

NÁVOD NA OBSLUHU A INŠTALÁCIU

OHRIEVAČ VODY S TEPELNÝM ČERPADLOM

AQUA HP



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
tel: +420 / 326 370 990
fax: +420 / 326 370 980
e-mail: prodej@dzd.cz

 **DRAŽICE**
ČLEN SKUPINY NIBE

OBSAH

1	ÚVOD.....	5
1.1	INFORMÁCIE PRED INŠTALÁCIOU.....	5
1.2	BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE.....	5
2	ŠPECIFIKÁCIA	7
2.1	KOMPONENTY	7
2.2	PRINCÍP TEPELNÉHO ČERPADLA.....	8
2.3	TECHNICKÉ PARAMETRE.....	9
3	PREPRAVA.....	10
4	INŠTALÁCIA.....	10
4.1	BEZPEČNOSTNÉ A REGULAČNÉ ZARIADENIA.....	10
4.1.1	NÍZKOTLAKOVÁ/VYSOKOTLAKOVÁ POISTKA.....	10
4.1.2	TEPELNÁ POISTKA.....	10
4.1.3	TEPLOTNÝ SENZOR	10
4.1.4	ANTIKORÓZNA OCHRANA.....	10
4.1.5	EXPANZNÁ NÁDOBA *	11
4.1.6	POISTNÁ ZOSTAVA *	11
4.1.7	TLAKOVÝ REDUKČNÝ VENTIL *	11
4.2	UMIESTNENIE	12
4.3	INŠTALÁCIA SATIA/ODŤAHU VZDUCHU.....	13
4.3.1	INŠTALÁCIA BEZ VZDUCHOTECHNICKÉHO POTRUBIA.....	13
4.3.2	INŠTALÁCIA SO VZDUCHOTECHNICKÝM POTRUBÍM.....	14
4.4	VODOVODNÁ INŠTALÁCIA.....	16
4.5	KONDEZÁT.....	17
4.6	ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE.....	17
4.7	SCHÉMA ELEKTROINŠTALÁCIE	19
5	REGULÁCIA A PROGRAMOVANIE	20
5.1	OVLÁDACÍ PANEL.....	20
5.2	FUNKCIE TLAČIDIEL.....	20
5.3	DISPLEJ.....	21
5.3.1	POPIS DISPLEJA	21
5.3.2	SYMBOLY	21
5.3.3	SYMBOLY PRI PREVÁDZKE ZARIADENIA.....	22
5.4	UVEDENIE DO PREVÁDZKY	22
5.5	PRACOVNÉ REŽIMY.....	23

5.5.1	REŽIM ECO	23
5.5.2	REŽIM AUTO	24
5.5.3	REŽIM RÝCHLY OHREV	24
5.5.4	REŽIM TCC.....	24
5.5.5	REŽIM LAT.....	25
5.6	DOPLNKOVÉ FUNKCIE.....	25
5.6.1	DEZINFEKČNÝ REŽIM	25
5.6.2	REŽIM DOVOLENKA	25
5.7	PONUKA.....	25
5.8	ZMENA REŽIMU	26
6	SKÚŠKA SPRÁVNEJ PREVÁDZKY.....	26
7	POPIS PARAMETROV	26
8	TABUĽKA CHYBOVÝCH HLÁSENÍ.....	28
9	PARAMETRE TEPLOTNÉHO SENZORU	29
10	ODSTRÁNENIE PROBLÉMOV.....	30
11	ÚDRŽBA ZARIADENIA.....	31
11.1	VŠEOBECNÁ ÚDRŽBA.....	32
11.2	VYPUSTENIE VODY ZO ZÁSOBNÍKA.....	32
11.3	HORČÍKOVÁ ANÓDA	32
11.4	ČISTENIE FILTRA REDUKČNÉHO VENTILU	33
11.5	ODVOD KONDENZÁTU.....	33
11.6	ČISTENIE VZDUCHOTECHNICKÉHO OKRUHU.....	33
11.7	TEPELNÁ POISTKA.....	33

* nie je súčasťou dodávky

PRED INŠTALÁCIOU ZÁSOBNÍKA SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazník,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Vám ďakujú za rozhodnutie používať výrobok našej značky.



Výrobok nie je určený na ovládanie

- a) osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo
- b) s nedostatočnými znalosťami a skúsenosťami, ak nie sú pod dozorom zodpovednej osoby alebo ak neboli riadne preškolené.

Význam piktogramov použitých v návode



Dôležité informácie pre užívateľov zásobníka.



Odporúčenie výrobcu, ktorého dodržiavanie Vám zaručí bezproblémovú prevádzku a dlhodobú životnosť výrobku.



POZOR!
Dôležité upozornenie, ktoré musíte dodržať.

1 ÚVOD

Ohrievač vody s tepelným čerpadlom vzduch-voda AQUA HP určite splní všetky Vaše očakávanie a bude Vám veľa rokov komfortne slúžiť a dosahovať maximálne úspory energie. Výrobca venuje veľa času, energie a ekonomických prostriedkov na vývoj inovácií, ktoré budú podporovať úspory energií, dosahovaných používaním výrobku. Vaším výberom ste preukázali správny cit a záujem o spotrebu energie, teda o záležitosť, ktorá ovplyvňuje životné prostredie. Výrobca sa zaviazal trvale prichádzať s inovatívnymi a efektívnymi výrobkami tak, aby toto racionálne využívanie energie mohlo aktívne prispievať k ochrane životného prostredia a prírodných zdrojov planéty. Túto príručku, ktorej účelom je informovať, upozorňovať a radiť v súvislosti s použitím a údržbou tohto zariadenia, si uschovajte.

1.1 INFORMÁCIE PRED INŠTALÁCIOU



Elektroinštalácia zariadení musí byť v zhode s platnými národnými predpismi pre elektroinštalácie.

V prípade úniku bude AQUA HP funkčné len po doplnení správnej dávky chladiacej kvapaliny.

Maximálny odporúčaný tlak vody, privádzanej do hydraulického okruhu, je 0,3 MPa a minimálny tlak je 0,1 MPa.

Napájanie je AC 230 V, 50 Hz a napájací kábel musí byť pripojený do zásuvky s uzemnením. Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca alebo preškolený servisný technik, za účelom predchádzania vzniku akéhokoľvek nebezpečia.

AQUA HP môže byť prevádzkované len v prípade, že je ohrievač vody naplnený vodou.

Ohrev inej vody než pitnej nie je povolený.

1.2 BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE



Zariadenie môžu používať deti od veku 8 rokov, osoby s telesným, sensorickým alebo duševným hendikepom alebo osoby bez skúseností či znalostí, ak boli takéto osoby poučené o prevádzke tohto zariadenia bezpečným spôsobom a sú oboznámené s nebezpečenstvami, ktoré s tým súvisia.

Deti sa so zariadením hrať nesmú.

Čistenie a údržbu nesmú robiť deti, ak pri tom nie je riadny dozor.

Pri inštalácii

- Inštaláciu ohrievača vody s tepelným čerpadlom musí robiť inštalačný technik, ktorý bol na túto činnosť riadne zaškolený a kvalifikovaný.
- Zariadenie sa nesmie inštalovať v miestach, na ktorých hrozí riziko poškodenia nárazom, otrasom alebo výbuchom.
- Zariadenie nevybaľujte z obalu, pokiaľ nebude umiestnené v mieste inštalácie a pripravené na inštaláciu.
- Pred pripojením zariadenia na napájanie sa presvedčte, či sú všetky hydraulické spoje vodotesné.

Údržba zariadenia

- Údržbu zariadenia musí robiť servisný technik, s výnimkou bežného a priebežného čistenia, ktoré by mal robiť sám užívateľ.
- V čase údržby musí byť zariadenie odpojené z prevádzky.
- Výrobca odporúča pravidelnú ročnú kontrolu zariadenia kvalifikovaným technikom.
- Čistenie a údržbu nesmú robiť deti bez riadneho dozoru.

Vysoký tlak a teplota

- Princíp prevádzky tohto zariadenia je spojený s vysokou teplotou a vysokým tlakom. Kontakt so zariadením je nutné robiť opatrne, aby sa zamedzilo vzniku rizika popálenia a poranenia o vyčnievajúce súčasti.

Chladiaca kvapalina

- Chladiaca kvapalina, používaná v chladiacom okruhu, je R134a, bez obsahu CFC, nehorľavá a bez škodlivého vplyvu na ozónovú vrstvu.
- Napriek tomu - v súlade so zákonom - kvapalina z tohoto zariadenia nesmie byť vypúšťaná voľne do okolitého prostredia.
- S kvapalinou v zariadení môže manipulovať len kvalifikovaný technik.

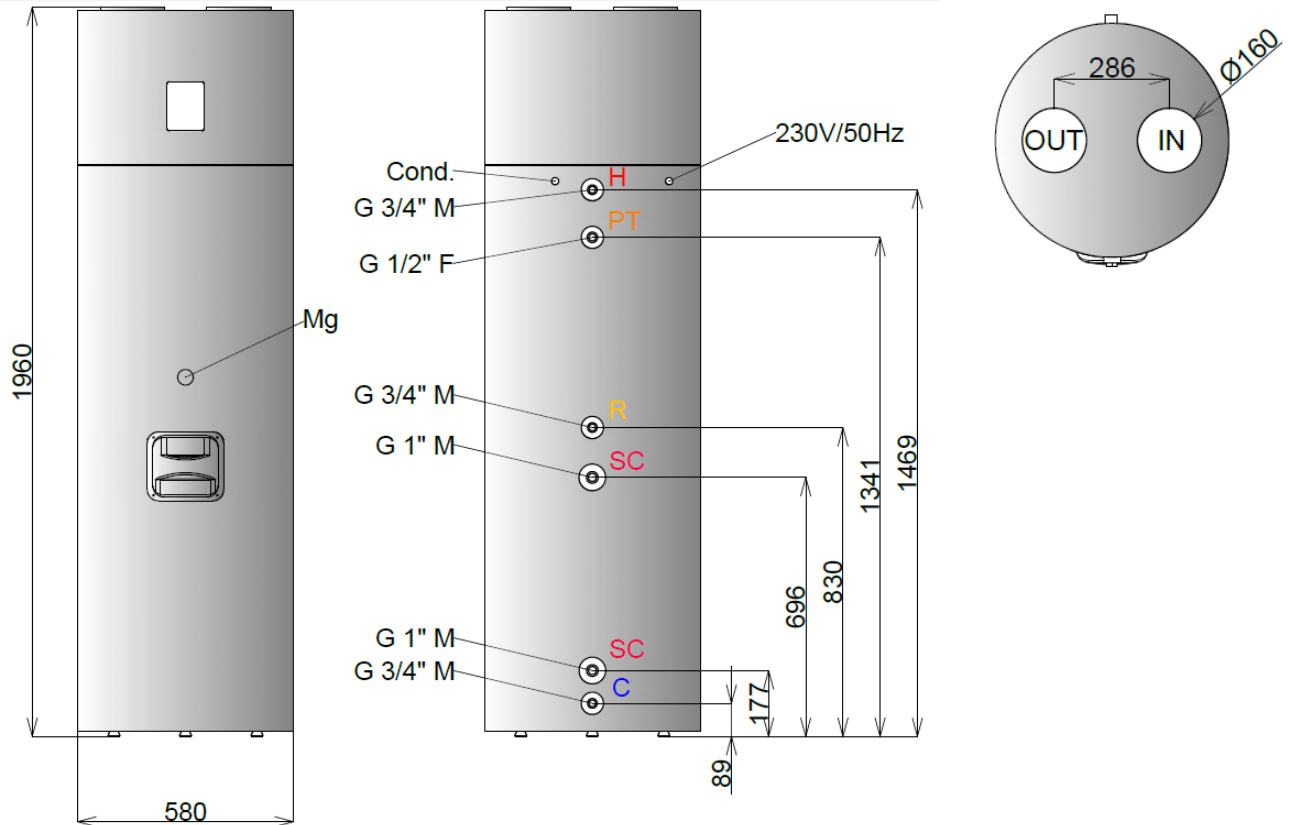
Informácia pre klienta

- Osoba, ktorá robí inštaláciu, musí informovať užívateľa o prevádzke zariadenia, jeho nebezpečenstvách a o povinnostiach užívateľa.

2 ŠPECIFIKÁCIA

2.1 KOMPONENTY

AQUA HP 250 I/IX



C - studená voda

R - cirkulácia

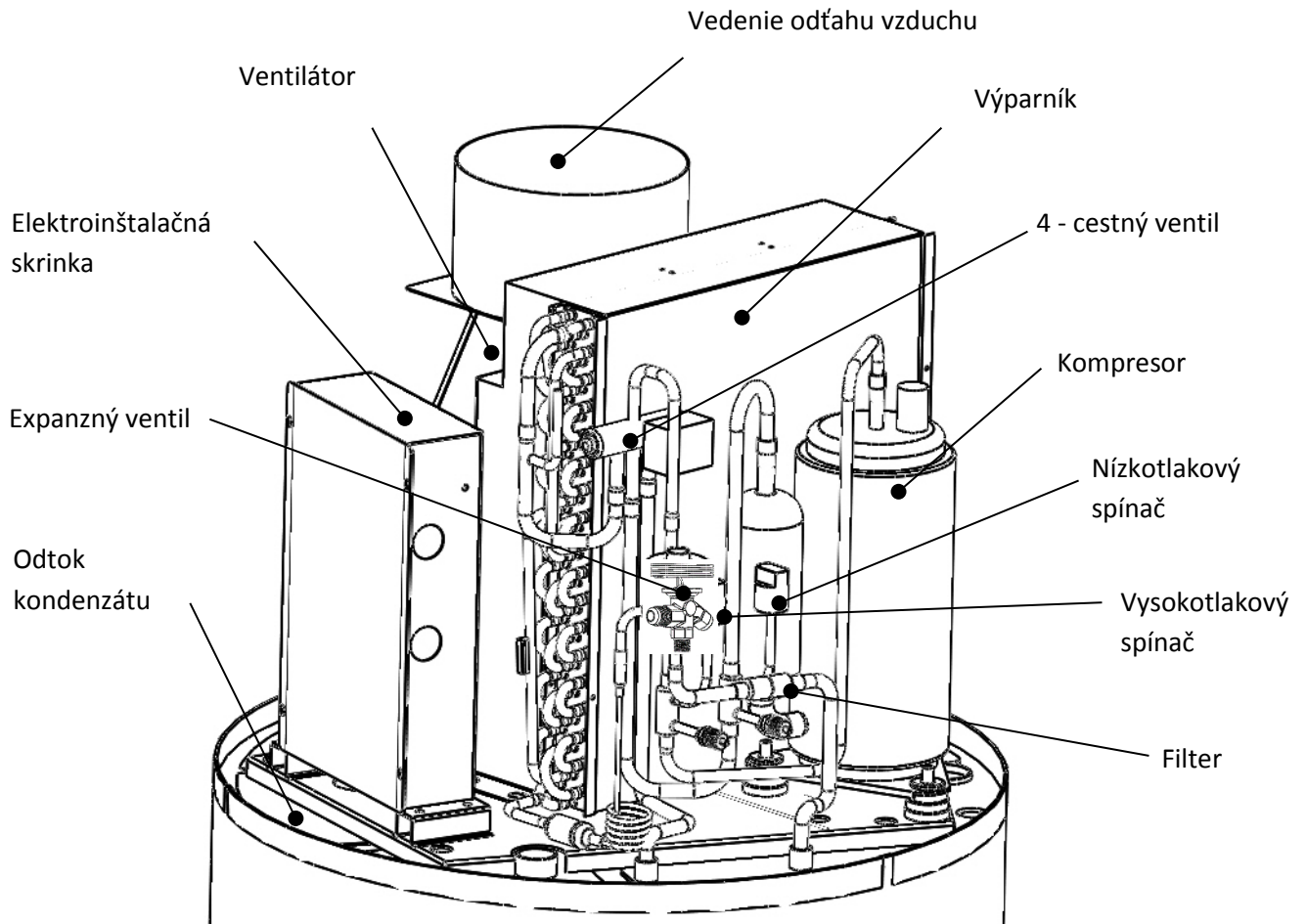
H - teplá voda

PT - snímač teploty

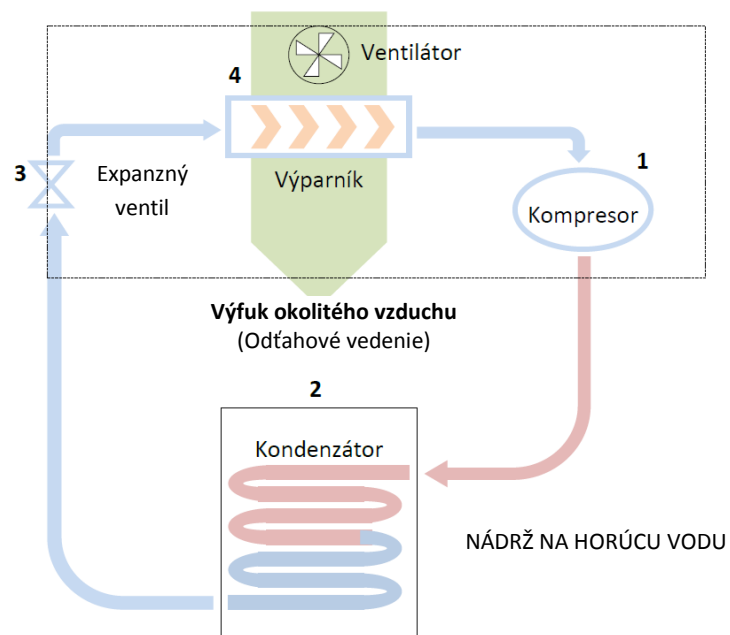
Mg - horčíková anóda

SC - solárny výmenník (nie je súčasťou tejto verzie)

Chladiaci okruh umiestnený v hornej časti, je zodpovedný za prenos tepla z okolitého vzduchu do vody.



2.2 PRINCÍP TEPELNÉHO ČERPADLA



1. Chladiaca kvapalina R134a je stlačená vo vysoko účinnom kompresore, čím sa zvyšuje jej tlak a teplota.
2. V kondenzátore, ktorý nie je v priamom styku s vodou, je tepelná energia, ktorá je obsiahnutá v chladiacej kvapaline, prenesená do vody v zásobníku teplej vody.
3. Skondenzovaná kvapalina vyteká z expanzného ventilu, ktorý je zodpovedný za zníženie jej tlaku.
4. Kvapalina absorbuje tepelnú energiu z prúdiaceho vzduchu cez výparník, pomocou ventilátora.



R134a je HFC chladiaca kvapalina, a preto nepoškodzuje ozónovú vrstvu. Vyznačuje sa skvelou chemickou a tepelnou stabilitou, nízkou toxicitou, nie je horľavá a je kompatibilná s väčšinou materiálov.

2.3 TECHNICKÉ PARAMETRE

	Jednotka	250 l
Typ zariadenia		Ohrievač vody s tepelným čerpadlom
Objem teplej vody	l	250
Hmotnosť bez vody	kg	83
Materiál vrchného dielu	-	Nerezová oceľ
Materiál plášťa nádrže	-	Oceľový plech
Izolácia	-	Polyuretánová pena 50 mm
Mg anóda	-	1"
Max. prevádzková teplota	°C	80
Max. prevádzkový tlak	bar	7
Skúšobný tlak	bar	10
Tepelná strata	kWh/24h	0,99
Trubkový výmenník tepla (<i>priemer / dĺžka</i>)	m	- / -
Výkon výmenníka ¹⁾	kW	-
Elektrické krytie	-	IPX1
Napájanie	-	1/N/PE ~ 230V/50Hz
Príkion (stredný / maximálny)	W	400 / 700
Výkon elektrického ohrevného telesa	W	1500
Výkon tepelného čerpadla	W	1800
Príkion ventilátora	W	65
Max. prevádzkový prúd	A	3,2 + 6,8 (so záložným elektrickým ohrevom)
Odporúčaný istič	-	16A (citlivosť 30 mA)
Max. teplota teplej vody pre tepelné čerpadlo	°C	55
Max. teplota teplej vody pre vykurovacie teleso	°C	65
Chladivo	-/kg	R 134a / 1,2
Záťažový profil	-	XL
COP ²⁾	-	3,24
Čas ohrevu ²⁾	HH:mm	6:48
Objem použiteľnej vody 40 °C ²⁾	l	314
Trieda energetickej účinnosti ²⁾	-	A+
Energetická účinnosť ²⁾	%	138
Spotreba energie za rok ²⁾	kWh . a ⁻¹	1251
Medzné hodnoty teploty okolia	°C	-5 / 40
Hladina akustického tlaku	dB(A)	51
Prúdenie vzduchu	m ³ /h	450
Maximálna dĺžka vzduchotechnického potrubia	m	10

a) Teplota vykurovacej vody (90/80 °C); teplota teplej vody (10/60 °C)

b) Teplota vykurovacej vody (70/60 °C); teplota teplej vody (10/60 °C)





2) A20/W10-54, podľa EN16147 a platného nariadenia č. 812/2013

3 PREPRAVA



Zariadenie sa musí na miesto inštalácie prepravovať v pôvodnom obale a musí sa prenášať vo vzpriamenej polohe. Pri manipulácii so zariadením postupujte maximálne opatrne, aby nedošlo k nárazu, ktorý by mohol poškodiť akúkoľvek časť zariadenia. Presvedčte sa, či pásy alebo prepravné popruhy nespôsobujú poškodenie materiálu. Na prepravu zariadenia používajte vždy vhodné prepravné prostriedky (paletový vozík, vysokozdvížny vozík a pod.).

Balenia obsahujú nasledovné informačné symboly:

	Krehké, zaobchádzajte veľmi opatrne
	Presvedčte sa, či šípka vždy smeruje nahor
	Uchovávajte balenie v suchu
	Balenie nestohujte

4 INŠTALÁCIA

4.1 BEZPEČNOSTNÉ A REGULAČNÉ ZARIADENIA

4.1.1 Nízkotlaková/vysokotlaková poistka

V príprave prevádzky mimo odporúčané prevádzkové tlaky, ktoré definoval výrobca, sa zariadenie odpojí a na elektronickom paneli sa zobrazí chyba.

4.1.2 Tepelná poistka

Tepelnú poistka nastavuje výrobca a zaručuje, že teplota vody v zásobníku teplej vody neprekročí maximálnu hodnotu. Ak teplota tuto hodnotu prekročí, poistka vypne záložný elektrický ohrev. Zapínanie robí ručne servisný technik, po analýze dôvodov vypnutia.

4.1.3 Teplotný senzor

Tepelný senzor meria teplotu vody v zásobníku teplej vody za účelom regulácie celého systému.

4.1.4 Antikorózna ochrana

Okrem toho, že je plášť vrchnej časti ohrievača teplej vody odolný voči korózii (vyrobený je z nerezového materiálu), tak nádrž teplej vody je smaltovaná a obsahuje aj horčíkovú anódu, ktorú treba pravidelne kontrolovať podľa odporúčaní inštalačného či servisného technika.

4.1.5 Expanzná nádoba *

Expanzná nádoba je zariadenie, ktorého účelom je kompenzovať nárast a pokles objemu vody z dôvodu kolísania teploty.



Inštalovanie expanznej nádoby sa odporúča z dôvodu úspory vody. Odporúčanie nainštalovania expanznej nádoby je zodpovednosťou osoby, ktorá robí inštaláciu.

Všeobecne sa inštaluje na potrubie studenej vody.

4.1.6 Poistná zostava *

Poistná zostava umožňuje ochrániť systém pred neštandardnými situáciami: ochladzovanie vody v ohrievači, spätné prúdenie teplej vody späť do vodovodného potrubia, vyprázdnenie zásobníka ohrevu teplej vody a pretlakovanie. Poistný ventil by mal byť kalibrovaný na otvárací tlak 0,6 MPa. Kvôli vypúšťaniu vody zo zásobníka teplej vody je nutné uzavrieť prívodný ventil a otvoriť vypúšťací ventil. Vypúšťacie potrubie poistného ventilu by malo byť priehľadnou hadicou odvedené do kanalizácie, pretože z ventilu môže voda odkvapkávať alebo dokonca aj odtekať. Poistný ventil sa musí pravidelne otvárať, aby sa odstránili nečistoty a kvôli kontrole jeho priechodnosti. Vypúšťacie potrubie musí byť nainštalované v priestore, ktorý je chránený pred mrazom.

4.1.7 Tlakový redukčný ventil *

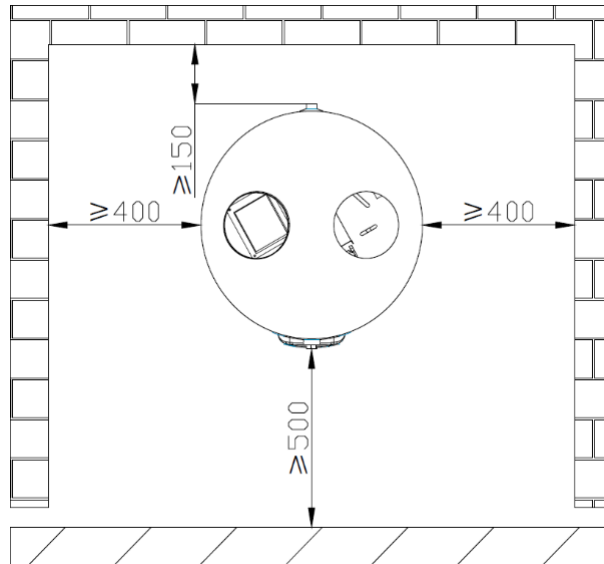
Tlakový redukčný ventil musí byť nainštalovaný pre prípad vysokého tlaku na prípojke studenej vody, aby sa zaistila správna funkcia poistného ventilu. Prípojku je vhodné opatriť manometrom na kontrolu tlaku.

*** Diely, ktoré nie sú predmetom dodávky od výrobcu. Ich dodanie a inštaláciu musí urobiť osoba, ktorá robí inštaláciu.**

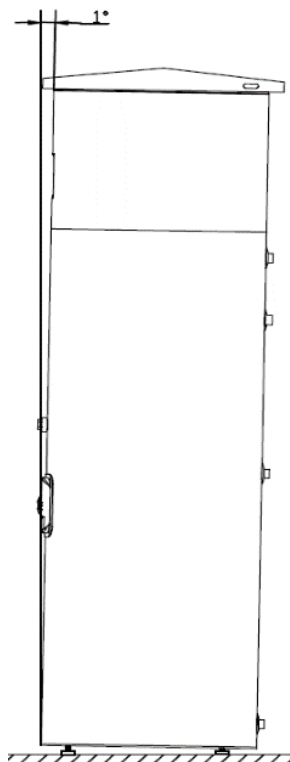
4.2 UMIESTNENIE

Pri osadzovaní zariadenia na miesto inštalácie majte na pamäti možné budúce servisné zásahy. Aby nebolo nutné nechávať príliš veľa voľného priestoru za zásobníkom, je horčíková anóda umiestnená na prednej strane zásobníka teplej vody.

Presvedčte sa, či je okolo zariadenia k dispozícii prinajmenšom nasledujúci priestor:



Upravte vyrovnávacie nožičky zariadenia. Prijateľný je náklon na 1° smerom dozadu.



Ak sa zariadenie nakláňa iným smerom než dozadu, bude dochádzať k usadzovaniu kondenzátov v zariadení.

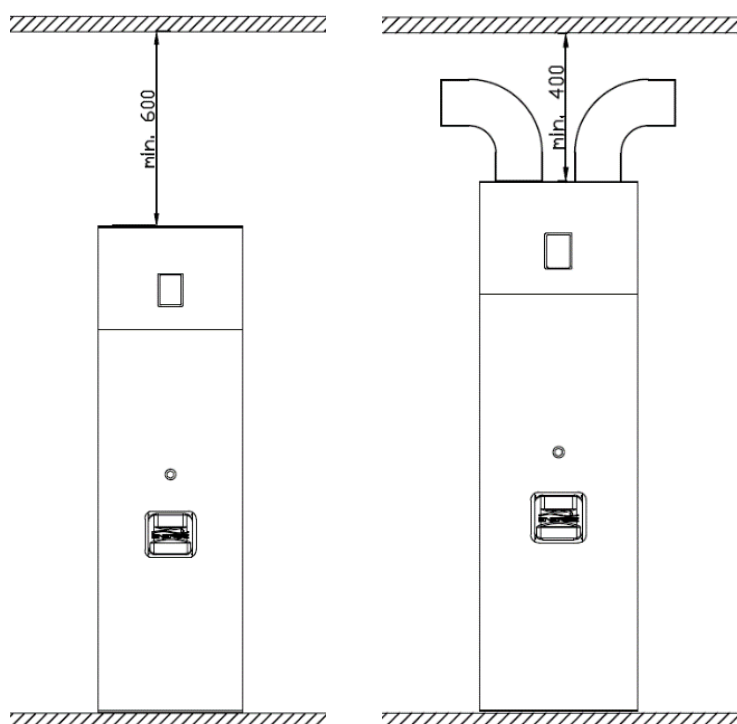
4.3 INŠTALÁCIA SATIA/ODŤAHU VZDUCHU



Pretože AQUA HP absorbuje za prevádzky teplo, je dobré ochladený vzduch (satie/odťah) smerovať do nevyhrievaných priestorov. Zariadenie bude ochladzovať miestnosť, v ktorej sa nachádza a ak je inštalované vo vyhrievaných miestnostiach, ochladený vzduch by mal byť nasmerovaný do iných priestorov alebo von.

4.3.1 Inštalácia bez vzduchotechnického potrubia

Zariadenie **AQUA HP** by malo byť inštalované na takom mieste, ktoré nie je príliš vyhrievané a môže byť použité na odvlhčovanie a chladenie takých priestorov (napr. práčovne, pivnice a pod.). Vzďialenosť medzi vrškom jednotky a stropom nesmie byť menšia než 600 mm. Ak je vzdialenosť medzi jednotkou a stropom menšia než 600 mm, je nutné nainštalovať dve kolena tak, ako je to zobrazené na obrázku.

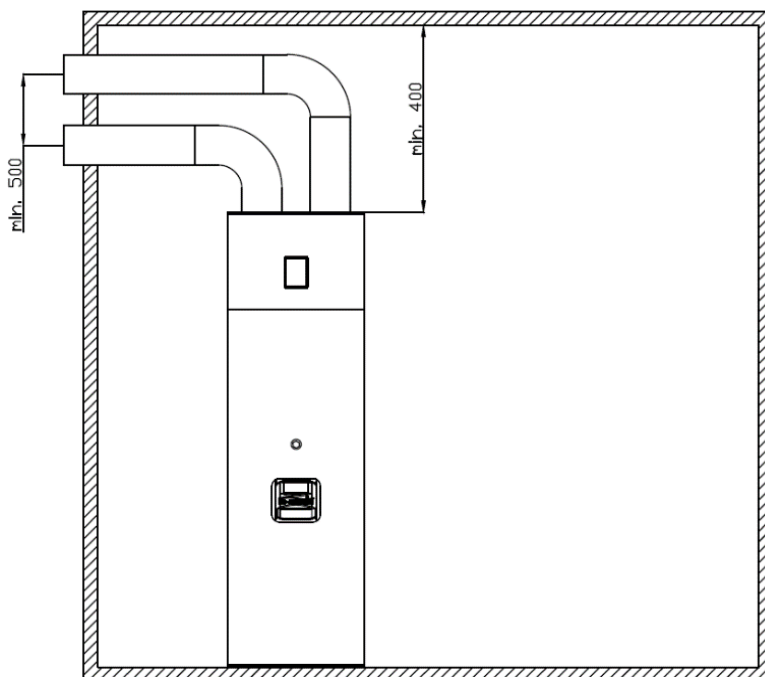


4.3.2 Inštalácia so vzduchotechnickým potrubím

Ak zvolíte využitie potrubia na prúdenie vzduchu do priestorov, ktoré nevyžadujú vyhrievanie, môžete si zvoliť:

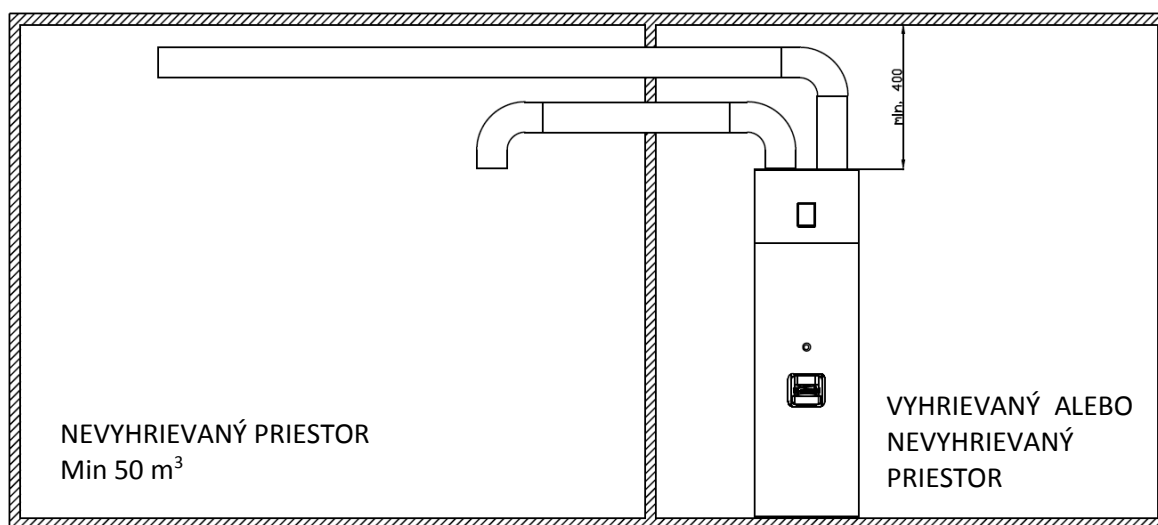
Použitie vonkajšieho vzduchu

Ak používate vonkajší vzduch, môžete jednotku umiestniť buď do vyhrievanej, alebo nevyhrievanej miestnosti.



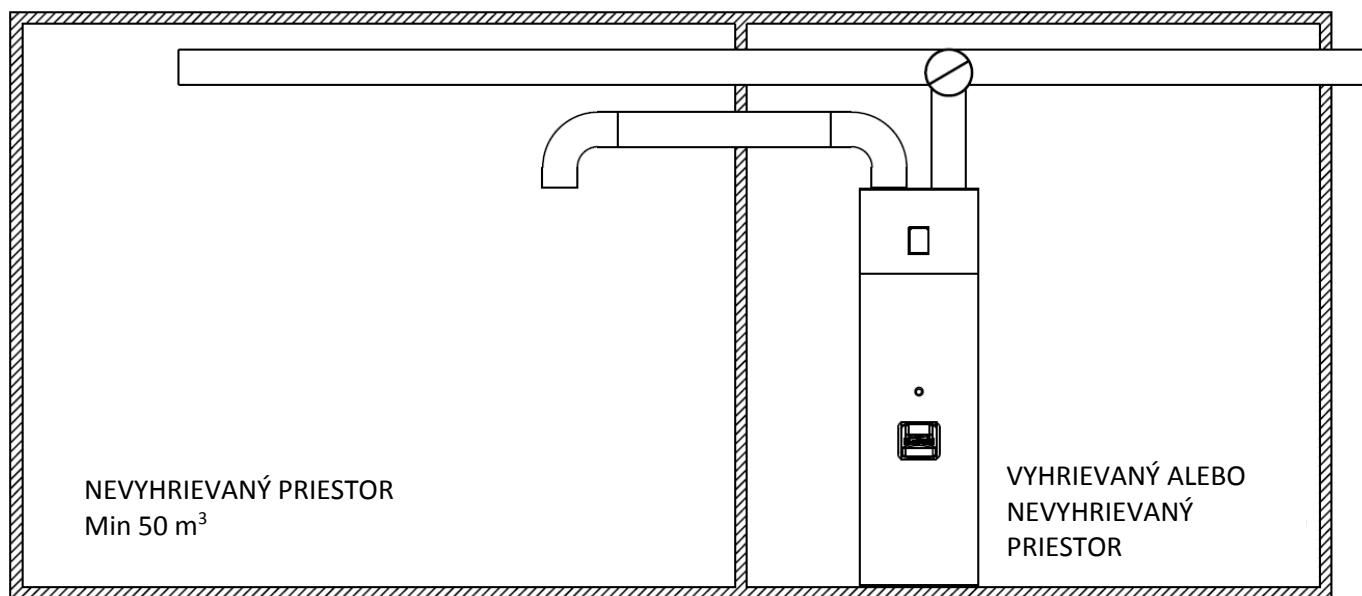
Použitie vzduchu z vedľajšej miestnosti

Jednotku je možné umiestniť aj do vyhrievanej miestnosti, avšak prúdenie vzduchu musí byť nasmerované do nevyhrievanej miestnosti. Majte na pamäti, že z dôvodu prúdenia vzduchu chladenie nevyhrievanej miestnosti môžu ovplyvniť príľahlé vyhrievané miestnosti.



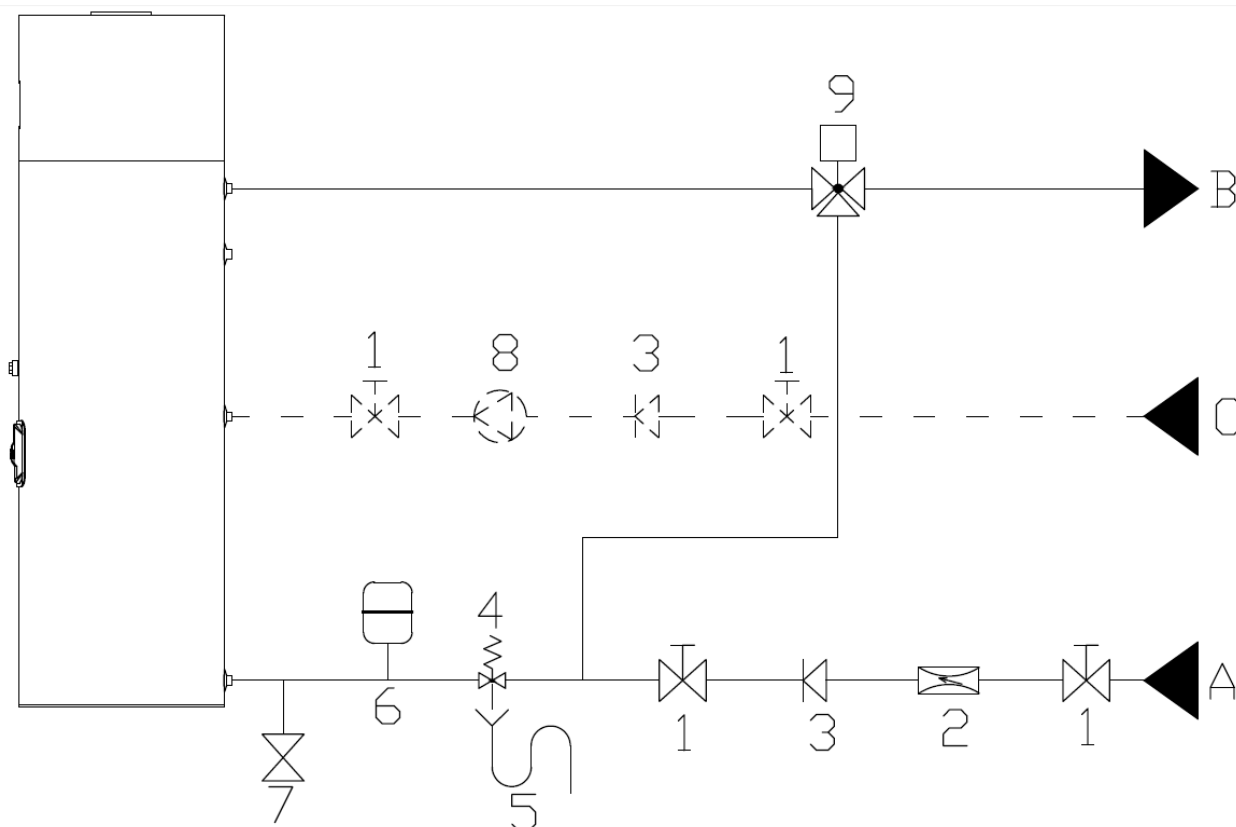
Použitie vzduchu z vedľajšej miestnosti a vonkajšieho vzduchu

Na prívod vzduchu do zariadenia je možné použiť rozvetvené potrubie. V lete tak môžete využívať horúci vzduch z vonkajšieho priestoru a v zime vzduch z nevyhrievaného priestoru.



Potrubia použité na prúdenie vzduchu nie sú súčasťou zariadenia a ich inštalácia je záležitosťou osoby, ktorá robí inštaláciu; v prípade potreby sa riadte odporúčaniami od výrobcu. Priemer potrubia musí byť 160 mm. Dĺžka potrubia nesmie prekročiť 8 metrov.

4.4 VODOVODNÁ INŠTALÁCIA



VYSVETLIVKY

- [1] Uzavierací ventil
- [2] Tlakový redukčný ventil (3 bar/0,3 MPa)
- [3] Spätný ventil
- [4] Bezpečnostný ventil (6 bar/0,6 MPa)
- [5] Vypúšťací sifón
- [6] Expanzná nádoba
- [7] Vypúšťací ventil
- [8] Cirkulačné čerpadlo
- [9] Termostatický zmiešavací ventil
- [A] Prípojka studenej vody
- [B] Výstup teplej vody
- [C] Cirkulácia



Na prívod studenej vody do spotrebiča treba nainštalovať poistný ventil. Bezpečnostné zariadenie musí zodpovedať norme EN 1487:2002, maximálny tlak 6 bar (0,6 MPa).

Medzi poistným ventilom a zásobníkom vody nesmie byť žiadna uzavieracia armatúra, ani spätná klapka, ktoré by mohli poistný ventil vyradiť z prevádzky.

Poistný ventil musí byť pripojený potrubím, ktorého priemer nemá byť menší než jeho pripojovacia dimenzia. Odtok musí byť pripojený ku kanalizačnému sifónu alebo – ak to nie je možné – vyvýšený do vzdialenosti prinajmenšom 20 mm od dlažby, kvôli možnosti vizuálnej kontroly.

V prípade vysokého tlaku na prípojke studenej vody, nainštalujte tlakový redukčný ventil, nastavený na 3 bar (0,3 MPa).



Výrobca nenesie zodpovednosť za škody súvisiace s nedodržiavaním týchto odporúčaní a varovaní.



Vami používaná voda môže obsahovať nečistoty alebo látky, ktoré poškadzujú zariadenie a dokonca i škodia Vášmu zdraviu. Presvedčte sa, či používate vodu s úrovňou kvality, ktorá zodpovedá spotrebe v domácnosti. Nasledujúca tabuľka uvádza niektoré parametre, ktoré musia byť v prípade ich prekročenia chemicky ošetrené.

Tvrdosť (°dH)	pH	Ošetrovanie
3,0 až 20,0	6,5 až 8,5	Nie
3,0 až 20,0	<6,5 alebo >8,5	Áno
<3,0 nebo >20,0	-----	Áno

4.5 KONDENZÁT

V priebehu prevádzky môže dôjsť ku kondenzácii. Tento kondenzát steká do odkvapkávacej tácky a je vypúšťaný otvorom na zadnej strane. Osoba, ktorá robí inštaláciu, musí pripojiť hadicu kondenzátu, ktorú dodáva výrobca a nasmerovať kondenzát do kanalizačného systému alebo do kanalizačného sifónu.



Hadica kondenzátu nesmie byť ohnutá ani stlačená a musí byť nainštalovaná tak, aby čo najlepšie zabezpečovala riadny odtok kondenzátu.

4.6 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

Ohrievač s tepelným čerpadlom môže byť pripojený na napájanie až po naplnení zásobníka vodou. Ohrievač s tepelným čerpadlom je dodávaný s káblom na pripojenie do pripravenej zásuvky s uzemnením (1/N/PE~230 V/50 Hz).

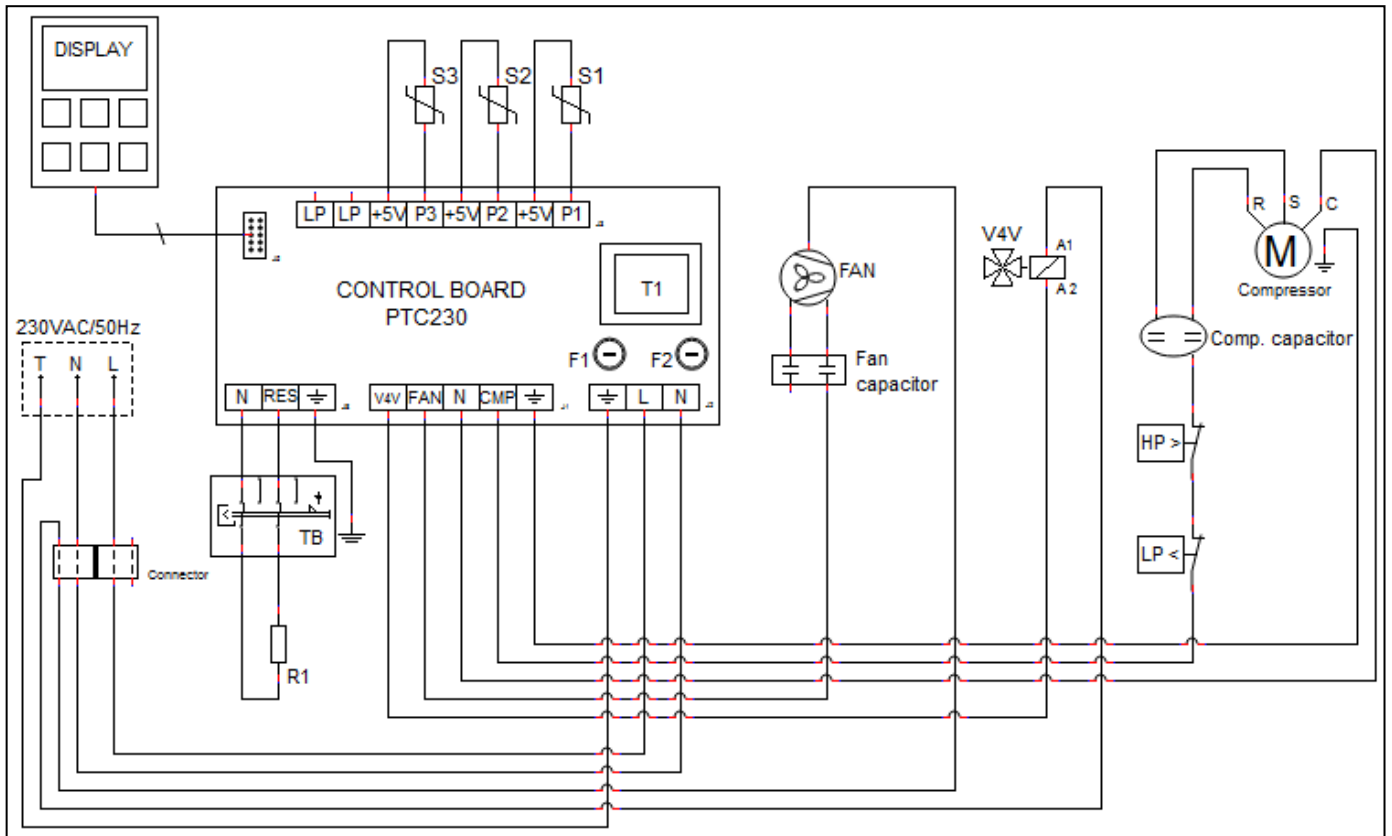
Zapojenie musí zodpovedať štandardom inštalácie, ktoré sú platné v krajine alebo na území, na ktorom je ohrievač s tepelným čerpadlom nainštalovaný.

Inštalácia zahŕňa:

- Bipolárny istič a Cu-kábel s prierezom 3x 2,5 mm² alebo väčším
- Ochranný prúdový chránič 30 mA

Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca alebo servisný technik s podrobným zaškolením.

4.7 SCHÉMA ELEKTROINŠTALÁCIE



R1 – Elektrický záložný ohrev

M – Kompresor

F2 – Hlavná poistka (10 A)

S3 – Senzor teploty výparníka

HP – Vysokotlakový spínač

TB – Tepelná poistka

S1 – Senzor teploty vody

Fan – Ventilátor

LP – Nízkotlakový spínač

F1 – Poistka kompresoru (10 A)

S2 – Senzor teploty okolia

V4V – 4-cestný ventil


5 REGULÁCIA A PROGRAMOVANIE

5.1 OVLÁDACÍ PANEL

Ovládací panel zariadenia Eco je jednoduchý a intuitívny. Umožňuje konfiguráciu niekoľkých prevádzkových parametrov podľa prevádzkového režimu, ktorý si zvolí užívateľ.

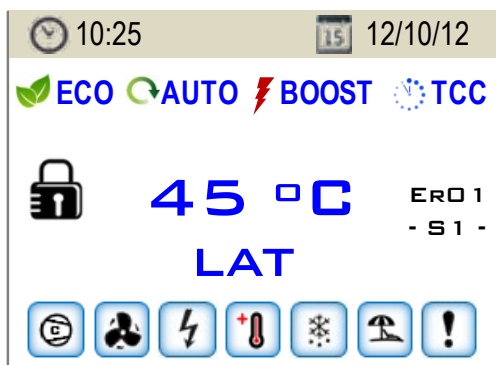
Obsahuje šesť ovládacích kláves (ON / OFF / CANCEL, MENU, COMP ▲, E-HEATER ▼, DISINFECT a OK / LOCK), ktoré umožňujú kontrolu prevádzky zariadenia, sledovanie parametrov a ich zmenu.

5.2 FUNKCIE TLAČIDIEL

KLÁVES	FUNKCIA	POPIS
ON/OFF	(ON/OFF) Vypínač	Vypnutie a zapnutie regulátora
CANCEL	(CANCEL) Ukončenie	Funkcia odchodu do ponuky ukončenia, čiastkovej ponuky alebo storno funkcie
OK / 	(OK) Potvrdenie	Potvrdenie parametrov v ponukách alebo čiastkových ponukách
	(LOCK) Uzamknuté / odemknuté	Uzamknutie alebo odomknutie klávesnice
MENU	MENU	Vstup do ponuky
COMP	Kompresor ZAP/VYP	Stlačenie klávesu umožňuje zapnutie a vypnutie kompresora
E-HEATER	ON/OFF Elektrický odpor	Stlačenie klávesu umožňuje zapnutie a vypnutie elektrického odporu
▲ ▼	Zmena hodnôt	Umožňuje upraviť hodnotu parametra (v rámci ponuky)
	Pohyb po ponukách / čiastkových ponukách	Funkcia k prechádzaniu cez ponuky a čiastkové ponuky (vo vnútri ponuky)
DISINFECT	(DEZINFEKCE) Anti- legionela	Stlačte tento kláves a systém automaticky vytvorí vo vode tepelný šok, kvôli neutralizácii baktérie (Legionella)

5.3 DISPLEJ














5.3.1 Popis displeja



5.3.2 Symboly

SYMBOL	POPIS
ECO	Zariadenie v prevádzkovom režime ECO
AUTO	Zariadenie v prevádzkovom režime AUTO
BOOST	Zariadenie v prevádzkovom režime BOOST
TCC	Ovládanie hodín časovača ZAP
LAT	Ochrana pred nízkou teplotou okolia ZAP
	Kompresor ZAP
	Ventilátor ZAP
	Elektrická záloha ZAP
4-V	4-cestný ventil ZAP
	Klávesnica odomknutá
	Klávesnica uzamknutá
	Funkcia dezinfekcie ZAP
	Cyklus rozmrazenia ZAP
	Režim dovolenky ZAP
	Upozornenie na chybu

5.3.3 Symboly pri prevádzke zariadenia

SYMBOL	POPIS
	(ON) Kompresor ZAP
	(OK) Kompresor ZAP a dosiahnutý bod nastavenia
	(TA) Elektrická záloha ZAP vďaka S1 < P08 a/nebo P07 < Temp. S3 (Auto režim)
	(TC) Elektrická záloha ZAP vďaka kompresoru ZAP na viac než T05 (Auto režim)
	(MA) Elektrická záloha ZAP ručne
	(ON) Elektrická záloha ZAP
	(OK) Elektrická záloha ZAP a dosiahnutý bod nastavenia
	(ON) Ventilátor ZAP
	(OFF) Ventilátor VYP
	(ON) Dezinfekcia ZAP
	(ON) Cyklus rozmrazenia ZAP
	(ON) Režim dovolenky ZAP
	Upozornenie na chybu

5.4 Uvedenie do prevádzky

Pred spustením skontrolujte kompletnosť inštalácie, či je všetko podľa uvedených odporúčaní a či je všetko v súlade s uvedenými pokynmi, až potom môžete zariadenie zapojiť do zásuvky elektrickej energie.

Po zapojení zariadenia musíte počkať niekoľko sekúnd, kým sa nenačítajú údaje a regulátor nezačne fungovať.

Potom môžete spustiť zariadenie podľa týchto pokynov:



Poznámka 1: LED na displeji označuje stav zariadenia. Ak bliká, znamená to, že zariadenie nemá nastavené žiadne prevádzkové pokyny. Ak LED svieti a neblinká, systém pracuje podľa pokynov, ktoré mu boli udelené.

Poznámka 2: Reštart zariadenia urobte vypnutím a opakovaným stlačením vypínača **ZAP/VYP**.

5.5 PRACOVNÉ REŽIMY

AQUA HP je naprogramovaný na prevádzku v troch prevádzkových režimoch - ECO, AUTO a BOOST, ktoré sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

REŽIM	SYMBOL	FUNKCIA
ECO	ECO	Normálny chod ako tepelné čerpadlo
AUTO	AUTO	Optimalizované riadenie chodu tepelného čerpadla alebo elektrického ohrevného telesa
BOOST	BOOST	Chod tepelného čerpadla i elektrického ohrevného telesa

Užívateľ môže zmeniť prevádzkový režim podľa ľubovôle, potrebuje na to len stlačiť súčasne na 3 sekundy klávesy **MENU + OK/LOCK**. Po vstupe použite klávesy **COMP ▲** a **E-HEATER ▼** kvôli pohybu v ponuke a v čiastkových ponukách. Na potvrdenie hodnôt/parametrov stlačte kláves **OK/LOCK**. Kvôli odchodu z ponuky stlačte klávesu **CANCEL**.

5.5.1 Režim ECO ECO

V prevádzkovom režime **ECO** zariadenie funguje len ako tepelné čerpadlo, ktoré ohrieva vodu v zásobníku teplej vody. Takto je možné dosiahnuť väčšiu účinnosť a úspory pre užívateľa.

Vždy, keď to užívateľ považuje za nutné, môže zapnúť podporné ohrevné teleso v tomto režime ručným stlačením klávesu (E-HEATER). Takto zariadenie automaticky zmení prevádzkový režim na BOOST a signalizuje tento stav na displeji (vrátane indikácie ohrevného telesa). Ak ohrevné teleso ručne vypnete, zariadenie sa opäť vráti do režimu ECO.

5.5.2 Režim AUTO

V prevádzkovom režime **AUTO** bude zariadenie fungovať ako tepelné čerpadlo s podporou ohrevného telesa a prevádzka ohrevného telesa je optimalizovaná za účelom udržania COP zariadenia.

Ohrevné teleso sa spustí zakaždým, keď:

- Ho užívateľ ručne aktivuje (klávesom **E-HEATER**).
- Otvorí sa kontakt LP (nízka teplota okolia, nedostatok chladiacej kvapaliny, netesnosť v chladiacom okruhu a pod.).
- Čas chodu kompresoru prekračuje parameter T05*
- Teplota vody je pod P08*

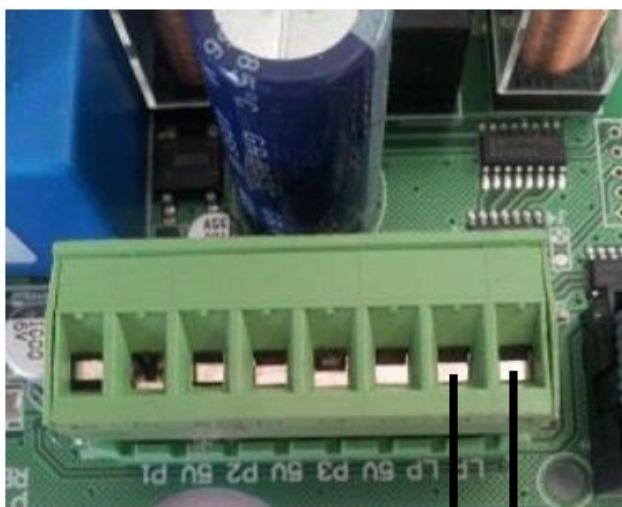
* Parameter je nastaviteľný (**ZAP / VYP**)

5.5.3 Režim Rýchly ohrev

V prevádzkovom režime **BOOST** beží zariadenie ako tepelné čerpadlo s podporou ohrevného telesa a chod ohrevného telesa nie je optimalizovaný. Tento režim užívateľovi umožňuje dosiahnutie dostatočne teplej vody za kratší čas.

5.5.4 Režim TCC

Funkcia TCC poskytuje možnosť dosiahnutia vyšších teplôt vody v čase, keď je k dispozícii alternatívny zdroj elektrickej energie (fotovoltaický systém a pod.), a tak zvyšovať účinnosť ohrievača s tepelným čerpadlom a maximalizovať využitie alternatívnych zdrojov elektrickej energie.



Treba len prepojiť riadiaci konektor medzi fotovoltaickým meničom a riadiacim panelom zariadenia. Toto spojenie s panelom musí byť urobené bezpotenciálne (bez napätia). Napätie na tomto kontakte spôsobí nevratné poškodenie zariadenia.

Ak sa zopne kontakt K1, aktivuje funkciu TCC a všetky zdroje tepla (tepelné čerpadlo i elektrické ohrevné teleso) pracujú podľa nových naprogramovaných prevádzkových parametrov.

Poznámka: Keď je kontakt K1 otvorený, zariadenie pracuje podľa prednastaveného prevádzkového režimu (Eco, Auto alebo Boost) a jeho parametrov.

Kontakt K1 možno využiť takto aj na tarifné riadenie teda na spínanie podľa „nočného prúdu“. Na tento účel napojte bezpotenciálne buď časový spínač, alebo kontakt riadený podľa signálu HDO.

5.5.5 Režim LAT LAT

Režim LAT sa automaticky spúšťa pri nízkej teplote vstupného vzduchu za účelom ochrany kompresora. Keď je tento režim aktivovaný, kompresor sa vypne a spustí sa len elektrický ohrev. Keď teplota vstupného vzduchu stúpne, zariadenie sa vráti do predchádzajúceho zvoleného režimu.

5.6 DOPLNKOVÉ FUNKCIE

5.6.1 Dezinfekčný režim

Regulátor AQUA HP obsahuje aj funkciu **Dezinfekcia** (antilegionela), ktorá pozostáva z cyklu zahrievania vody až na 65 °C na dobu dostatočne dlhú na zamedzenie tvorby baktérií vo vnútri nádrže.

Funkciu dezinfekcie možno nastaviť automaticky alebo ručne. V automatickom režime má užívateľ možnosť nastaviť funkciu na každý týždeň alebo každý mesiac. Ak automatický režim nie je aktivovaný, musí ho užívateľ aktivovať ručne, klávesom **Disinfect**.

Na konci tejto funkcie sa systém vráti späť do prevádzkového režimu, nastaveného pred spustením tejto funkcie.

5.6.2 Režim dovolenka

Kvôli aktivácii funkcie **Dovolenka** treba vstúpiť do ponuky a nastaviť požadovaný počet dní dovolenky a zariadenie automaticky vstúpi do **pohotovostného** režimu a zotrvá v ňom až do posledného dňa dovolenky. Posledný deň dovolenky zariadenie spustí funkciu **dezinfekcia** za účelom eliminácie akejkoľvek tvorby baktérií, ktoré by sa mohli objaviť v zásobníku ohrevu teplej vody behom neprítomnosti užívateľa.

Len čo dovolenka skončí a skončí program dezinfekcie, zariadenie sa vráti do zvoleného režimu (ECO, AUTO alebo BOOST).

Poznámka: ak zariadenie nastavíte tak, aby vstúpilo do režimu dovolenky, ale vypnete ho aj vypínačom ZAP/VYP, funkcia nebude aktívna. Po návrate z dovolenky užívateľ nesmie zabudnúť na zapnutie zariadenia a stornovanie zadaných dní dovolenky (hodnota = 0). Ak užívateľ túto činnosť neurobí, zariadenie sa nevráti do prednastaveného režimu, pokiaľ neuplynie zadaný počet dní dovolenky.

5.7 PONUKA

Zakaždým, keď bude nutné upraviť alebo nastaviť nové parametre za chodu zariadenia, musí užívateľ vstúpiť do ponuky.

Kvôli prístupu do ponuky je nutné stlačiť tlačidlo **MENU na 3 sekundy**. Po vstupe použite klávesy **COMP ▲** a **E-HEATER ▼** na pohyb v ponuke a v čiastkových ponukách. Na potvrdenie hodnôt/parametrov stlačte kláves **OK/LOCK**. Kvôli odchodu z ponuky stlačte kláves **CANCEL**.

5.8 ZMENA REŽIMU

ECO je nastavené ako východzí režim pre prevádzkovanie zariadenia. Ak chce užívateľ kedykoľvek upraviť prevádzkový režim, je možné postupovať aj nasledovne:

Odomknite klávesnicu a stlačte kláves **MENU na 3 sekundy**. Pomocou klávesov **COMP ▲** a **E-HEATER ▼** prechádzajte po ponuke a vyberte ponuku F03, vstúpte do čiastkovej ponuky a vyberte prevádzkový režim.

Poznámka: Ak chcete zmeniť prevádzkový režim, zariadenie nemusíte znovu reštartovať.

6 SKÚŠKA SPRÁVNEJ PREVÁDZKY

Ak chcete skontrolovať, či vaše zariadenie funguje správne, spustíte ho a počkajte asi 20-30 minút a potom skontrolujte:

- Teplota vzduchu: na výstupe z výparníka by mala byť teplota vzduchu nižšia o 3 až 4 °C v porovnaní s teplotou vzduchu na vstupe.

7 POPIS PARAMETROV

KÓD	TYP	POPIS	MIN	MAX	NASTAVENIE
F01	Jazyk	Portugalsky Anglicky Francúzsky Nemecky Taliansky Španielsky Česky			Anglicky
F02	Hodiny	Dátum a čas			
F03	Mód	Eco mód Rýchly ohrev Auto			Eco
F04	Dovolenka	Režim dovolenka	1	99	0
F05	Dezinfekcia	Dezinfekčná funkcia neaktívna Dezinfekčná funkcia aktívna raz za týždeň Dezinfekčná funkcia aktívna raz za mesiac	---	---	Mesačne
F06	Parametre	P01 - požadovaná teplota, kompresor	5	55	53°C
		H01 - hysteréza parametra P01	2	10	4°C
		P02 - požadovaná teplota, el. dohrev	1	60	53°C
		H02 - hysteréza parametra P02	2	10	4°C
		P01TCC - požadovaná teplota, kompresor	5	55	55°C
		H01TCC - hysteréza parametra P01TCC	2	10	4°C
		P02TCC - požadovaná teplota, el. dohrev	1	65	60°C

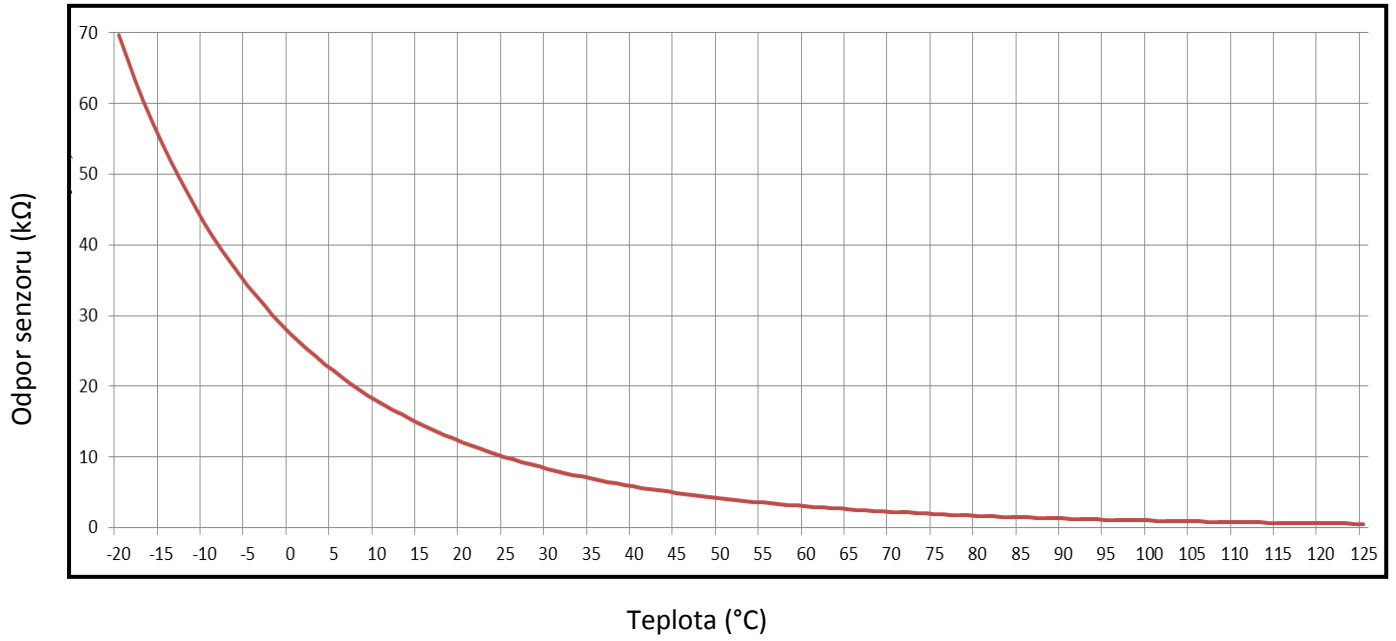
F06	Parametre (pokračovanie)	H02PV - hysteréza parametra P02	2	20	10°C
		P03 - štart odmrázovania	-15	10	-8°C
		P04 - koniec odmrázovania	0	25	16°C
		P05 - bezpečná teplota	70	80	70°C
		P06 - teplota dezinfekcie Antilegionella	60	69	65°C
		P07 - min. teplota výparníka na zapnutie el. dohrevu	-15	20	-5°C
		P07 – nastavenie	ON	OFF	ON
		P08 - min. teplota vody pre zapnutie el. dohrevu	1	40	30°C
		P08 – nastavenie	ON	OFF	ON
		P09 - teplota vzduchu pro odmrázování	0	15	10°C
		P10 - minimálna teplota vzduchu	-10	10	-5°C
		H10 - hysteréza parametra P10	2	10	5°C
		T01 – oneskorenie pred štartom kompresora	1	20	2 min
		T02 - min. čas behu pred odmrázovaním	1	10	1 min
		T03 - max. čas odmrázovania	2	15	8 min
		T04 – oneskorenie štartu kompresora po odmráz.	1	10	1 min
		T05 - max. čas chodu kompresora	6	15	10 h
		T06 - oneskorenie začiatku odmrázovania	30	360	60 s
		T07 – oneskorenie štartu po chybe nízkeho tlaku	2	20	10 min
		T08 - čas medzi cyklami odmrázovania	10	120	40 min
T09 - oneskorenie pred vyhlásením LAT	2	20	5 min		
T10 - min. čas odmrázovania	2	10	4 min		
F07	INFO	Zoznam kontrolných parametrov			
F08	Úroveň	Inštalačný technik		0022	
		Výrobca		****	
F09	Test výstupov	CO - kontakt N.O, kompresor			
		RE - kontakt N.O, el. dohrev			
		VE - kontakt N.O, ventilátor			
		V4V - kontakt N.O, 4-cestný ventil			
F10	Chyby	Elist - prehľad chybových hlásení			
		Ereset - vymazanie chybových hlásení			
F11	Reset	Obnovenie nastavenia zo závodu			
F12	Systém	Čas chodu kompresora			Hodín

8 TABUĽKA CHYBOVÝCH HLÁSENÍ

SYMBOL	POPIS	PROBLÉM / KONTROLA
Er01 – S1	Chyba teplotného senzoru 1	<ul style="list-style-type: none"> Poškodený teplotný senzor – zmerajte interný odpor senzoru, ktorý je asi 10 KΩ pri teplote 25 °C. Senzor je odpojený z regulátora – skontrolujte, či je konektor správne pripojený k elektronickej doske a či sú spojovacie svorky správne zaistené.
Er02 – S2	Chyba teplotného senzoru 2	
Er03 – S3	Chyba teplotného senzoru 3	
Er04 – TA	Chyba teploty vody	<ul style="list-style-type: none"> Teplota vody v zásobníku vody je príliš vysoká – skontrolujte možné poškodenie na elektronickej doske, ako napríklad poškodené relé. Teplotný senzor je skratovaný – zmerajte interný odpor senzorov, ktorý je asi 10 KΩ pri teplote 25 °C, skontrolujte správne pripojenie konektorov k elektronickej doske a či sú spojovacie svorky v dobrom stave.
Er05 – S1	Skrat sondy 1	<ul style="list-style-type: none"> Zmerajte interný odpor senzoru, ktorý je asi 10 KΩ pri teplote 25 °C., skontrolujte správne pripojenie konektora k elektronickej doske a či sú spojovacie svorky v dobrom stave.
Er06 – S2	Skrat sondy 2	
Er07 – S3	Skrat sondy 3	
Er08 – DF	Príliš mnoho cyklov rozmrazovanie za krátky čas	<ul style="list-style-type: none"> Zmerajte interný odpor senzoru, ktorý je asi 10 KΩ pri teplote 25 °C., skontrolujte správne pripojenie konektora k elektronickej doske a či sú spojovacie svorky v dobrom stave. Nízke teploty okolia Nedostatok R134a Netesnosť v okruhu kvapaliny
LINK ERROR	Porucha spojenia medzi displejom a napájacou doskou	<ul style="list-style-type: none"> Spojovací kábel medzi displejom a ovládacím panelom – skontrolujte, či je kábel v dobrom stave alebo či sú káble správne zasunuté (na displeji a ovládacom paneli).

9 PARAMETRE TEPLOTNÉHO SENZORU

— Zavislosť odporu senzoru od teploty



10 ODSTRÁNENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná príčina	Ako postupovať
Porucha v elektronickej doske	Porucha napájania	Skontrolujte napájanie. Skontrolujte príslušný istič.
	Poškodený alebo odpojený kábel	Skontrolujte integritu (neporušenosť) elektrického obvodu elektronickej dosky.
Nízka teplota vody alebo nedostatok horúcej vody	Nízka teplota naprogramovaná ako bod nastavenia	Upravte teplotu bodu nastavenia. 53 °C z výroby.
	Aktivácia chyby	Skontrolujte prítomnosť chyby na elektronickej doske a pozrite sa do tabuľky chýb.
	Poškodený alebo odpojený kábel	Skontrolujte spojenie zariadenia so zástrčkou. Skontrolujte príslušný istič. Skontrolujte neporušenosť káblov. Skontrolujte, či je elektrický kábel pripojený k napájacej doske.
	Režim dovolenky ZAP	Vypnite režim dovolenky.
	Zariadenie alebo kompresor VYP	Vid' „5.4 Spustenie systému“.
	Použijete veľké množstvo horúcej vody	Kvôli rýchlemu ohrevu vody zmeňte režim zariadenia na „BOOST“.
	Návrat horúcej vody do okruhu studenej vody (bezpečnostné zariadenie nainštalované nesprávne alebo poškodené)	Uzavrite prírodný ventil studenej vody. Otvorte kohútik horúcej vody. Počkajte 10 minút, a ak voda naďalej potečie, skontrolujte funkciu celej bezpečnostnej zostavy. Vyčistite filter bezpečnostného zariadenia.
	Zvolený režim ECO a teplota okolia je veľmi nízka	Zmeňte zariadenie na režim AUTO kvôli inicializácii automatického ovládania systému. Kvôli rýchlemu ohrevu vody zmeňte režim zariadenia na „BOOST“.
Voda je príliš horúca alebo dochádza k produkcii pary	Elektrický ohrev VYP	Presvedčte sa, či je záložný elektrický ohrev napájaný.
	Problém so senzorom teploty	Skontrolujte zobrazené chyby na displeji.
Nadmerné užívanie elektrického ohrevu ako zálohy (auto režim)	Problém s tepelnou poistkou	Skontrolujte správnu funkciu tepelnej poistky.
	Nízka teplota okolia	Chod zariadenia závisí od podmienok a počasia.
	Nízka teplota vody	Chod zariadenia závisí od teploty vstupnej vody.
	Nízkonapäťová inštalácia	Presvedčte sa, či je inštalácia napájaná napätím o hodnote uvedenej na štítku.
	Chyba tepelného čerpadla	Skontrolujte zobrazené chyby na displeji.
	Výparník zablokovaný	Vyčistite výparník.
Ventilátor zablokovaný	Skontrolujte stav ventilátora (prach, kábel, ...).	

Nízky prietok teplej vody	Zablokovaný hydraulický okruh	Skontrolujte stav hydraulického okruhu.
Pretekajúci poistný ventil	Absencia alebo nesprávna veľkosť expanznej nádoby (ak netesnosť nie je kontinuálna)	Inštalácia alebo správny tlak v expanznej nádobe.
	Vysoký tlak vody (ak je netesnosť kontinuálna)	Skontrolujte redukčný tlakový ventil (ak je nainštalovaný). Nainštalujte redukčný tlakový ventil (ak nie je nainštalovaný).
Spotreba prúdu je abnormálne vysoká a konštantná	Netesnosť alebo zablokovanie obvodu chladiacej kvapaliny	Skontrolujte, či nie je poškodené potrubie. Použite zariadenie vhodné na kontrolu netesností v okruhu.
	Nepriaznivé podmienky prostredia	
Elektrický dohrev nefunguje	Bezpečnostný termostat ZAP	Skontrolujte stav tepelnej poistky.
	Chybný elektrický ohrev	Skontrolujte elektrický ohrev.
Neprijemný zápach	Nepriítomnosť sifónu alebo v sifóne nie je voda	Nainštalujte a presvedčte sa, či je v sifóne voda.
Neodtekajúci kondenzát	Zablokovaný odtokový okruh	Očistite kondenzačný okruh.
	Odtoková trubka zanesená	Skontrolujte odtokovú trubku.
Príliš rýchla spotreba horčíkovej anódy	Časom sa horčíková anóda opotrebuje. Toto opotrebovanie je normálne a zamedzuje vzniku korózie v nádrži. Rýchlosť opotrebovania sa líši v závislosti od kvality vody. Odporúčame kontrolovať stav anódy <u>prínajmenšom raz za 2 roky</u> .	

11 ÚDRŽBA ZARIADENIA



Pred akoukoľvek údržbou zariadenia sa presvedčte, či zariadenie nie je pod napätím!
Počkajte až na úplné zastavenie ventilátora.

S kvapalinou v zariadení môže manipulovať LEN kvalifikovaný technik.



Aj keď je chladiaca kvapalina v chladiacom okruhu ekologická, nesmie sa vypúšťať voľne do okolia.

Treba zabezpečiť ekologickú likvidáciu.

11.1 VŠEOBECNÁ ÚDRŽBA



S chladiacou kvapalinou v zariadení môže manipulovať **LEN** kvalifikovaný chladiaci technik s platným oprávnením.

V priebehu životnosti zariadenia musí užívateľ robiť všeobecnú údržbu a kontrolu zariadenia v závislosti od miesta inštalácie zariadenia:

- Povrchové čistenie zariadenia a okolitého priestoru mokrou handričkou.
- Vizualna kontrola celého zariadenia za účelom zisťovania možného presakovania a mechanického poškodenia zariadenia

11.2 VYPUSTENIE VODY ZO ZÁSOBNÍKA



Nezabudnite, že voda v zásobníku ohrevu teplej vody **môže mať vysokú teplotu**, a preto môže hroziť riziko oparenia.

Pred vyprázdnením zásobníka ohrevu teplej vody nechajte teplotu vody klesnúť na úroveň, pri ktorej už k opareniu nemôže dôjsť.

Keď bude teplota vody na bezpečnej úrovni, pri ktorej už nemôže dôjsť k opareniu, postupujte nasledovne:

- Odpojte systém od napájania.
- Uzavrite prívodný ventil studenej vody a otvorte kohútik horúcej vody.
- Otvorte vypúšťací ventil systému.

11.3 Horčíková anóda

Toto zariadenie je vybavené horčíkovou anódou, ktorá spoločne s použitými materiálmi v nádobe zabezpečuje účinnú ochranu proti korózii.

Vnútorňý smaltovaný povrch nádrže zaisťuje účinnú ochranu proti korózii, ktorá prispieva k udržaniu kvality vody v rámci hygienických parametrov. Charakteristiky vody sa však menia podľa miesta inštalácie (viď kapitola 4.4 a záruka).

V mieste inštalácie u užívateľa môže byť kvalita vody pre zariadenie agresívna. Preto sa teda spoločne so zariadením dodáva horčíková anóda, ktorá sa v priebehu času opotrebuje, a chráni tak vaše zariadenie.

Opotrebovanie anódy vždy závisí od charakteristík používanej vody. Kontrola stavu anódy je preto veľmi dôležitá, hlavne v prvých rokoch inštalácie:

Ak chcete skontrolovať stav anódy, postupujte takto:

- Odpojte spotrebič z elektrickej zásuvky.
- Uzavrite prívod vody.
- Znížte tlak (napríklad otvorte kohútik horúcej vody) a znížte hladinu vody.
- Anódu vykrúťte vhodným nástrojom.
- Skontrolujte opotrebovanie anódy a v prípade potreby ju vymeňte.
- Ak je priemer anódy menší než 15 mm, treba ju vymeniť.

11.4 ČISTENIE FILTRA REDUKČNÉHO VENTILU

Kvôli pravidelnému čisteniu filtra redukčného ventilu postupujte takto:

- Uzavrite prívod vody.
- Otáčajte proti smeru chodu hodinových ručičiek, kým nebude pružina pod napätím.
- Zoberte kľuku.
- Vyberte filter a očistite ho.

11.5 ODVOD KONDENZÁTU

V rámci rutinej údržby a čistenia systému nezabudnite skontrolovať systém vypúšťania kondenzátu a odkvapkávaciu tácku. Očistite použitú odkvapkávaciu tácku, pretože môže obsahovať nahromadený prach z vonkajších priestorov, čo môže blokovať odtok kondenzátu odtokovými otvormi. Presvedčte sa, či sú otvory a výstupné potrubie kondenzátu priechodné.

11.6 ČISTENIE VZDUCHOTECHNICKÉHO OKRUHU

Presvedčte sa, či nie sú filtre satia vzduchu zanesené. Kontrolujte ich prinajmenšom raz ročne. Na výparníku by sa mohol usadiť prach. Tiež ho očistite; pozor na rebrá výparníka.



Rebrá výparníka sú veľmi tenké, hrozí riziko zranenia.

Pozor, aby ste rebrá nepoškodili.

11.7 TEPELNÁ POISTKA

Tepelná poistka je deaktivovaná pri každom neštandardnom stave v systéme, takže zakaždým, keď ju chcete aktivovať, treba určiť problém, ktorý viedol k jej vypnutiu.

Ak nie ste schopní určiť, čo sa stalo a tepelná poistka je stále deaktivovaná, kvôli vyriešeniu problému kontaktujte servisného technika.

12-4-2019