



Inštrukcie na používanie TRIVEN BTM Vykurovacie veže

Ohrievače vody

Triven BTM 200

Triven BTM 300

Triven BTM 400

Triven BTM 500

Vykurovacie veže

Triven THP-205/75-GP-PU

Triven THP-290/105-GP-PU

Obsah

- 1. Účel
- 2. Technické parametre – BTM
- 3. Technické parametre – vykurovacie veže THP-GP-PU
- 4. Inštalácia ohrievača vody
- 5. Prevádzka ohrievača – dôležité poznámky
- 6. Záručné podmienky
- 7. Záručný list a servisné záznamy (treba vyplniť)

1. Účel

Ohrievače vody (ďalej len teplá voda) sú určené na prípravu a akumuláciu teplej vody. Maximálna teplota vody je 95 °C a maximálny tlak vody je 6 barov. Sú vhodné na domáce aj komerčné použitie.

Voda v ohrievači môže byť ohrievaná zabudovanými špirálovými výmenníkmi tepla pripojenými ku kotlu, solárnymi kolektormi, tepelnými čerpadlami atď.

Je možné integrovať aj elektrické vykurovacie teleso. Zariadenie sa smie prevádzkovať iba vo zvislej polohe.

Ohrievače BTM sú špeciálne navrhnuté na použitie s tepelnými čerpadlami a solárnymi kolektormi: veľký priemer a plocha špirálového výmenníka znižujú hydraulický odpor a skracujú čas ohrevu, čo zvyšuje účinnosť.

Použitie nízkotepelného média zároveň minimalizuje tvorbu vodného kameňa.

Vykurovacie veže sú zariadenia na rýchle a efektívne vykurovanie väčších plôch. Skladajú sa z dvoch častí – spodnej akumulačnej nádrže pre vykurovací systém a horného ohrievača TÚV.

Toto riešenie šetrí miesto v technickej miestnosti, pretože umožňuje nainštalovať jedno kompaktné zariadenie namiesto dvoch. Izolácia je vyrobená z pevne nanesej hrúbky polyuretánovej peny (PUF). 65 mm.

2. Technické parametre – Triven BTM

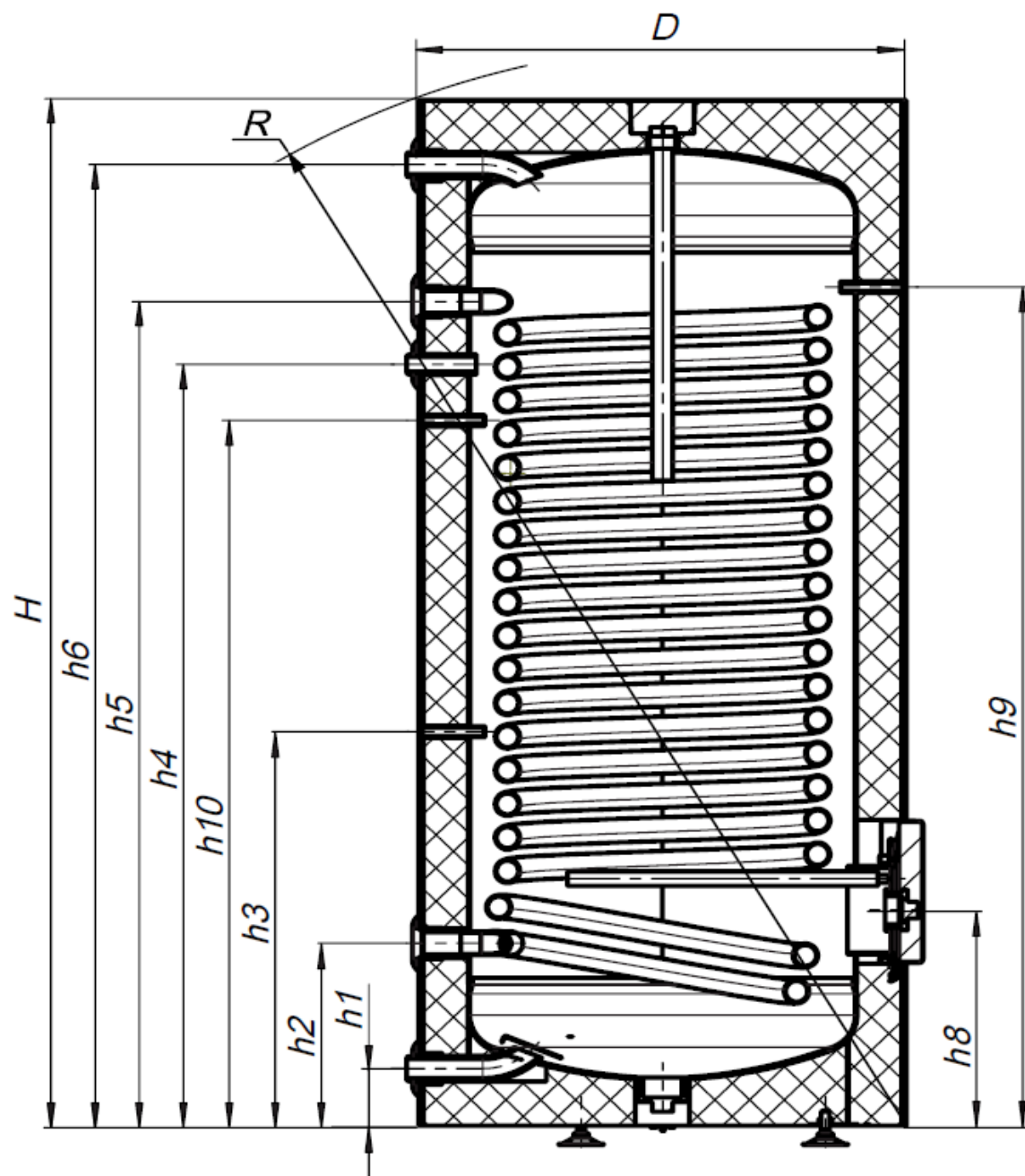


Schéma 1 – Ohrievač vody Triven BTM

Technické dáta	Jednotka	Menovitý objem			
		200	300	400	500
Prívod studenej vody h1	" / mm	1 / 80	1 / 91	1 / 91	1 / 101
Reverz špirály h2	" / mm	1 / 235	5/4 / 246	5/4 / 266	5/4 / 276
Krk h3	Mm	420	431	656	666
Recirkulačné hrdlo h4	" / mm	3/4 / 830	3/4 / 841	3/4 / 1276	3/4 / 1286
Špirálový vstup h5	" / mm	1/ 915 KČ	5/4 / 926	5/4 / 1376	4. 5. 1386
Výstup teplej úžitkovej vody h6	" / mm	1 / 1065	1 / 1076	1 / 1581	1/ 1591
Inšpekčná príruha / vykurovacie teleso h8	" / mm	6/4 / 280	6/4 / 291	6/4 / 311	6/4 / 321
Krk H9	Mm	925	936	1406	1416
Krk h10	Mm	768	779	1176	1186
Objem cievky	l	13	27,8	32,4	38,2
Povrch cievky	m ²	2,4	3,1	3,7	4,4
Výkon výmenníka tepla (70/10/45 °C)	KW	56	72	86	102
Prevádzkový tlak výmenníka tepla	Mpa	1			
Max. prevádzkový tlak v nádrži	Mpa	0,6			
Výška H	Mm	1166	1196	1687	1679
Priemer s izoláciou D	Mm	603	704	704	753
Celkový objem	l	183	267	408	479
Menovitý objem	l	166	238	366	426
Dĺžka horčíkovej anódy (hlavný/doplňkový)	Mm	400/400	500/400	750/400	850/400
Hmotnosť	Kg	77	102	132	148
Uhlopriečka sklonu R	Mm	1313	1388	1828	1841
Energetická trieda		B	B	B	B

3. Technické parametre – vykurovacie veže Triven THP-GP-PU

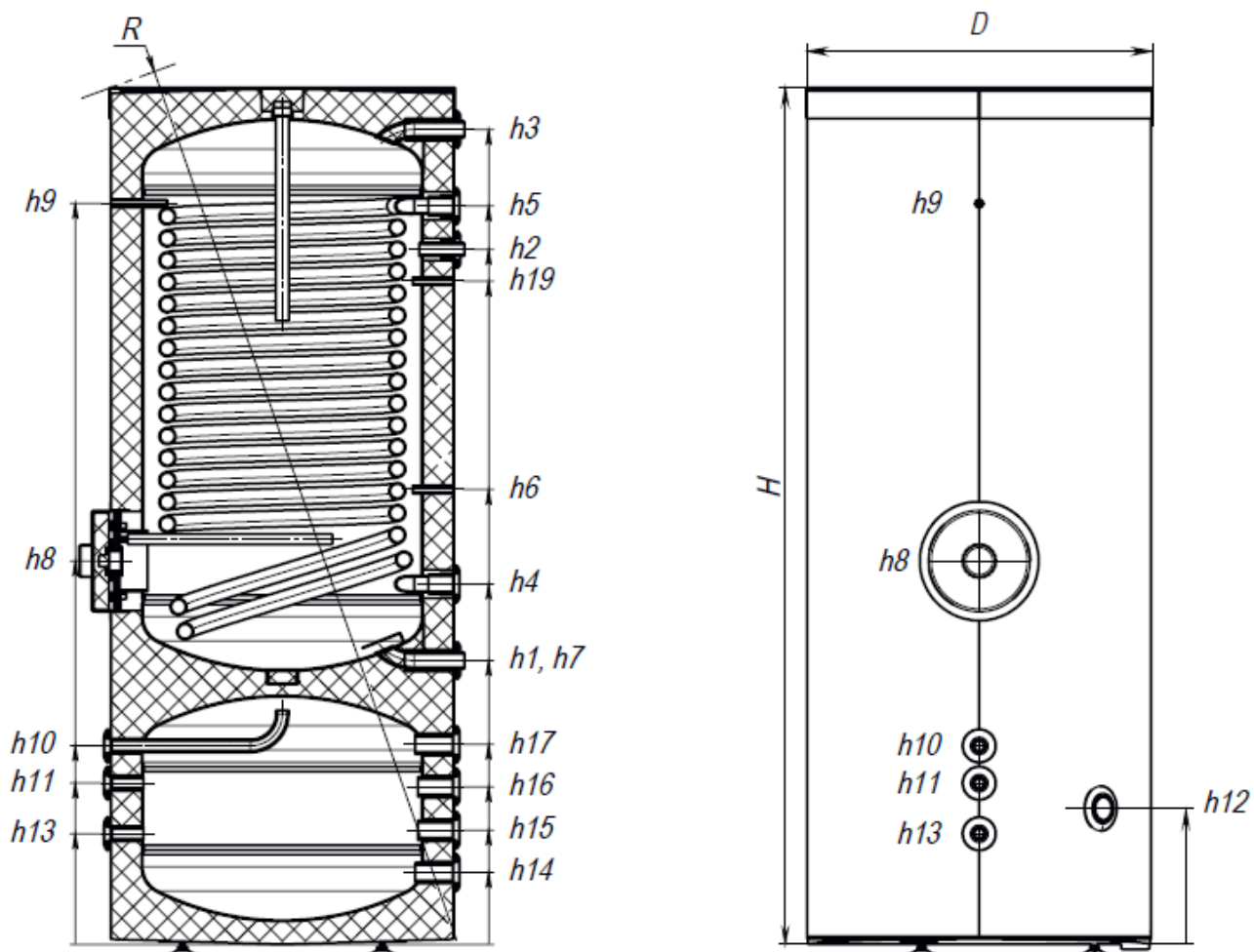


Schéma 2 – Vykurovacie veže Triven THP-GP-PU

Technické dáta	Jednotka	Menovitý objem	
		200	300
Prívod studenej vody h1/odtok h7	" / mm	1 / 556	1 / 558
Obrátiť h2	" / mm	3/4 / 1361	3/4 / 1363
Výstup teplej úžitkovej vody h4	" / mm	1 / 1596	1 / 1598
Špirálový vstup h5	" / mm	1 / 1446	5/4 / 708
Zásuvka pre teplotný senzor h6	Mm	891	893
Inšpekčná prírubka / vykurovacie teleso h8	" / mm	6/4 / 751	6/4 / 753
Zásuvka pre teplotný senzor h9	Mm	1451	1453
Odvzdušnenie h10	" / mm	1/2 / 389	1/2 / 380
Zásuvka pre teplotný senzor h11	" / mm	1/2 / 316	1/2 / 307
Zásuvka pre vykurovacie teleso h12	" / mm	6/4 / 258	6/4 / 258
Zásuvka pre teplotný senzor h13	" / mm	1/2 / 217	1/2 / 208
Chladiace hrdlo h14	" / mm	1 / 141	1 / 132
Chladiace hrdlo h15	" / mm	1 / 224	1 / 215
Chladiace hrdlo h16	" / mm	1 / 309	1 / 300
Chladiace hrdlo h17	" / mm	1 / 392	1 / 383
Zásuvka pre teplotný senzor h19	" / mm	1299	1301
Objem výmenníka tepla	l	15,2	24
Plocha výmenníka tepla	m ²	2,4	3,2
Výkon výmenníka tepla (70/10/45 °C)	KW	56	74
Prevádzkový tlak výmenníka tepla	Mpa	1	
Max. prevádzkový tlak v zásobníku (horný zásobník TUV/dolný zásobník)	Mpa	0,6/0,3	
Výška H	Mm	1677	1692
Priemer s izoláciou D	Mm	677	737
Celkový objem zásobníka TUV	l	224	281
Menovitý objem zásobníka TUV/zásobníka	l	211/80	251/93
Dĺžka horčíkovej anódy (hlavný/doplňkový)	Mm	400/400	500/400
Hmotnosť	Kg	111	132
Uhlopriečka sklonu R	Mm	1802	1838
Energetická trieda		A	A

4. Inštalácia ohrievača vody

Inštaláciu a uvedenie do prevádzky môže vykonať osoba s príslušnou kvalifikáciou.

Miestnosť musí byť chránená pred teplotami pod 0 °C a musí sa brať do úvahy hmotnosť naplneného ohrievača.

Vzdialenosť od horného okraja ohrievača k stropu musí byť väčšia ako dĺžka horčíkovej anódy (kvôli údržbe/výmene).

Ohrievač je možné pripojiť k vodovodnej sieti s max. tlak 6 bar; Pri vyšších tlakoch použite redukčný ventil.

Ohrievač inštalujte iba vertikálne. Namontujte spätný ventil a poistný ventil na prívod studenej vody; Medzi poistným ventilom a ohrievačom nesmie byť žiadna uzatváracia armatúra a výstup poistného ventilu musí byť uvoľnený do atmosféry.

Pre jednoduchú demontáž odporúčame inštalovať uzávery a odnímateľné spoje na pripojovacie potrubie k vonkajším systémom.

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte tesnosť všetkých spojov, ako aj odnímateľných častí nainštalovaných vo výrobe (zástrčka, horčíková anóda, kontrolná príruha).

Na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti nainštalujte membránovú expanznú nádobu s objemom 8 - 10% objemu ohrievača.

Upozornenie na materiál: Na pripojenie nepoužívajte spoje z kovov ušľachtilejších ako uhlíková oceľ (hrozí pasívna elektrochemická korózia). Odporúčajú sa pozinkované tvarovky.

5. Prevádzka ohrievača – dôležité pokyny

1) Prečítajte si návod a nechajte ho so zariadením. Zaznamenajte všetky servisné zásahy do servisného protokolu.

2) Poistný ventil: ohrievač nesmie byť prevádzkovaný bez funkčného poistného ventilu. Skontrolujte jeho funkciu 1× mesačne.

Pozor na obarenie – počas testu môže unikáť horúca voda. Trvalý odtok môže naznačovať: tlak studenej vody > 6 barov, chybný poistný ventil, chýbajúcu/poškodenú expanznú nádobu alebo chyby zapojenia.

3) Horčíkové anódy: zariadenie je vybavené dvoma anódami. Každých 6 mesiacov skontrolujte ich stav a v prípade opotrebovania ich vymeňte.

Pri dlhodobej prevádzke pri max. teplote sa opotrebenie zrýchľuje.

4) Do systému TUV neinštalujte uzatváracie uzávery, ktoré môžu spôsobiť vodný ráz.

5) Najmenej 1× ročne odstráňte usadeniny a vodný kameň; Odporúča sa filtrovať a zmäkčovať vodu.

6) Kvalita vody musí spĺňať príslušné hygienické predpisy; elektrická vodivosť by nemala byť nižšia ako 0,2 S/cm.

7) Neprevádzkujte výmenníky tepla alebo ohrievače nasucho – bez naplnenia vodou.

8) Pred prvým spustením špirálové výmenníky tepla prepláchnite. Po dočasnom odpojení ich utesnite proti korózii.

9) V blízkosti ohrievača nepoužívajte otvorený oheň. Izolácia je horľavá a nestabilná pri vysokých teplotách.

10) 1× týždenne zahrejte ohrievač na 75 °C, aby ste potlačili rast baktérií. Pre výstup TUV odporúčame termostatický zmiešavací ventil na ochranu proti obareniu.

11) Zápach alebo zmena farby TUV môže naznačovať tvorbu sírovodíka (baktérií). Udržujte teplotu > 60 °C alebo vymeňte horčíkovú anódu za titánovú.

12) Všetky práce vykonávajte v súlade s bezpečnostnými predpismi. Skladujte na suchom mieste s relatívnou vlhkosťou do 65%.

Upozornenie:*** Výstup poistného ventilu **nesmie byť zaslepený**. Opravy smie vykonávať iba autorizované servisné stredisko.

6. Záručné podmienky

Výrobca zaručuje kvalitu výrobku v súlade s prevádzkovými predpismi uvedenými v dokumentácii.

Záručná doba je 1 rok od dátumu výroby. Záruka na správnu prevádzku ohrievača je 24 mesiacov od dátumu predaja a 36 mesiacov proti hrdzaveniu (znemožňujúcemu opravu), najviac však 60 mesiacov od dátumu výroby uvedeného na štítku nádrže za predpokladu, že sú v plnom rozsahu dodržané záručné podmienky.

Podmienky platnosti záruky:

- 1) správna inštalácia podľa noriem a tohto návodu
- 2) Použitie na zamýšľané použitie
- 3) doklad o kúpe / riadne vyplnený originálny záručný list
- 4) prepojenie odbornou firmou s potvrdením v dokumentácii
- 5) Pravidelná kontrola a včasná výmena anód (odporúča sa každých 6 mesiacov; výmenu a kontrolu vykonáva servis a musí byť zdokumentovaná v záznamoch).

Záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené nesprávnym používaním, prvkami, štrukturálnymi zásahmi, chybnou elektroinštaláciou, nevýmenou opotrebovaných anód alebo nevykonaním povinných servisných úkonov.

Výrobca nezodpovedá za následné škody spôsobené prevádzkou chybného produktu. V prípade neoprávneného servisného zásahu žiadateľ hradí náklady na cestu. Záruka sa vzťahuje na zariadenia zakúpené a nainštalované v krajine pôvodu návodu.

7. Záručný list (treba vyplniť)

Model produktu: _____

Sériové číslo: _____

Predajca (názov organizácie): _____

Adresa / telefón: _____

Dátum výroby: ____ / ____ / 20____

Dátum predaja: ____ / ____ / 20____

Zákazník (meno a priezvisko): _____

Adresa / telefón: _____

Potvrdzujem prevzatie kompletného a bezpečného vybavenia a súhlasím s podmienkami záruky.

Podpis kupujúceho: _____

Uvedenie do prevádzky vykonala (organizácia): _____

Adresa / telefón: _____

Dátum uvedenia do prevádzky: ____ / ____ / 20____

Podpis: _____

Evidencia vykonaných servisných prác

Dátum/podpis	Organizácia služieb	Dôvod / názov diela	Podpis servisného technika