

Panasonic



TC 200-300 ZCR

KLIMA  **RAPID**

Váš dodavatel KLIMA RAPID, spol. s r.o.
Libušská 826/227a Praha 4 Tel: 800 100 343

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení našeho výrobku.

PROSIMĚ, ABY JSTE PŘED INSTALACÍ A PRVNÍM POUŽITÍM ZÁSOBNÍKU TEPLÉ VODY S TEPELNÝM ČERPADLEM POZORNĚ PŘEČETLY NÁVOD NA POŽITÍ.

VÝROBEK NENÍ URČEN OSOBÁM (VČETNĚ DĚTÍ) SE SNÍŽENÝMI FYZICKÝMI, SMYSLOVÝMI NEBO DUŠEVNÍMI SCHOPNOSTMI, NEBO NEDOSTATKEM ZKUŠENOSTI A ZNALOSTI KROMĚ V PŘÍPADĚ, ŽE JSOU POD DOHLEDEM NEBO JSOU POUČENÍ O POUŽITÍ, ZE STRANY OSOBY ZODPOVĚDNÉ ZA JEJICH BEZPEČNOST.

DĚTÍ MUSÍ BÝT POD DOZOREM, ABY SE JIM ZABRANILO HRÁT SE SPOTŘEBÍČEM.

Zásobník teple vody s tepelným čerpadlem je vyroben v souladu s platnými normami, což výrobci umožňuje použití značení CE. Jeho základní technické parametry jsou uvedeny na štítku nalepeném na ochranném krytu.

Zásobník teple vody s tepelným čerpadlem smí připojit pouze pro to vyškolený odborník. **Zásahy do interiéru, z důvodu opravy, odstranění vápencových usazenin a kontroly nebo výměny antikorozní ochranné anody, mohou být provedeny pouze autorizovaným servisem.** Zvláště pečlivě dodržujte pokyny k zacházení při eventuelních poruchách k bezpečnému používání tepelných čerpadel.

Zásobník teple vody s tepelným čerpadlem je vyroben tak, že můžete použít i jiné tepelné zdroje, jako:

- kotel ústředního topení
- solární energii
- elektrický ohřívač

Tento druh tepelných čerpadel je určen především k ohřevu teplé vody v domácnostech a u jiných spotřebitelů, kde denní spotřeba teplé vody (50 °C) nepřesahuje 400 až 700 l. Vzhledem k tomu, že tepelné čerpadlo v provozu ochlazuje prostor je užitečnost tepelného čerpadla dvojnásobná (ohřívání vody - chlazení prostoru). Tepelné čerpadlo je plně automatické.

⚠ Tepelné čerpadlo není určeno pro průmyslové použití a pro použití v prostorech, kde je přítomnost korozivních, agresivních a výbušných látek.

⚠ Tepelné čerpadlo přepravujte v svislé poloze, výjimečně ho můžete nahnout maximálně o 35° do všech směrů.

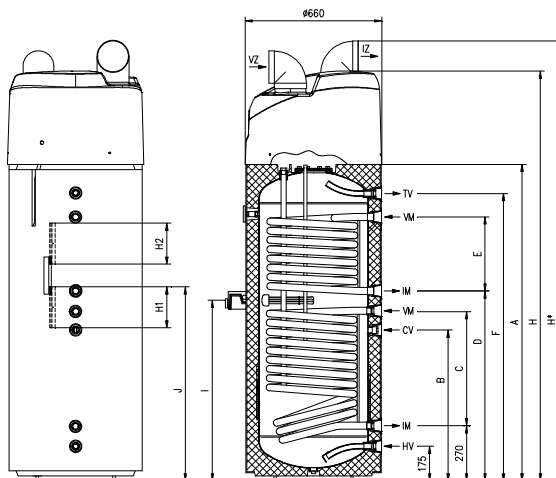
TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZÁSOBNÍKU NA TEPLOU VODU S TEPELNÝM ČERPADLEM

Model	TC 200-1/ZCR	TC 300-1/ZCR	TC 300-2/ZCR
Objem [l]	200	285	280
Jmenovitý tlak [MPa]	0,6		
Hmotnost / plný vody [kg]	120 / 320	149 / 434	166 / 446
Antikorozní ochrana kotle	Smaltování / Mg anoda		
Vyhřívání povrch VT - spodní [m ²]	1,05	1,60	1,60
Vyhřívání povrch VT - horní [m ²]	-	-	1,09
Objem VT - spodní [l]	6,6	10	10
Objem VT - horní [l]	-	-	6,8
Vytápěcí síla VT - spodní ¹⁾ [kW]	25,8	42,7	42,7
Vytápěcí síla VT - horní ¹⁾ [kW]	-	-	26,9
Teplota topného média VT [°C]	5 do 85		
Tloušťka izolace [mm]	57		
Stupeň ochrany proti vlhkosti	IP 21		
Maximální přípojové napětí [W]	620		
Napětí	230 V / 50 Hz		

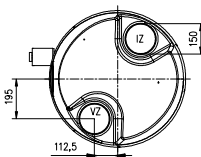
Model	TC 200-1/ZCR	TC 300-1/ZCR	TC 300-2/ZCR
Nastavená teplota vody [°C]	55		
Anti-legionální program [°C]	65		
Oblast působení - vzduch [°C]	7 do 35		
Max. objemový průtok vzduchu [m³/h]	480		
Max. dovolený tlak v potrubí (při objemovém průtoku vzduchu 480 m³/h) [Pa]	90		
Chladivo	R 134a		
Dávka chladiva [g]	780	780	780
*Čas vyhřívání A7 / W10-55 [h:min]	7:22	11:10	11:10
*Spotřeba energie za dobu vyhřívání A7 / W10-55 [kWh]	3,25	4,76	4,76
Druh meření cyklu propustů	L	XL	XL
*Spotřeba energie u cyklu propustů A7 / W10-55 [kWh]	4,9	7,26	7,26
*COP _{DHW} u vybraného cyklu propustů A7 / W10-55	2,6	2,8	2,8
Maximální dávka použité vody (minimálně 40°C) [l]	252,08	345,76	345,76
Zvuková síla / Zvukový tlak na 1m [dB(A)]	56,7 / 44	56,7 / 44	56,7 / 44

1) Vyhřívání sanitární vody od 10 °C do 45 °C ze vstupní teplotou vytápěcího média 80 °C a průtokem 3000 l/h.

(*) Vyhřívání vody do 55 °C u teploty vstupního vzduchu 7 °C, 89% vlhkosti a vstupní teploty vody 10 °C; v souladu se standardem EN16147.



Pohled zhora



	TC 200-1/Z	TC 300-1/Z	TC 300-2/Z
A	1150	1550	1550
B	740	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
H	1540	1940	1940
H*	1680	2080	2080
I	710	880	880
J	770	950	950
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1
H1	150	200	200
H2	-	-	200

VT - Výměník tepla

HV - Přívod studené vody (modrá rozeta)

IM - Výstup média VT (modrá rozeta)

CV - Cirkulační vstup (modrá rozeta)

VM - Vstup média VT (červená rozeta)

TV - Odtok teplé vody (červená rozeta)

H1, H2 - Kanál na čidla

VZ - Přívod vzduchu

IZ - Výstup vzduchu

Na zadní straně zásobníku teplé vody se nacházejí kanály čidel: (H1, H2), kde se mohou vložit čidla na regulaci systémového připojení zásobníku teple vody k jiným zdrojům ohřívání. Přístup ke kanálům je pod překrývajícím spojem ochranného pláště, zhruba v

půlce výšky zásobníku teple vody (označení J na návrhu).

Čidlo vložte do kanálu a upevněte jej:

- pokud čidlo umístíte výše ve kanálu, bude termostat rychleji reagovat, a doba provozu oběhového čerpadla bude kratší, rozdíl mezi teplotou vody v zásobníku a topného média, po vypnutí termostatu, bude vyšší, a následně množství a teplota teplé vody v zásobníku nižší,

- pokud čidlo umístíte níže v kanalu, doba provozu oběhového čerpadla bude delší, a rozdíl mezi teplotou topného média a výslednou teplotou vody v zásobníku nižší. Teplota a tím i množství vody v ohřívači pak bude o něco vyšší.

PŘIPOJENÍ NA VODOVODNÍ SÍŤ

Připojení na vodovodní síť proveďte podle značení konektorů, které je popsáno v předchozí kapitole.

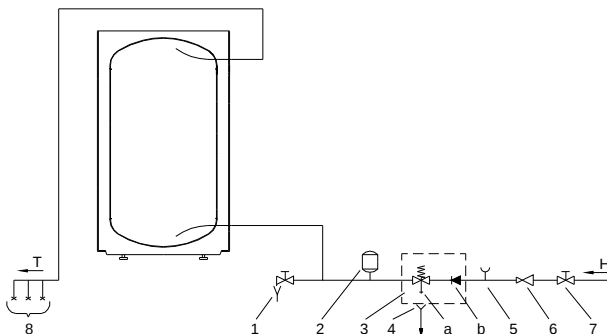
Na přívodní potrubí je pro bezpečnost provozu nutné nainstalovat bezpečnostní ventil, který zabráňuje zvýšení tlaku v kotli o více než 0,1 MPa (1 bar) nad jmenovitý. Výstupní tryska na bezpečnostním ventilu musí mít povinně výstup na atmosférický tlak. Pro správnou funkci bezpečnostního ventilu musíte samy provádět pravidelné kontroly každých 14 dní, aby se odstranil vodní kámen a ověřilo, zda bezpečnostní ventil není zablokovaný. Při kontrole musíte s pohybem páky anebo s odšroubováním matice ventilu (v závislosti na typu ventilu) otevřít výstup pojistného ventilu. Při tom musí skrze výstupní trysku ventilu přitéct voda, což je známkou toho, že je ventil v pořádku. Při ohřívání vody v zásobníku teplé vody se tlak vody v kotli zvyšuje až k hranici, která je nastavená na bezpečnostním ventilu. Vzhledem k tomu, že je návrat vody zpět do vodovodní sítě znemožněn, může přijít ke ukapávání vody z odtokového otvoru bezpečnostního ventilu. Kapající vodu můžete odvést do kanalizace přes zachycující nástavec, který namontujete pod pojistným ventilem. Trubka na odtok, umístěná pod výstupem bezpečnostního ventilu, musí být instalována přímo dolů a v prostředí, kde nezamrzává.

V případě, že v důsledku nesprávné instalace nemáte možnost odkapávající vodu z pojistného ventilu odvádět do kanalizace, je možné kapaní zabránit instalací expanzní nádoby na přívodní trubce ohřívače. Objem expanzní nádoby je asi 3% objemu nádrže.

Zásobník teplé vody může být připojen na domovní vodovodní síť bez redukčního ventilu, v případě, že je tlak v síti nižší než 0,6 MPa (6 bar). V opačném případě je nutné nainstalovat redukční ventil tlaku, který zajišťuje, že tlak na vstupu do zásobníku teple vody nepřesáhne jmenovitý tlak.

Legenda:

- 1 - Vypouštěcí ventil
- 2 - Expanzní nádoba
- 3 - Bezpečnostní ventil
 - a - Zkušební ventil
 - b - Zpětný ventil
- 4 - Nálevka s napojením na odtoku
- 5 - Zkušební nástavec
- 6 - Redukční ventil
- 7 - Uzavírací ventil
- 8 - Armatura



H - Studená voda

T - Teplá voda

⚠ UPOZORNĚNÍ: Tepelné čerpadlo, z důvodu nebezpečí destrukce kompresoru, nelze provozovat bez vody v zásobníku teplé vody!

NASTAVENÍ ZÁSOBNIKU TEPLÉ VODY S TEPELNÝM ČERPADLEM

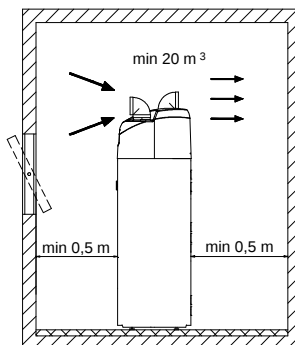
Zásobník teplé vody s tepelným čerpadlem je možno použít při provozu s místním nebo přivedeným vzduchem.

Provoz s místním vzduchem

Při provozu s vzduchem v místnosti pro ohřívání vody na domácí použití se použije pouze množství energie vzduchu z místnosti instalace. Zásobník teple vody s tepelným čerpadlem

může být instalován na suchém místě, které nepodléhá zmrazení, nejlépe v blízkosti jiných zdrojů tepla, s teplotami od 7 do 35 °C a minimální velikosti 20 m³. Obecně se doporučuje dostatečně velká a vzdušná místnost s teplotou mezi 15 až 25 °C, což jsou optimální podmínky pro působení tepelného čerpadla. Při výběru místa pro instalaci zásobníku teple vody s tepelným čerpadlem se kromě výše uvedených pokynů, třeba věnovat zvláštní pozornost aby zvolený prostor nebyl prašný. Prach totiž, negativně ovlivňuje účinek tepelných čerpadel.

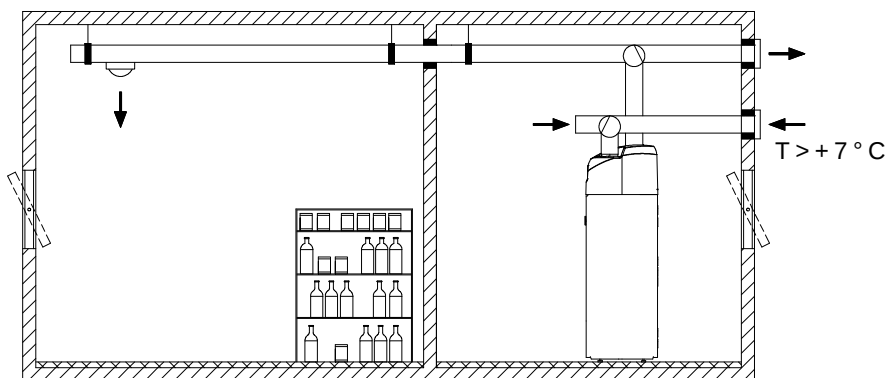
⚠ Před začátkem provozu musíte na vrchol aparatu nainstalovat dvě 90° kolena (ø150 mm), která musí směřovat každé svým směrem.
Upozornění: místnost musí být dobře větraná.



Provoz s přivedeným vzduchem

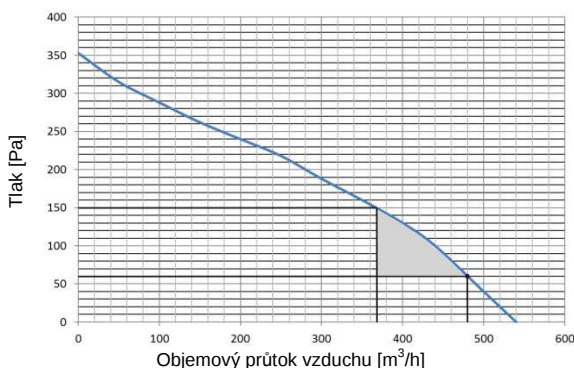
Při provozu se přivedeným vzduchem, tepelné čerpadlo přivádí nebo odvádí vzduch také z jiných místností pomocí potrubního systému. Doporučujeme, že potrubní systém tepelně izolujete, aby se vnitř potrubí netvořil kondenzát. U dovodu vzduchu z venku musíte na vnější straně zařízení zabránit vstup prachu a sněhu, aby zařízení fungovalo správně.

Aby bilo tepelné čerpadlo vždy účinné, můžete instalovat řídicí klapky, které zachycují vzduch z místnosti nebo z venku a pak ho vrátíte do místnosti nebo ven. Teplota zachyceného vzduchu ať je vždy nad 7 °C.



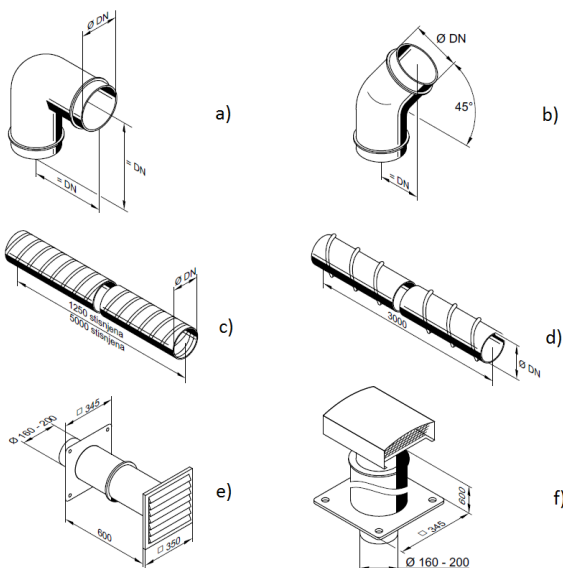
Určení tlakových ztrát v potrubním systému na přívodu a odvodu vzduchu

Při plánování systému potrubí pro vstup a výstup vzduchu, do, respektive z, tepelného čerpadla je nutné vzít v úvahu aerodynamické charakteristiky ventilátoru, na kterých závisí možná ztráta statického tlaku. Aerodynamické vlastnosti ventilátoru jsou uvedené v grafu a reprezentovány jako pokles tlaku při průtoku vzduchu. Provozní bod ventilátoru tepelného čerpadla je na 60 Pa statického tlaku nebo při průtoku vzduchu 480 m³/h. Jako ještě přijatelný pokles statického tlaku ve vzduchovém potrubí je u tohoto tepelného čerpadla považován $\Delta p \leq 90$ Pa. Ve výše uvedeném celkovém pádu statického tlaku v potrubí je objem průtoku vzduchu 370 m³/h. COP hodnoty se v povoleném rozsahu pádu tlaku významně nemění, respektive se sníží o méně než o 10%.



Aerodynamická charakteristika ventilátoru

Hodnoty celkového poklesu statického tlaku se vypočítají jako součet ztrát jednotlivých prvků zabudovaných do vzduchového potrubního systému. Hodnoty poklesu statického tlaku jednotlivého prvku (poklesy statického tlaku prvků se týkají vnitřního rozměru 150 mm) jsou uvedeny v tabulce.



Schematické znázornění základních prvků potrubního systému pro přívod a odvod vzduchu

Typ prvku	Hodnota poklesu statického tlaku
a) Oblouk 90°	5 Pa
b) Oblouk 45°	3 Pa
c) Flexibilní hadice	5 Pa/m
d) Spiro trubka	3 Pa/m
e) Sací mřížka	25 Pa
f) Střešní průchodka pro odpadní vzduch	10 Pa

Typy prvku a souvisejících hodnot poklesu tlaku

Jak již bylo zmíněno, celkové ztráty statického tlaku, které se vypočítají jako součet ztrát statického tlaku každého jednotlivého prvku zabudovaného do potrubního systému, nesmí překročit hodnotu 90 Pa. V opačném případě začnou hodnoty COP intenzivněji klesat.

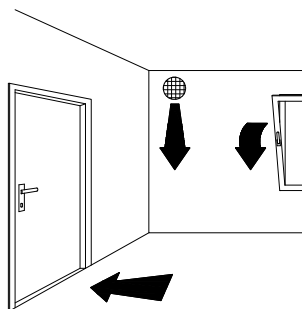
Příklad výpočtu:

	Počet prvků	Δp (Pa)	$\Sigma \Delta p$ (Pa)
Oblouk 90°	4	5	20
Flexibilní hadice	7	5 Pa/m	35
Sací mřížka	1	25	25
Střešní průchodka na odpadní vzduchu	1	10	10
Celkem:			90

Aby se zabránilo podtlaku v budově, musí být do prostor, pod dohledem dodáván čerstvý vzduch. Žádaný stupeň výměny vzduchu pro bytový dům je 0.5. To znamená, že se celkový objem vzduchu v budově vymění každé 2 hodiny.

Připojení tepelného čerpadla do stejného potrubí s odsavačem par a odvádění vzduchu z několika menších bytů nebo apartmánu není dovoleno.

Při provozu tepelného čerpadla se uvnitř agregátu tvoří kondenzát, kterého musíte odvádět do kanalizace pomocí ohebných trubek $\phi 16\text{mm}$ pro kondenzát na zadní straně tepelného čerpadla. Množství kondenzátu závisí na teplotě a vlhkosti vzduchu.



Pro snížení přenosu hluku a vibrací vestavěného ventilátoru dodržujte následující opatření, aby se hluk provozu a vibrace nepřenášely přes zdi v místnosti, kde by to bylo rušivé (ložnice, odpočinkové místnosti):

- Instalujte flexibilní připojení pro hydraulické připojení
- Nainstalujte flexibilní trubku do odpadního / přívodního vzduchového potrubí
- Předvídejte izolaci vibrací pro sténové průchodky
- Předvídejte tlumiče zvuku přívodního/odvodního vzduchu
- Potrubí pro odvod / přívod vzduchu připevněte s tlumením vibrací
- Předvídejte vibrační izolace vůči podlaze
- Použijte podstavitelné nohy.

PROVOZ TEPELNÉHO ČERPADLA

Když je zásobník teple vody s tepelným čerpadlem připojen na vodovodní (topný) systém a naplněn vodou, tepelné čerpadlo se připojí do elektrické sítě a je připravené k provozu. Připojení na elektrickou síť musí probíhat v souladu s nacionálními instalačními předpisy.

Legenda:

- 1 - Elektronický regulátor
- 2a - Teplotný detektor - okolí
- 2b - Teplotný detektor - kotel
- 3 - Motor ventilátoru
- 4 - Termická ochrana
- 5 - Kompresor
- 6 - Pracovní kondenzátor
- 7 - Tepelná pojistka
- 8 - Připojovací svorka

L - Fázový vodič
N - Neutrální vodič
⏏ - Ochranný vodič

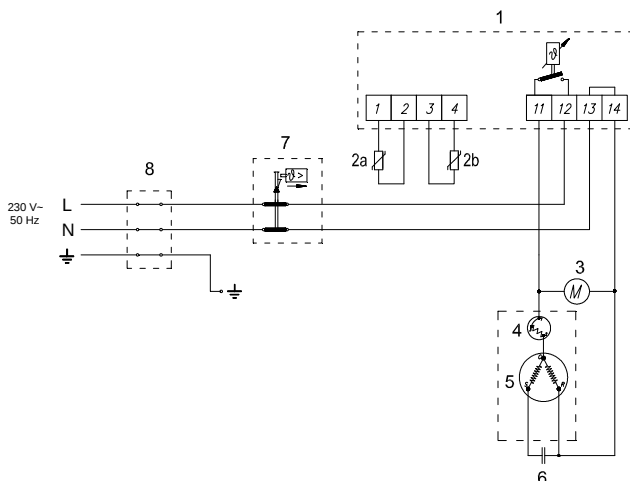


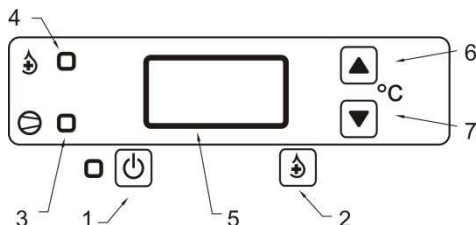
Schéma elektrické přípojky

Zapne se spínačem. Tepelné čerpadlo začne pracovat a zůstává v provozu, dokud nedosáhne konečné teploty (z výroby nastaveno na 55 °C). Po vypnutí je provoz přerušen, dokud se voda neochladí o 5 °C (např. na 50 °C). Pak se opět zapne provoz.

Uživatel tepelného čerpadla může sám zvýšit nastavení na konečnou teplotu vody nejvíce do 55 °C (blokovány termostat) nebo libovolně snížit ale ne na méně než 15 °C (blokovány termostat).

Legenda:

- 1 - Zapínání tepelného čerpadla
- 2 - Zapínání programu anti-legionella
- 3 - Kontrolka působení tepelného čerpadla
- 4 - Kontrolka působení programu anti-legionella
- 5 - Zobrazení (displej)
- 6 - Nastavení teploty - zvyšování
- 7 - Nastavení teploty - snižování



Po připojení tepelného čerpadla na elektrické napětí, se na displeji nejdříve objeví označení služeb, a pak teplota. Je-li teplota vody v zásobníku nižší než nastavena, automaticky se zapne tepelné čerpadlo (kontrolka 3). Pokud chcete, tepelné čerpadlo vypnout, stiskněte tlačítko 1 (cca 2 vteřiny). Tepelné čerpadlo se vypne a na displeji se zobrazí OFF.

Zapnutí tepelného čerpadla

Stiskněte tlačítko 1 a držte jej stisknuté cca. 2 vteřiny. Na displeji se zobrazí aktuální

teplota vody a zasvítí kontrolka 3.

Nastavení teploty

Stiskněte a uvolněte tlačítko 6 nebo 7. Na displeji se při stisknutí tlačítka objeví označení °C. Nyní můžete nastavit požadovanou teplotu. Tlačítkem 7 snižujeme, anebo tlačítkem 6 zvyšujeme nastavenou teplotu. Když jste hotovi s nastavením, začne označení na displeji blikat. Po osmém bliknutí, je nová hodnota teploty nastavena, a displej zobrazuje teplotu vody v zásobníku.

Při tepelných čerpadlech s vestavěným teploměrem, ten ukazuje teplotu v místě své instalace, zatímco se na displeji tepelného čerpadla zobrazí teplota vody v spodní části zásobníku. Proto se mohou tyto dvě teploty lišit.

⚠ VAROVÁNÍ: Pokud tepelné čerpadlo působí mimo teplotní rozsah provozu, může to způsobit zamrznutí výparníku. Tehdy se tepelné čerpadlo vypne a na displeji se objeví značení tLo. Po vypnutí je provoz přerušen, dokud výparník neroztaje.

Program Anti-Legionella

Tepelné čerpadlo je vybaveno tepelnou dezinfekcí pro zamezení výskytu legionell. Tento systém obsahuje funkci vysokoteplotního ohřívání vody a vodu v zásobníku pravidelně zahřeje na 65 °C. Systém obvykle pracuje automaticky, a sice tak, že každých 14 dní (při zapnutém tepelném čerpadle!) zapne vysokoteplotní ohřev vody. Poté co voda v nádrži dosáhne 65 °C, se vysokoteplotní topení vypne. Vysokoteplotní vytápění je možné aktivovat také manuálně, stisknutím tlačítka 2 (cca 5 vteřin). Na displeji se střídavě ukazuje teplota vody v zásobníku a značení LEG. Když voda v zásobníku dosáhne 65 °C, se tepelné čerpadlo přepne do normálního provozu.

Indikace chyb a upozornění

Oznáčení	Popis	Řešení
Er1	Chyba tepelného detektoru 2a (odpojený, špatné spojení, zkrat)	Zavolejte servisní linku.
Er2	Chyba tepelného detektoru 2b (odpojený, špatné spojení, zkrat)	Zavolejte servisní linku.
tLo	Příliš nízká teplota vstupního vzduchu.	Za zvýšení teploty vstupního vzduchu tepelné čerpadlo přejde do normálního režimu.
LEG	Tepelné čerpadlo funguje v programu Anti-Legionella.	Pokud voda v zásobníku dosáhne 65 °C, tepelné čerpadlo přejde do normálního režimu.
Bliká kontrolní světlo 3	Časové zpoždění zapnutí tepelného čerpadla.	Tepelné čerpadlo se zapne po ukončeném časovém zpoždění.

⚠ VAROVÁNÍ: Některé prvky na řídicí jednotce jsou napájeny i po vypnutí spínače.

POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÝCH OHŘÍVAČŮ (pouze u modelů s elektrickým ohřevem)

Vestavěné elektrické ohříváče typu SH jsou určeny pouze k dalšímu ohřevu vody v uzavřených nebo otevřených zásobnících teplé vody.

Během provozu musí být topné těleso a ochranná trubka senzoru ze všech stran obklopené dostatečným množstvím vody.

Teplota na tělese elektrického ohříváče nesmí být vyšší než 80 °C.

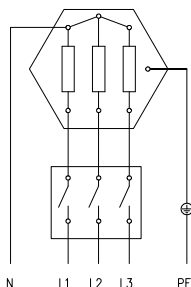
Kromě zákonem uznaných předpisu je třeba také uvážit podmínky připojení. Elektrický ohřívač může být připojen pouze vyškoleným odborníkem:

Napájecí šňůru provedte skrze průchodku na napájecí svorku elektrického ohřívače. Ujistěte se, zda má napájecí vodič vhodné rozměry ($3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ nebo $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$).

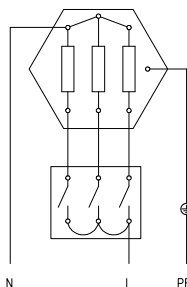
Vestavěný elektrický ohřívač připojte ke zdroji elektrické energie (v souladu se schémou spojení), a ujistěte se, že jde o požadované svorkové napětí. Před prvním zapnutím a v souladu se schémou, ještě jednou překontrolujte celkovou vazbu.

Elektrická přípojka pro ohřívače od 2 kW dále je standardně nastavena na třífázové napětí 3 ~ 400 V (obr. 1) a je určena pro přímou regulaci. 2 kW elektrické ohřívače mohou být připojeny k jednofázovému napětí 230 V (obr. 2) nebo na tři-fázové napětí 400 V (obr. 1), přičemž hvězda nesmí být připojeno k ochrannému vodiči. Místková propojení na napájecí svorce jsou vyrobená z měděného drátu $1,5 \text{ mm}^2$.

1. Ochranný kryt lze otáčet do požadované polohy tak, že kryt odstraníte a po otočení znovu upevníte. S těsněním tělesa, se při tom nesmí pohnout, anebo je poškodit. Použijte pouze původní šrouby s podložkami. Pokud v důsledku nesprávné instalace elektrický ohřívač netěsní, záruka se na poškození nevztahuje.



Obrázek 1: Třífázové napětí 400 V
(nastavení výrobcem)



Obrázek 2: Jednofázové napětí 230 V
(max. 3 kW)



VAROVÁNÍ: Nezapomeňte připojit ochranný vodič!

Zásobník musí být vybaven trubkami pro přítok a odtok vody. Ostatní kovové části nádrže, se kterými se můžete dostat do kontaktu, a která jsou v styku s vodou, musí být trvale a spolehlivě spojeny s bezpečnostním vodičem. Připojení ohřívače k elektrické síti musí být prováděno v souladu s normami pro elektrické vedení. Mezi ohřívačem a pevnou instalací musí být instalován přípravek na oddělení všech pólů od elektrické sítě v souladu s vnitrostátními předpisy instalace. Jako pojistné vypínače jsou přípustné i automatické vypínače s pojistkami.

Připojení na přívod vody

Je třeba postupovat podle pokynů pro instalaci, připojení a používání zásobníku teplé vody. Také je třeba, aby se zabránilo možnosti suchého startu.

První start

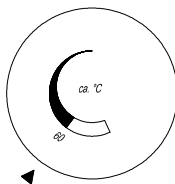
Před připojením k síti, zásobník musí být naplněn vodou. První ohřev vody v zásobníku je třeba sledovat! Ohříváním vody ve vnitřním kotli vzniká vnitřní expanzní voda, která začne, při tlakově uzavřeném systému, kapat z pojistného ventilu a v beztlakovém otevřeném systému spojení zase z průtokové míchací baterie. Je nutné kontrolovat automatické vypnutí termoregulátoru.

V případě oprav je nutné používat pouze originální náhradní díly!

Uživatelská příručka

1. V závislosti na obsahu vápence ve vodě a na provozních podmínkách, je třeba, v určitých intervalech, z elektrického ohřívače, odstranit vodní kamen. Doporučujeme instalaci změkčovače vody nebo přiměřeně snížení teploty ohřívání vody. Na poškození elektrického ohřívače, vzniklého z důvodu nabírání vodního kamene, se záruka nevztahuje.

2. Teplotu v zásobníku můžete termoregulátorem, s ohledem na potřebu teplé vody, nastavit bez stupnice. Maximální nastavená teplota je okolo 75 °C, minimální nastavená teplota je okolo 9 °C. Pokud je nastavení na 75 °C, teplota klesne na cca 65 °C, než se ohřívač znovu zapne. Aby nedošlo k rychlému nabírání vodního kamene na ohřívači, doporučujeme nastavit termostat pod 60 °C. Toto nastavení je zobrazeno na obrázku níže.



3. Pokud při použití dochází k nesprávné funkci, obraťte se na servisního technika. Poruchy se nepokoušejte odstranit sami. Pro znalce to obvykle znamená jen velmi malou operaci a vaše elektrické topení bude fungovat znovu.

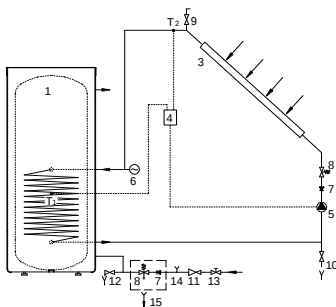
Prosíme Vás, abyste eventuální závadu na vestavěném elektrickém ohřívači neopravovali sami, ale o ní informovali nejbližší servisní službu.

PŘIPOJENÍ NA JINÉ ZDROJE VYTÁPĚNÍ

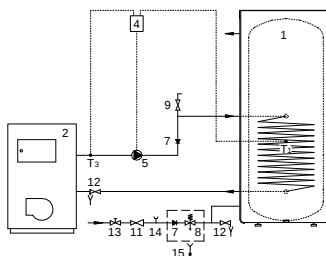
Zásobník teplé vody s tepelným čerpadlem zajišťuje teplou vodu přes jeden nebo dva výměníky tepla s různými zdroji energie (např. ústřední topení, solární energie, ...).

Možností napojení zásobníku teplé vody na různé zdroje vytápění jsou zobrazeny na obrázcích níže.

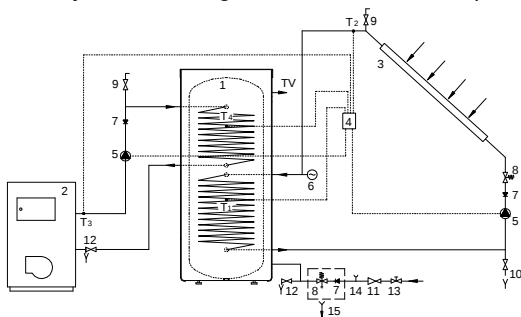
Napojení na kolektory sluneční energie



Napojení na ústřední vytápění kotle



Připojení na kolektory solární energie a kotel ústředního topení



Legenda:

- | | |
|--|--|
| 1 - Zásobník teple vody | 9 - Ventil pro odvzdušnění |
| 2 - Kotel ústředního topení | 10 - Ventil pro plnění a vyprazdňování systému |
| 3 - Solární kolektor | 11 - Redukční ventil |
| 4 - Diferenciální TR se čidly (T1, T2, T3, T4) | 12 - Výstupní ventil |
| 5 - Oběhové čerpadlo | 13 - Uzavírací ventil |
| 6 - Expanzní nádoba | 14 - Zkušební nástavec |
| 7 - Zpětný ventil | 15 - Nálevka s připojením na odtok |
| 8 - Pojistný ventil | |

⚠ UPOZORNĚNÍ: U poklesu teploty dodatečného zdroje vyhřívání a u umožněné cirkulaci vody přes přenosník teploty, může dojít k neovladatelnému odběru teploty ze zásobníku vody. U připojení na jiné zdroje vyhřívání dvejte pozor na správně provedenou regulaci teploty dodatečného zdroje.

⚠ UPOZORNĚNÍ: V případě připojení přijímačů slunečné energie jako vnějšího zdroje teploty, musí být fungování agregátu tepelného čerpadlo vypnuté, jinak může kombinace obou zdrojů přivést k přehřátí sanitární vody a dusledně k příliš vysokým tlakům.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Cirkulační kanál způsobí dodatečné tepelné ztráty ve zásobníku vody.

POUŽITÍ A ÚDRŽBA

Po připojení na vodovodní síť a jiné zdroje ohřevu je zásobník teplé vody s tepelným čerpadlem připraven k použití. Pokud existuje riziko, zamrznutí vody v zásobníku, je třeba z něj vodu vypustit. Při tom otevřeme teplou vodu na jedné z míchacích baterií, které jsou připojené na zásobník. Vodu ze zásobníku vypustíme přes, k tomu určený, vypouštěcí ventil na přívodní trubku.

Na čištění vnějšku zásobníku použijte slabý roztok saponátu. Nepoužívejte rozpouštědla a abrazivní čisticí prostředky. V případě, že je tepelné čerpadlo vystaveno prachu, může rychle dojít k ucpání lamel výparníku, což nepříznivě ovlivňuje jeho funkci.

Pravidelnými servisními kontrolami zajistíte správný provoz a dlouhou životnost zásobníku teple vody s tepelným čerpadlem. Záruka proti korozi je platná pouze v případě, že jste prováděli pravidelné předepsané kontroly ochranné anody. Doba mezi pravidelnými revizemi by neměla přesáhnout 36 měsíců. Kontroly musí být prováděny autorizovaným

servisem, který Vám kontrolu zaznamená na záručním listu výrobku. Při revizí se zkontroluje opotřebování protikorozní ochrany anody a podle potřeb odstraní vodní kamen, který se, v závislosti na kvalitě, množství a teplotě spotřebované vody, usadí uvnitř zásobníku. Zákaznický servis Vám, s ohledem na stav zásobníku, také doporučí datum příští kontroly.

I přes pečlivou výrobu a kontrolu kvality může při provozu tepelného čerpadla dojít k specifickým problémům a chybám, které zpravidla odstraní autorizovaný servis.

Před přihláškou eventuální chyby, zkontrolujte následující:

- Zda je s přívodem elektřiny vše v pořádku?
- Zda má výstupní vzduch překážky (výparník může zamrznout)
- Zda je okolní teplota příliš nízká (výparník může zamrznout)
- Zda není slyšet kompresor a ventilátor?

Prosíme Vás, aby jste jakékoliv eventuální poruchy na ohřivači a tepelném čerpadle neopravovali sami, ale o nich informujte nejbližší zákaznický servis.

Panasonic

KLIMA  RAPID

**Váš dodavatel KLIMA RAPID, spol. s r.o.
Libušská 826/227a Praha 4 Tel: 800 100 343**