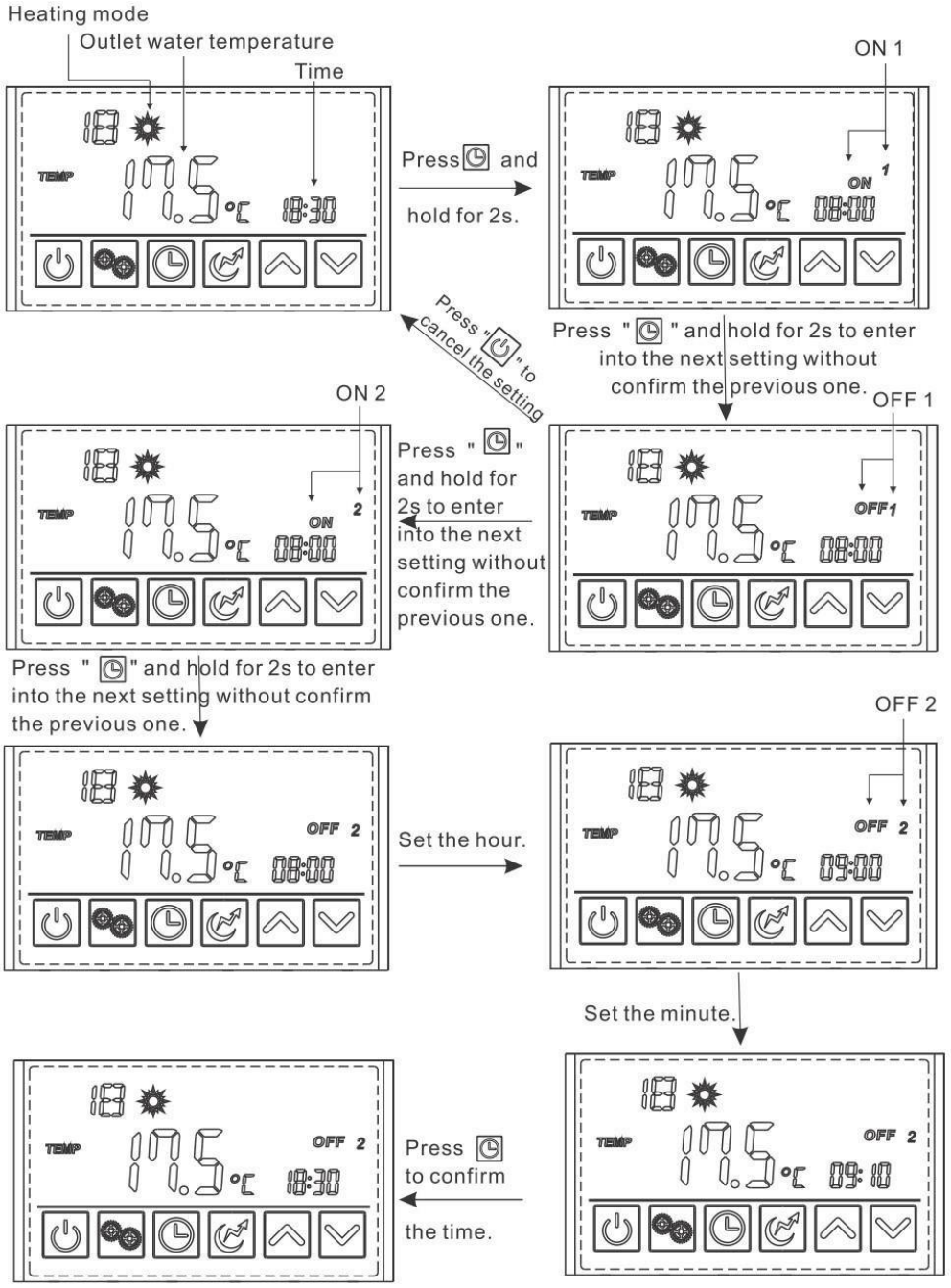
Note: Rovnakým spôsobom nastavíte údaje aj v režime dovolenky.

Príklad: Zmeňte čas a dátum z 18:30 4. augusta na 17:40 8.septembra.

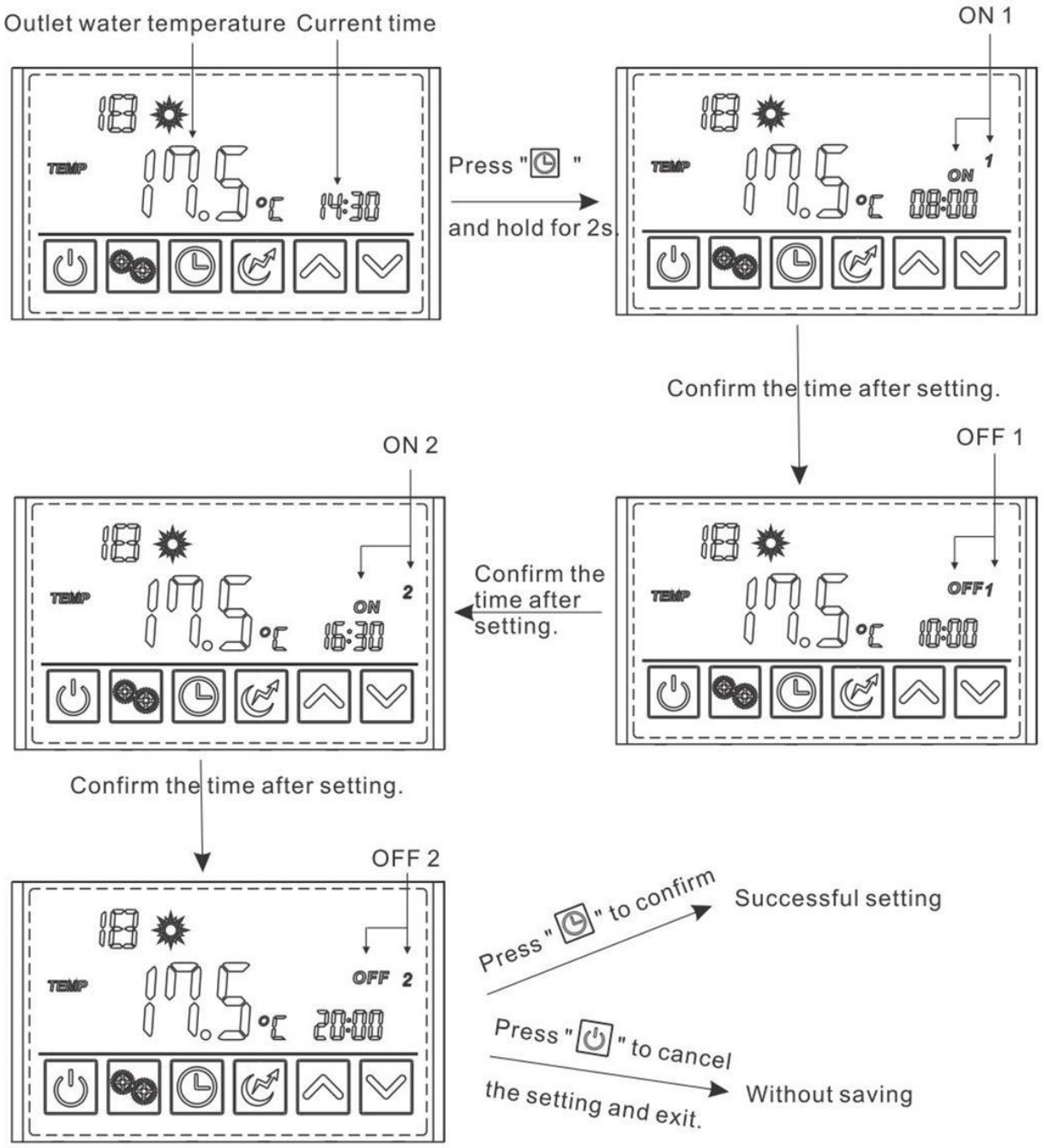


V režime vykurovania je možné nastaviť dve snímania doby chodu

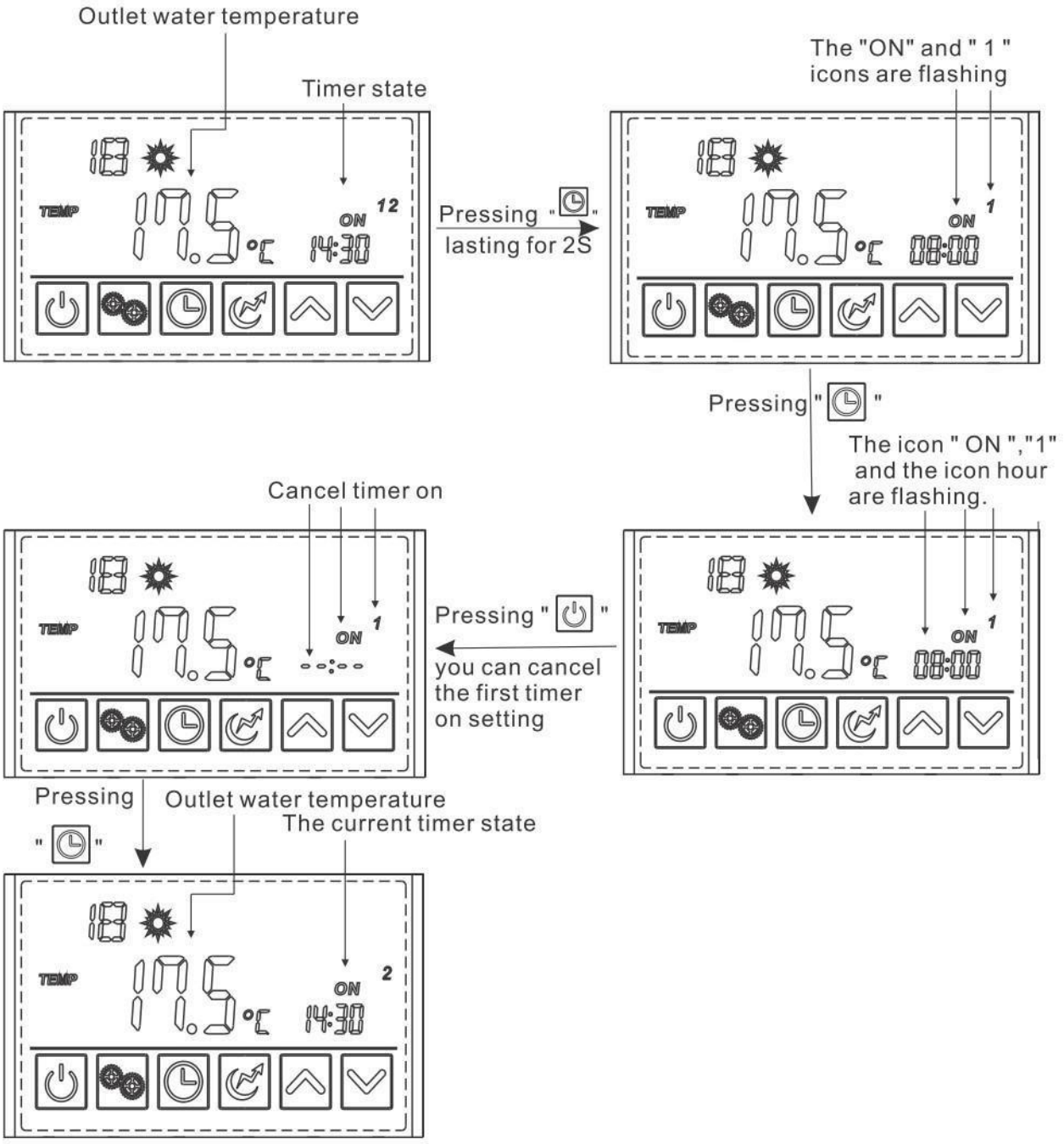
Stlačením "  " a podržaním na 2s vstúpte do rozhrania nastavenia časovača.
Doba chodu 1: V tomto čase bliká symbol ON 1 a ikona hodín na pravej strane rozhrania. Opätovne stlačte tlačidlo "  " a bliká ikona hodín. Nastavte čas podľa 2.6 a potvrďte. Potom sa zobrazí symbol OFF 1 a bliká ikona hodín. Nastavte čas podľa predchádzajúcich krokov.
Doba chodu 2: Po nastavení doby chodu 1 regulátor prejde do rozhrania nastavenia **Doby chodu 2.** Nastavte čas spustenia a vypnutia rovnakým spôsobom ako v prípade **Doby chodu 1.**
Stlačte "  " pre zrušenie všetkých zmien vykonaných počas nastavovania.
Stlačte "  " a podržte dvakrát po dobu 2s, aby ste nastavili čas vypnutia 1 priamo, alebo stlačte "  " "  " keď je zariadenie už v prevádzke.
Stlačením "  " zrušte nastavenie, keď bliká ikona hodín.


Heating mode
Outlet water temperature
Time
TEMP
17.5 °C
18:30
Press and hold for 2s.
ON 1
ON 1
08:00
Press " " and hold for 2s to enter into the next setting without confirm the previous one.
Press " " to cancel the setting
OFF 1
OFF1
08:00
Press " " and hold for 2s to enter into the next setting without confirm the previous one.
ON 2
ON 2
08:00
Press " " and hold for 2s to enter into the next setting without confirm the previous one.
OFF 2
OFF 2
08:00
Set the hour.
OFF 2
OFF 2
09:00
Set the minute.
OFF 2
09:10
Press to confirm the time.
OFF 2
18:30

Príklad: Doba chodu 1: 8:00 – 10:00; Doba chodu 2: 16:30-22:00



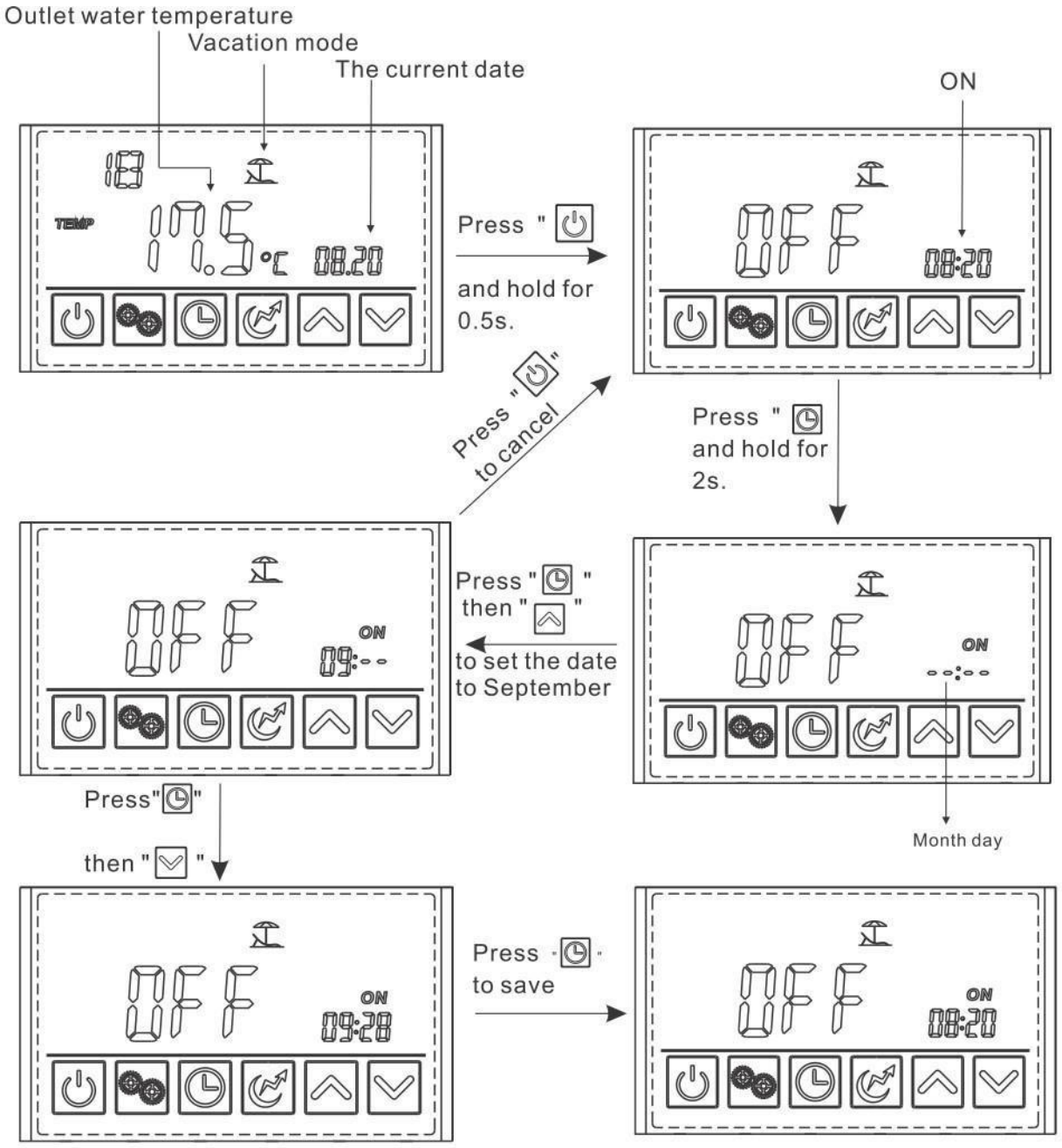
Ak chcete zrušiť nastavenie časovača postupujte podľa nasledovných inštrukcií.



15.6 V dovolenkovom režime

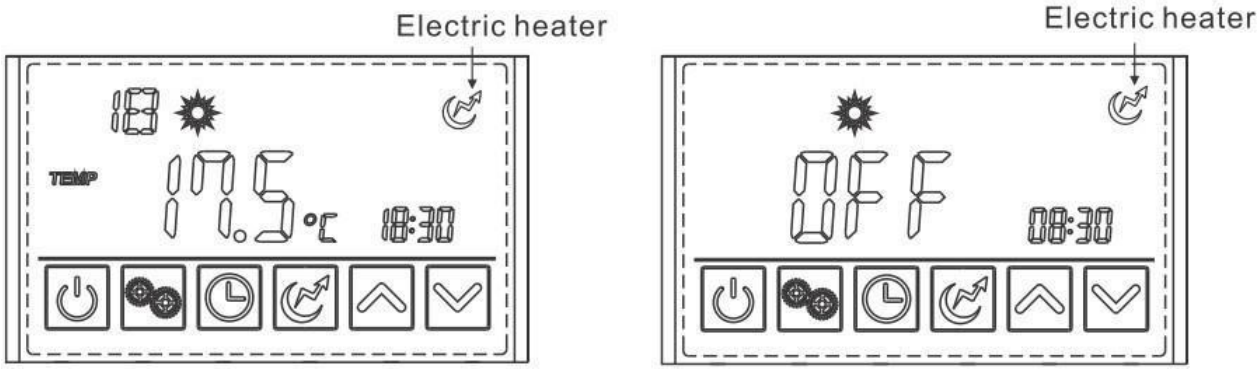
Stlačením " " a podržaním na 2s vstúpite do rozhrania nastavenia časovača. Symbol ON a ikona hodín v tomto čase blikajú. Potom nastavte dátum rovnakým spôsobom ako v bode 2.6.

Príklad: Nastavte dátum spustenia na 28.septembra (Note: Pred odchodom vypnite zariadenie.)



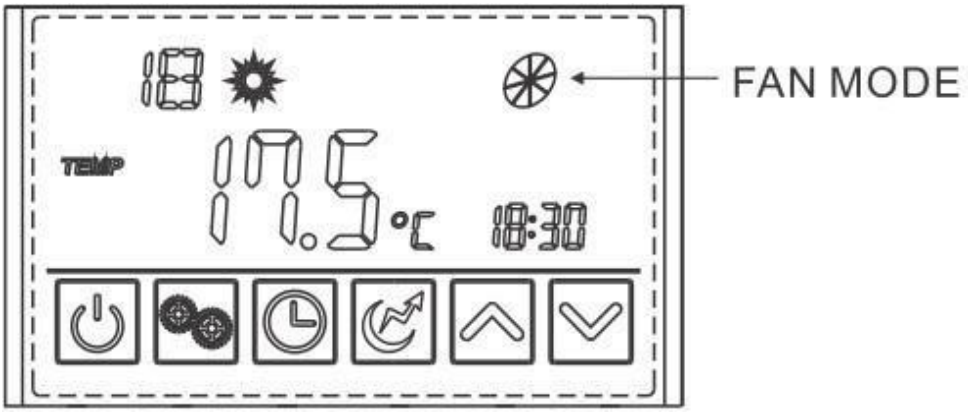
15.7 Nastavenie elektrického ohrievača

Elektrický ohrievač môže byť zapnutý keď je zariadenie vo vykurovacom alebo pohotovostnom režime. Stlačením raz zapnete elektrický ohrievač a opätovným stlačením ho vypnete.



15.8 Nastavenie režimu ventilátora

Prvým stlačením a podržaním na 2s sa režim ventilátora zmení na nízkootáčkový chod a ventilátor bude fungovať na nízkych otáčkach, keď sa dosiahne cieľová teplota zariadenia.
Opätovným stlačením a podržaním na 2s zmeníte režim ventilátora na vysokorýchlostný chod a ventilátor bude fungovať na vysokých otáčkach, keď sa dosiahne cieľová teplota zariadenia. Tretím stlačením a podržaním na 2s zmeníte režim ventilátora na vypnutie a ventilátor prestane pracovať, keď sa dosiahne cieľová teplota zariadenia.

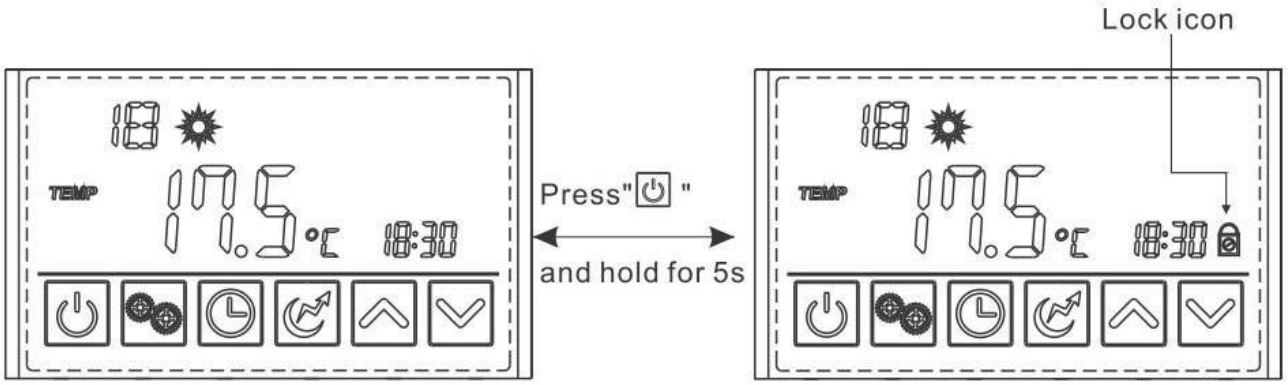


Definícia ikony ventilátora:

1. (Running): znamená, že ventilátor operuje na vysokej rýchlosti.
2. (Running): znamená, že ventilátor operuje na nízkej rýchlosti.
3. Ak zmizne ikona ventilátora: To znamená, že je ventilátor vypnutý.
4. (Static):znamená, že ventilátor bude operovať na vysokej rýchlosti keď bude dosiahnutá požadovaná teplota..
5. (Static):znamená, že ventilátor bude operovať na nízkej rýchlosti keď bude dosiahnutá požadovaná teplota.

15.9 Uzamknutie klávesnice

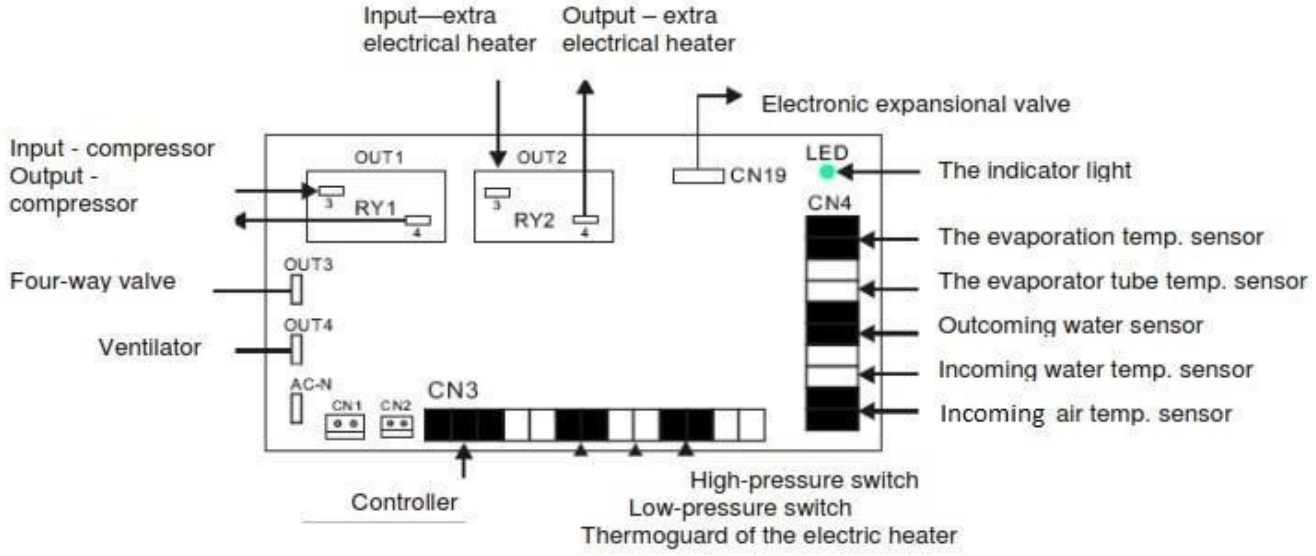
Stlačte a podržte na 5s na uzamknutie klávesnice, Stlačte a podržte opäť na 5s na odomknutie klávesnice.



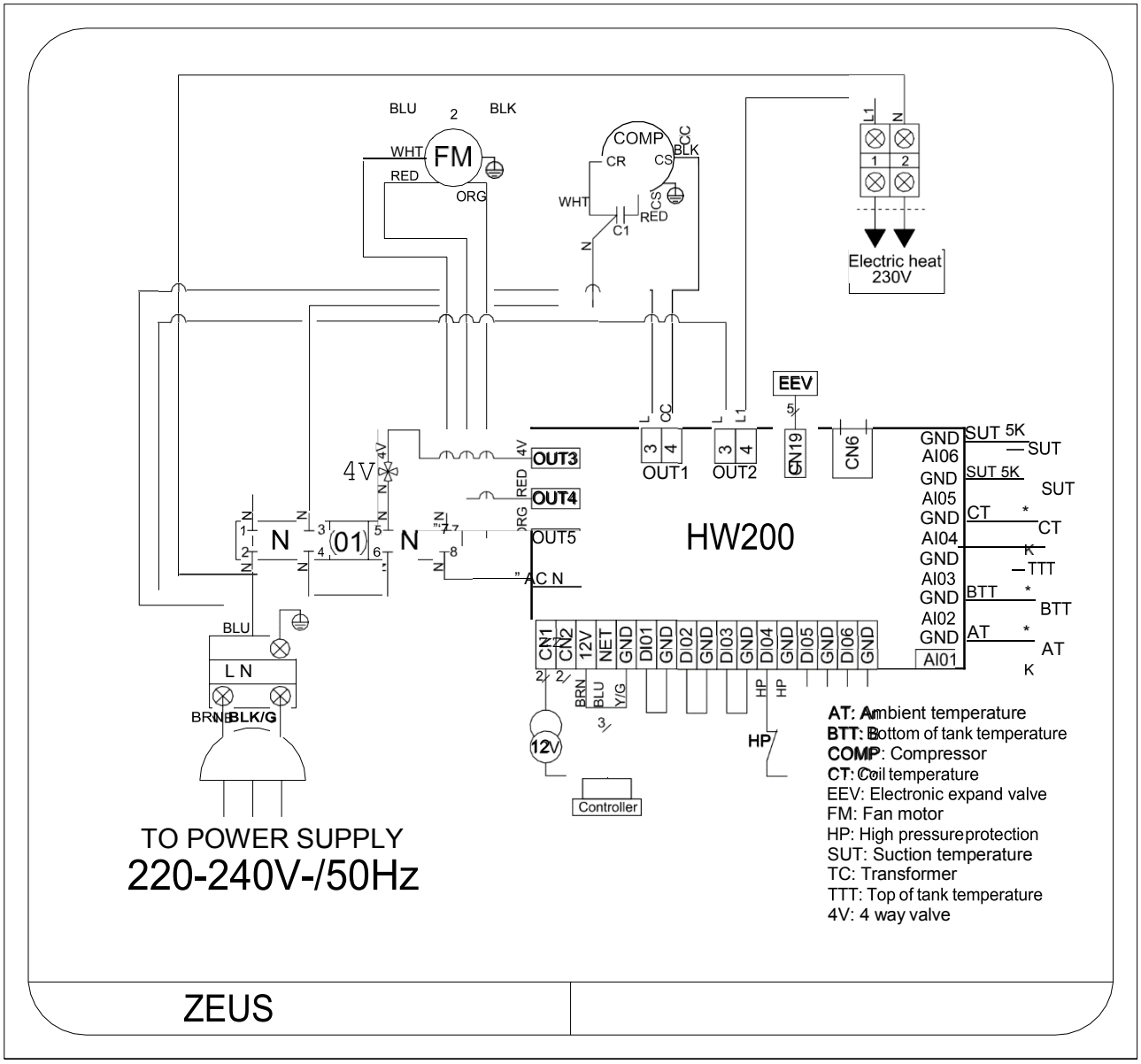
POZNÁMKA

Faktom je, že tepelné čerpadlo funguje najlepšie a najlacnejšie ak nie je potrebné ohrievať vodu v zásobníku na najvyššiu možnú teplotu. Čím je nastavená teplota vody v zásobníku nižšia, tým nižšie sú náklady na ohrev vody. Preto je odporúčané nastaviť parameter “r01“ o niečo nižšie ako sú továrenské nastavenia, napr. na 45°C a raz za mesiac v dezinfekčnom režime povoliť ohriatie vody na 60°C použitím elektrického ohrievača.

15.10 PRIPOJENIA PCB DOSKY



15.11 Elektrická schéma



16 RIEŠENIE PROBLÉMOV

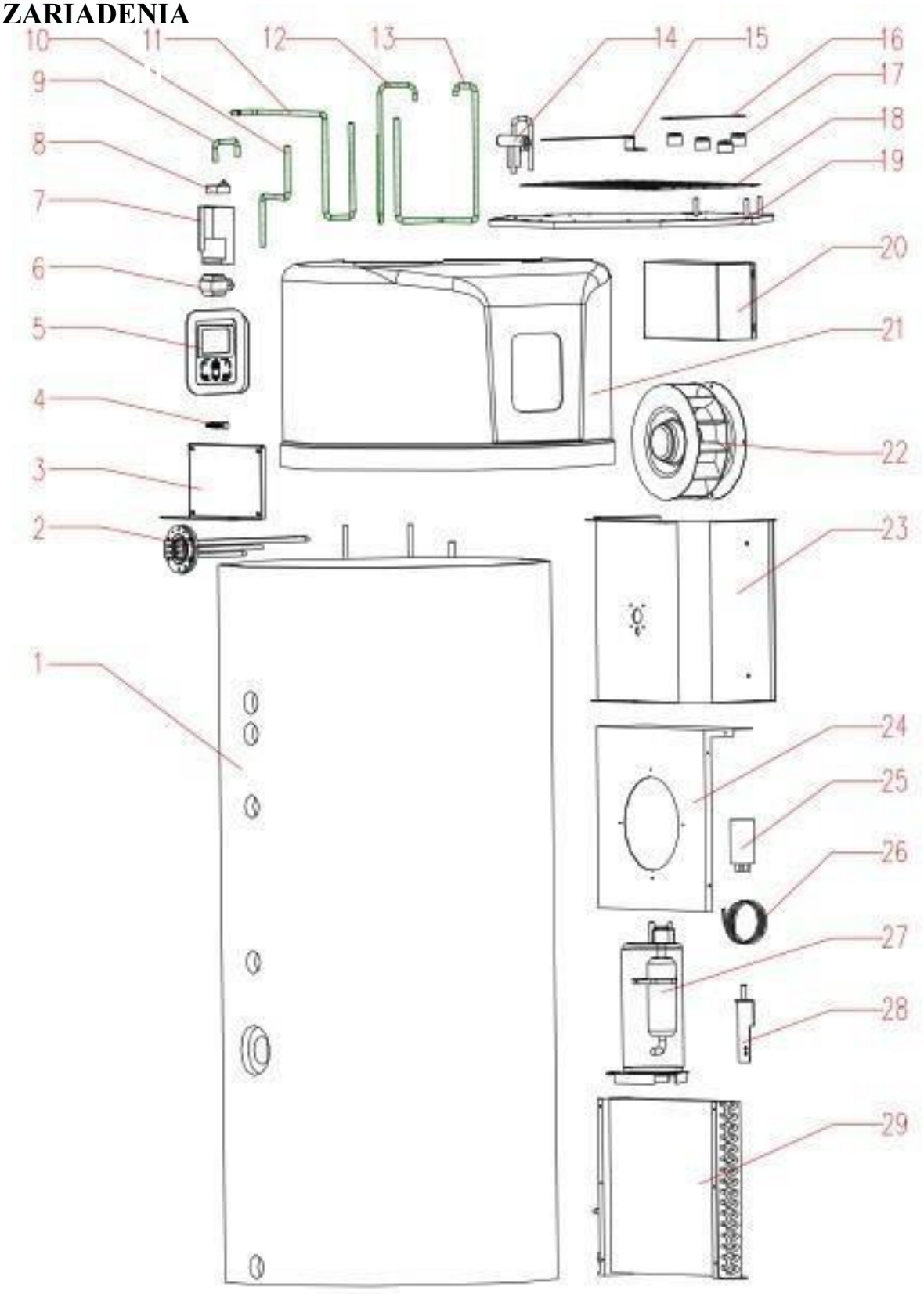
Code	Failure	Reason	Solution
P01	Zlyhanie spodného snímača	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte spodný snímač teploty
P02	Zlyhanie horného snímača	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte horný snímač teploty
P04	Zlyhanie snímača okolitého prostredia	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte snímač teploty okolitého prostredia
P034	Zlyhanie solárneho snímača	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte snímač teploty okolitého prostredia
P05	Zlyhanie snímača potrubia	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte snímač teploty v potrubí
P07	Zlyhanie snímača nasávania	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte snímač teploty nasávania
P09	Snímač chladiva	Snímač teploty je otvorený alebo skratovaný	Skontrolujte alebo vymeňte snímač teploty chladiva
E01	Vysokotlaková ochrana	Výstupný tlak je vysoký, činnosť vysokotlakového spínača	Skontrolujte vysokotlakový spínač a systémový obeh
E02	Nízkotlaková ochrana	Vstupný tlak je nízky, činnosť nízkotlakového spínača	Skontrolujte nízkotlakový spínač a systémový obeh
E03	Ochrana pred prehriatím	Nedostatočný objem prietoku vody, elektrický ohrev funguje bez vody	Skontrolujte objem prietoku vody
E08	Zlyhanie komunikácie	Zlyhanie komunikácie medzi ovládačom a ovládacím panelom	Skontrolujte drôtové pripojenie medzi ovládačom a ovládacím panelom

16.1 Odpor teplotných snímačov

T (℃)	R (KΩ)		T (℃)	R (KΩ)		T (℃)	R (KΩ)
-30.0	63.7306		14.0	7.7643		58.0	1.5636
-29.0	60.3223		15.0	7.4506		59.0	1.5142
-28.0	57.1180		16.0	7.1513		60.0	1.4666
-27.0	54.1043		17.0	6.8658		61.0	1.4206
-26.0	51.2686		18.0	6.5934		62.0	1.3763
-25.0	48.5994		19.0	6.3333		63.0	1.3336
-24.0	46.0860		20.0	6.0850		64.0	1.2923
-23.0	43.7182		21.0	5.8479		65.0	1.2526
-22.0	41.4868		22.0	5.6213		66.0	1.2142
-21.0	39.3832		23.0	5.4048		67.0	1.1771
-20.0	37.3992		24.0	5.1978		68.0	1.1413
-19.0	35.5274		25.0	5.0000		69.0	1.1068
-18.0	33.7607		26.0	4.8108		70.0	1.0734
-17.0	32.0927		27.0	4.6298		71.0	1.0412
-16.0	30.5172		28.0	4.4566		72.0	1.0100
-15.0	29.0286		29.0	4.2909		73.0	0.9800
-14.0	27.6216		30.0	4.1323		74.0	0.9509
-13.0	26.2913		31.0	3.9804		75.0	0.9228
-12.0	25.0330		32.0	3.8349		76.0	0.8957
-11.0	23.8424		33.0	3.6955		77.0	0.8695
-10.0	22.7155		34.0	3.5620		78.0	0.8441
-9.0	21.6486		35.0	3.4340		79.0	0.8196
-8.0	20.6380		36.0	3.3113		80.0	0.7959
-7.0	19.6806		37.0	3.1937		81.0	0.7730
-6.0	18.7732		38.0	3.0809		82.0	0.7508
-5.0	17.9129		39.0	2.9727		83.0	0.7293
-4.0	17.0970		40.0	2.8688		84.0	0.7086
-3.0	16.3230		41.0	2.7692		85.0	0.6885
-2.0	15.5886		42.0	2.6735		86.0	0.6690
-1.0	14.8913		43.0	2.5816		87.0	0.6502
0.0	14.2293		44.0	2.4934		88.0	0.6320
1.0	13.6017		45.0	2.4087		89.0	0.6144
2.0	13.0057		46.0	2.3273		90.0	0.5973
3.0	12.4393		47.0	2.2491		91.0	0.5808
4.0	11.9011		48.0	2.1739		92.0	0.5647
5.0	11.3894		49.0	2.1016		93.0	0.5492
6.0	10.9028		50.0	2.0321		94.0	0.5342
7.0	10.4399		51.0	1.9656		95.0	0.5196
8.0	9.9995		52.0	1.9015		96.0	0.5055
9.0	9.5802		53.0	1.8399		97.0	0.4919
10.0	9.1810		54.0	1.7804		98.0	0.4786
11.0	8.8008		55.0	1.7232		99.0	0.4658
12.0	8.4385		56.0	1.6680		100.0	0.4533
13.0	8.0934		57.0	1.6149			

17 KOMPONENTY

ZARIADENIA



No.	Názov	Kód produktu
1	Zásobník vody 230 or 300L	
2*	Elektrický ohrievač 1800W	
3	Držiak PCB	
4	Konektor	
5*	Displej	
6*	Transformátor	
7*	Hlavný ovládací panel (PCB)	
8*	Kondenzátor ventilátora	
9	Vývodné potrubie kondenzátora	
10	Prívodné potrubie kondenzátora	
11	Prívodné potrubie výparníka	
12	Prívodné plynové potrubie	
13	Vývodné plynové potrubie	
14*	4-cestný ventil	
15	Držiak kompresora	
16	Posilnenie držiaka	
17	Gumové tlmiče kompresora	
18	Doska kompresora	
19	Doska kondenzátora	
20	PCB kryt	
21	Hlavný kryt	
22*	Centrifúgový ventilátor s motorom	
23	Držiak výparníka	
24	Držiak ventilátora	
25*	Kondenzátor kompresora	
26*	Expanzný ventil	
27*	Kompresor	
28	Držiak kompresora	
29*	Výparník	
*	Vysokotlakový spínač	
*	Nízkotlakový spínač	
*	Teplotný snímač (všetky)	
*	Napájací kábel	
*	Mg. anóda	

* Všetky pozície označené hviezdičkou sú dostupné ako náhradné diely.

18 ÚDRŽBA, PORUCHA A RIEŠENIA

18.1 Údržba používateľom

Pri zohľadnení návodov na inštaláciu a používanie, bude zariadenie fungovať bez väčších porúch, väčších servisných zásahov a dodatočnej údržby.
Ak zariadenie nebude používané dlhší čas (zariadenie bude vypnuté), musíte zariadenie zapínať periodicky (každých 14 dní) a nechať ho zapnuté aspoň 30 minút.
V niektorých obdobiach (najmä počas zimy) a v prostredí so špeciálnymi podmienkami (teplota, vlhkosť) kde je zariadenie namontované sa množstvo kondenzátu bude líšiť. Niekedy bude kondenzátu veľa, inokedy zas nebude žiadny. Neznamená to poruchu zariadenia. Množstvo kondenzátu závisí od relatívnej vlhkosti a času, ktorý zariadenie operuje.
Používateľ je povinný postupovať podľa nasledovných pokynov k údržbe. **Správna a adekvátna údržba príslušenstva je predpokladom pre uznanie záruky.**



UPOZORNENIE!

Pravidelne kontrolujte (mesačne) pripojenie odtoku kondenzátu. V prípade upchatia ho vhodne vyčistite.



UPOZORNENIE!

Zabezpečte čisté pracovné prostredie pre tepelné čerpadlo. Pravidelne kontrolujte a v prípade potreby vyčistite prostredie, kde je tepelné čerpadlo umiestnené. Týmto spôsobom znížite frekvenciu výparníka a zabezpečíte plynulý a optimálny výkon vášho tepelného čerpadla.



UPOZORNENIE!

Pokiaľ je určené miesto inštalácie v miestnosti, kde je veľa prachu alebo popola, možnosť úniku prchavých a horľavých látok, kachle na drevo, zabezpečte prívod vzduchu do tepelného čerpadla, čo môže viesť k poruchám prevádzky alebo poruchám tepelného čerpadla. Únik výbušných látok môže viesť k výbuchu alebo k požiaru.



UPOZORNENIE!

Pravidelne (každých 6 mesiacov) skontrolujte pripojenia (zdroju napájania, vody, chladiva) k tepelnému čerpadlu. Upriamte pozornosť aj na možný únik vody alebo chladiva. Skontrolujte aj lapač nečistôt (mesačne). V prípade nepravidelného čistenia lapača nečistôt, môže dôjsť k upchatiu. Pravidelne (mesačne) skontrolujte aj spätný ventil na linke studenej vody; jemne stlačte páku ventilu na vypustenie vody.



UPOZORNENIE!

V prípade upchatia alebo zamrznutia niektorých súčiastok, vypnite zariadenie, odpojte ho od zdroja napájania a okamžite kontaktujte zákaznícky servis.



UPOZORNENIE!

V prípade zápachu alebo neobvyklých zvukov okamžite vypnite zariadenie a kontaktujte zákaznícky servis.



UPOZORNENIE!

Ak je zariadenie umiestnené v izbe kde môže teplota klesnúť pod bod mrazu (0°C) a tepelné čerpadlo nebude používané dlhší časový úsek, zariadenie musí byť vyprázdnené. V opačnom prípade sa môže poškodiť zásobník vody alebo elektrické ohrievanie.



UPOZORNENIE!

Pravidelné čistenie zásobníka vody a elektrického ohrievača (počas substitúcie alebo kontroly Mg anódy) je vyžadované na zaistenie efektívneho fungovania tepelného čerpadla.



UPOZORNENIE!

Mg Anóda musí byť skontrolovaná každých 12 mesiacov a vymenená v prípade potreby (Povinná výmena každých 24 mesiacov), na predĺženie životnosti zásobníka. Kvalifikovaná osoba odstráni použitú anódu a nainštaluje novú. Po výmene sa uistite či je anóda dostatočne utesnená. V opačnom prípade zaniká záruka na zásobník vody.



UPOZORNENIE!

V prípade poruchy kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis. Chybné súčiastky môžu byť nahradené iba originálnymi súčiastkami **NIKDY NEOPRAVUJTE ZARIADENIE SAMI**! V prípade neautorizovaného zásahu do zariadenia alebo výmeny poškodených súčiastok neoriginálnymi náhradnými dielmi, výrobca nenesie zodpovednosť.



UPOZORNENIE!

POUŽÍVATEĽ JE POVINNÝ DODRŽIAVAŤ VYŠŠIE SPOMENUTÉ INŠTRUKCIE NA ÚDRŽBU. V PRÍPADE PORUCHY ZARIADENIA ALEBO ZRANENÍ SPÔSOBENÝCH NESPRÁVNOU ALEBO NEDOSTATOČNOU ÚDRŽBOU POUŽÍVATEĽOM, VÝROBCA NEBUDE ZODPOVEDNÝ ZA SPÔSOBENÉ ŠKODY ANI NÁSLEDKY.

18.2 Pravidelná ročná údržba

Na zaistenie optimálneho fungovania a dlhej životnosti zariadenia, pravidelná ročná údržba musí byť vykonaná. Kúpou zariadenia používateľ súhlasí s pravidelnou ročnou údržbou od autorizovaného zákazníckeho servisu. Niektoré položky, ktoré zahŕňajú pravidelnú údržbu sú:

- Kontrola Mg anódy
- Drôtové a potrubné pripojenia zariadenia
- Kontrola expanzného ventilu
- Čistenie potrubí na odtok kondenzátu
- Čistenie filtra na prívod studenej vody
- Tlak chladiva v systéme
- Test funkčnosti a kontrola zariadenia
- Kontrola elektrického ohrievača
- Kontrola prevádzky elektronických prvkov (kompresor, ventilátor, cirkulačné čerpadlo, prepadový ventil, prepúšťací ventil…)
- Dodatočný tréning používateľa na zaistenie plynulého fungovania zariadenia.

18.3 Poruchy a ich riešenia

Poruchy	Príčiny	Riešenia
Zariadenie nefunguje	1. Zlyhanie zdroja napájania 2. Zlyhanie pripojenia ku zdroju napájania 3. Zlyhanie poistky zdroja napájania	1. Vypnite poistku a skontrolujte zdroj napájania. 2. Zistite chybu a opravte ju. 3. Po kontrole zapnite poistku.
Vysoký tlak na strane kompresora, vyšší ako normálne	1. Príliš veľa chladiva. 2. Slabé teplo na výparníku.	1. Kontaktujte lokálny servis. Odstráňte prebytočné chladivo. 2. Vyčistite výparník.
Nízky tlak na strane kompresora, nižší ako normálne hodnoty	1. Nedostatočné množstvo chladiva. 2. Zablokovaný filter alebo kapilára	1. Kontaktujte lokálny servis. Skontrolujte či systém tesní a doplňte chladivo. 2. Kontaktujte lokálny servis. Vymeňte filter alebo kapiláru.
Cez vývod nevychádza teplá voda	1. Vodovodný kohútik je uzavretý. 2. Príliš nízky tlak vody. 3. Prívodový ventil je uzatvorený.	1. Po otvorení vodovodného kohútika bude zariadenie fungovať normálne. 2. Spustite zariadenie keď bude tlak vody vyšší. 3. Otvorte prívodový ventil.

Vyhlásenie o záruke

Týmto prehlasujeme, že:

- Zariadenie bude fungovať správne v záručnej dobe ak ho budete používať v súlade s jeho účelom a inštrukciami na použitie,
- Na vašu žiadosť, ak je to v rámci záručnej doby, na naše náklady, odstránime všetky poškodenia a poruchy zariadenia, ktoré spôsobujú neplynulú prevádzku zariadenia do 45 dní od oznámenia poruchy.
- Záruka sa vzťahuje iba na komponenty namontované a priložené k doručenému zariadeniu, komponenty, ktoré sú predmetom montáže: (filter, bezpečnostný ventil, expanzná nádoba, cirkulačné čerpadlo,…) ich záruka musí byť zaistená od dodávateľa týchto komponentov a nie dodávateľa tepelného čerpadla (predajca alebo montér dodatočného príslušenstva).

Zariadenie, ktoré nebude opravené do 45 dní, na vašu žiadosť, vymeníme za nové. Záruka začína dňom predaja, ktorú je možné preukázať platnou faktúrou alebo potvrdeným certifikátom o záruke (meno, sídlo, pečiatka, podpis predávajúceho a montéra, deň predaja a montáže).
Záruka je platná len v EÚ. **Pravidelný ročný servis v záručnej lehote je povinný,** po jej uplynutí je odporúčaný. **V prípade nevykonania pravidelného ročného servisu sa na zariadenie nevzťahuje záruka. Potvrdením o vykonaní pravidelného ročného servisu je účet o vykonanom servise a potvrdený certifikát o záruke.**

Podmienky záruky:

- 2 roky na kompletné zariadenie (ak na faktúre nie je uvedené inak)
- 5 rokov na smaltovaný zásobník vody, ak:
    - boli Mg. anódy každoročne skontrolované
    - boli Mg anódy vymenené každých 24 mesiacov
    - boli dodržiavané pokyny na prevenciu vzniku galvanického spoja

Táto záruka sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Zariadenie nebolo používané v súlade s priloženými manuálmi.
- Montáž a/alebo prvý štart zariadenia neboli vykonané autorizovanou osobou.
- Opravy boli vykonané neautorizovanou osobou.
- Ak bolo so zariadením zaobchádzané nedbanlivo.
- Poškodenia spôsobené mechanickým šokom od kupujúceho alebo tretej strany.
- Ak, počas záručnej lehoty, neboli vykonané pravidelné ročné servisy.
- Ak boli vykonané zmeny originálneho príslušenstva alebo ak bolo zariadenie použité na iné ako špecifikované účely stanovené výrobcom.
- Ak boli na zariadení namontované neoriginálne diely.
- Na cirkulačnom čerpadle, ak na spiatočke vykurovacieho systému nebol nainštalovaný magnetický filter a bol poškodený z dôvodu kovových častí vo vykurovacom systéme.
- Ak Mg anóda nebola vymieňaná každé 2 roky. Záruka nezahŕňa filtre, tesnenia, Mg anódu, ďalší spotrebný materiál a ročný servis, ktorý je spoplatnený.

Oprava počas záručnej lehoty:
Na opravy v rámci záruky musí zákazník poskytnúť potvrdený certifikát o záruke, originálny účet o nákupe zariadenia a jeho montáže. Na oznámenie poruchy zariadenia, musí zákazník poskytnúť nasledujúce informácie: model zariadenia, porucha, sériové číslo produktu a dátum kúpy.

Doba poskytovania služieb:
Doba počas, ktorej poskytujeme servis a náhradné diely. Táto doba sa počíta od dátumu kúpy. Doba poskytovania servisu je záručná lehota plus 3 roky. V prípade výmeny modelu zariadenia poskytujeme náhradné diely rovnakej farby po dobu dvoch rokov a podobnej farby po dobu troch rokov od uplynutia záručnej lehoty.

Kupujúci má nárok na predĺženie záručnej lehoty, ak sa ukáže, že škoda bola spôsobená skrytou vadou zariadenia.

WARRANTY CERTIFICATE

DEVICE :

TYPE:_____ SERIAL NUMBER:_____
TYPE:_____ SERIAL NUMBER:_____
TYPE:_____ SERIAL NUMBER:_____

SELLER :

STAMP:

INSTALLER: (installer fills out) **STAMP:**

_____
(Company name)

_____
(Company address)

Date d'installation : _____

SERVICE BOOK:

1. Service inspection:

Date:_____, , STAMP
Company: _____

2. Service inspection:

Date:_____, , STAMP
Company: _____

3. Service inspection:

Date:_____, , STAMP
Company: _____

4. Service inspection:

Date:_____, , STAMP
Company: _____

5. Service inspection:

Date:_____, , STAMP
Company: _____