# TATRAMAT - ohrievače vody, s.r.o.

Tatramat


**SK** **Akumulačné ohrievače vody**
**Návod na montáž a obsluhu** **3**

**CZ** **Akumulační ohřívače vody** **VTH 100**
**Návod k montáži a obsluze** **12**

**RUS** **Аккумуляционные водонагреватели** **VTH 120**
**Инструкция по монтажу и обслуживанию** **21**

**HU** **Akkumulációs vízmelegítő** **VTH 150**
**Szerelési és használati útmutató** **31**

**LT** **Akumuliaciniai vandens šildytuvai**
**Įrengimas ir eksploatavimas** **39**





A 292341-36437-1112
B 292341-35861-0111

## Vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste se rozhodl pro ohřívač vody značky Tatramat.
Dříve než se pokusíte tento ohřívač vody instalovat, spustit do provozu a obsluhovat, pozorně si přečtěte celý návod k montáži a obsluze. Jsme přesvědčeni, že náš výrobek splní všechna Vaše očekávání za předpokladu správné instalace a dodržení všech pokynů uvedených v tomto návodu.

## DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Spotřebič není určen k používání osobami, včetně dětí, se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a vědomostí, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytuje dohled nebo je nepoučila o používání spotřebiče. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si se spotřebičem nehrají.
Důkladným prostudováním návodu k obsluze získáte důležité informace o konstrukci, ovládání, údržbě a bezpečném provozu.
Pro správnou funkci, bezpečnost a dlouhodobý provoz doporučujeme, aby servisní středisko zkontrolovalo ohřívač aspoň jednou za dva roky.
Instalaci a servis svěřte odborníkům, kteří jsou k tomu oprávněni a kteří musí zaručit dodržení všech bezpečnostních požadavků souvisejících s instalací a provozem.
V případě poruchy je třeba obrátit se na servisní středisko. Neodborný zásah může poškodit ohřívač vody a může dojít k úrazu.



**Neodborným zásahem může dojít k ohrožení života elektrickým proudem!**

K opravě se mohou použít jen originální součástky a náhradní díly.

Výrobce ohřívače neručí za škody způsobené nesprávnou instalací, údržbou a obsluhou ohřívače.



**Zpracování odpadů ze starých přístrojů: Přístroje s tímto označením nepatří do koše, ale je nutné je odděleně sbírat a likvidovat. Zpracování odpadů ze starých přístrojů má odborný i věcný základ v místně platných předpisech a zákonech.**

## POPIS OHŘÍVAČE

Ohřívače vody jsou určeny k přípravě teplé užitkové vody (dále jen TUV) v kombinaci se zdrojem horké vody (např. ústřední topení). Ohřívače vody nejsou vybaveny elektrickým ohřívacím tělesem.
Princip ohřevu spočívá ve výměně tepla mezi horkou vodou ve výměnících tepla a vodou v nádrži ohřívače. Tato výměna je zprostředkována výměníkem tepla ve tvaru spirály a jeho výkon je charakterizován velikostí výměníkové plochy.
Ohřívač je navržen pro umístění na podlahu a jeho vodorovnou polohu lze nastavit pomocí trojice výškově nastavitelných nožiček.
Nádrž ohřívače je vyrobena z pevného ocelového plechu a její vnitřní část je chráněna proti korozi kvalitním smaltem. Tato ochrana je navíc doplněna o katodovou ochranu a splňuje náročné požadavky mezinárodních norem kladených na ochranu proti korozi.
Ohřívače jsou vybaveny teploměrem, termostatem určeným k regulaci vytápěcí vody a signalizací ohřevu vody.

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

| | | VTH 100 | VTH 120 | VTH 150 |
|---|---|---|---|---|
| **Jmenovitý objem nádrže** | l | 100 | 120 | 150 |
| **Plocha výměníku** | $m^2$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Vnitřní objem výměníku** | l | 4,25 | 4,35 | 4,50 |
| **Výkon výměníku EN 12 897 *** | kW | 20 | 20 | 20 |
| **Tlakové ztráty výměníku** | kPa | 20 | 20 | 20 |
| **Doba ohřevu $\Delta$t 50°C* výměníkem tepla** | min | 14,30 | 18,00 | 23,00 |
| **Doba ohřevu $\Delta$t 50°C elektrickým přídavným tělesem 2 kW** | hod | 3,00 | 3,36 | 4,30 |
| **Tepelné ztráty za 24 hod.** | kWh | 1,45 | 1,62 | 1,93 |
| **Množství smíšené vody/40°C** | l | 145,5 | 187,7 | 241,0 |
| **Maximální přetlak v nádrži** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Maximální přetlak ve výměníku** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Hmotnost prázdného ohřívače** | kg | 56 | 62 | 73 |
| **Rozsah nastavení termostatu** | °C | cca 10 - 80 | | |
| **Max. proud a napětí termostatu** | A / V | 16 / 230 | | |
| **Elektrické krytí** | | IP 24 | | |

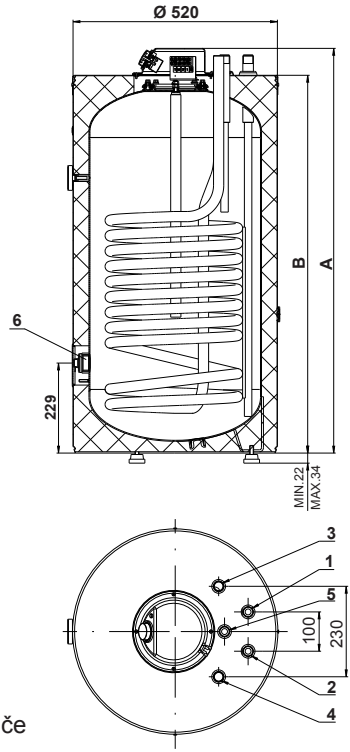
* teplota vytápěcí vody 80°C a průtok 0,9 $m^3$/h

## ROZMĚRY

| TYP | A [mm] | B [mm] |
|---|---|---|
| VTH 100 | 901 | 832 |
| VTH 120 | 1030 | 961 |
| VTH 150 | 1270 | 1201 |

Vstupy a výstupy vody

| | | |
|---|---|---|
| 1 | vstup studené vody | G 3/4” |
| 2 | výstup ohřáté vody | G 3/4” |
| 3 | vstup vytápěcí vody | G 3/4” |
| 4 | výstup vytápěcí vody | G 3/4” |
| 5 | cirkulace | G 3/4” |
| 6 | nátrubek pro elektrické topné těleso | G 5/4” |




Obr.1 Rozměry ohřívače

## INSTALACE OHŘÍVAČE VODY

Instalace musí odpovídat požadavkům uvedeným v tomto návodu.
Ohřívač musí stát na povrchu, který je odolný vůči teplu a který má dostatečnou pevnost pro hmotnost ohřívače naplněného vodou.

Před prvním uvedením ohřívače do provozu nebo po jeho delším nepoužívání je třeba:

- překontrolovat, zda je ohřívač naplněn vodou otevřením ventilu teplé vody na jednom z odběrných míst - jestliže voda z baterie vytéká, ohřívač je naplněn,
- překontrolovat funkci pojistného přetlakového ventilu.

**Připojení ohřívače k vodovodní instalaci musí realizovat kvalifikovaný instalatér podle platných předpisů a norem.**

Příklady instalace jsou znázorněny na obr. 2.

### Připojení ohřívače k vytápěcímu systému

Voda v ohřívači může být ohřátá maximálně na teplotu 95 °C. Pro zajištění toho, aby teplota vody v ohřívači nepřesáhla 95 °C, musí byť zabezpečena regulace teploty vytápěcího média. K tomuto účelu lze použít termostat zabudovaný v ohřívači ve spojení s vhodným oběhovým čerpadlem nebo trojcestným ventilem (obr. 2 a obr. 3).

### Připojení ohřívače k vodovodnímu rozvodu

⚠ **Připojení ohřívače k vodovodnímu rozvodu se musí realizovat přes pojistný přetlakový ventil.**

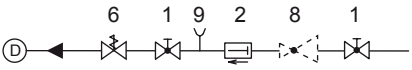
Pojistný přetlakový ventil chrání ohřívač proti přetlaku vody v nádrži ohřívače. Musí se použít takový pojistný ventil, který se otvírá při tlaku max. 1,0 MPa. Může se použít i takový pojistný ventil, který má zabudovanou tzv. zpětnou klapku, která zabrání vyprázdnění ohřívače v případě poklesu tlaku vody v přívodním potrubí.

Z odtokové trubky pojistného ventilu kape při ohřevu voda, což je způsobeno zvětšováním objemu, a tedy i tlaku vody při jejím ohřevu. Tato odtoková trubka se musí nechat volně otevřená do atmosféry.
Odpadní voda z pojistného ventilu se může vhodným způsobem odvést do odpadu tak, aby mohla bez překážek odtéci. Odtoková trubka, která se připojí k pojistnému ventilu, musí být instalována v souvislém klesajícím směru a v prostředí bez výskytu teplot pod bodem mrazu.
Instalace a provoz pojistného ventilu se musí realizovat podle pokynů v návodě k obsluze pro pojistný ventil. Mezi ohřívačem a pojistným ventilem se nesmějí montovat žádné uzavírací armatury. Je-li tlak v přívodním potrubí vyšší než 0,8 MPa, musí se do přívodu před pojistný ventil namontovat redukční ventil, aby pojistný ventil soustavně nepropouštěl vodu. Funkci pojistného ventilu je nutné kontrolovat 1krát měsíčně během provozu ohřívače a při každém přerušení provozu delším než 5 dní. Po otočení hlavičky ventilu ve směru šipky musí z odtokové trubky vytékat voda. Dalším pootočením ve směru šipky se pojistný systém vrátí do původního stavu a voda z odtokové trubky musí přestat vytékat. Pravidelným aktivováním se tak zabrání vzniku usazenin vodního kamene v pojistném systému ventilu a ověří se, že pojistný ventil není zablokován.

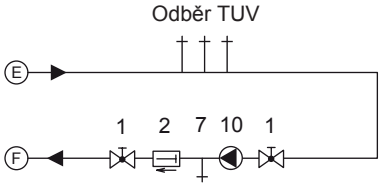
Konstrukce ohřívače umožňuje připojení cirkulačního potrubí, jehož účelem je udržování požadované teploty TUV na všech odběrných místech, což zvyšuje komfort používání výrobku.
V případě zapojení cirkulačního okruhu je však nutné počítat s vyššími tepelnými ztrátami.V případě nezapojení cirkulačního obvodu je nutné cirkulační otvor (poz. 5 na obr. 1) zaslepit zátkou.

Potrubí s teplou vodou od ohřívače až po odběrná místa (vodovodní baterie) i potrubí přivádějící vytápěcí vodu z ústředního topení do výměníku doporučujeme tepelně izolovat. Zabrání se tím zbytečným tepelným ztrátám vlivem ochlazení vody v potrubí.

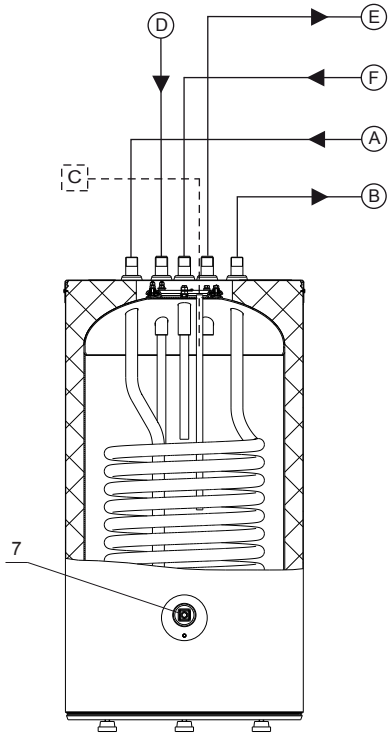
Ⓐ Vstup vytápěcího média
Ⓑ Výstup vytápěcího média
Ⓒ Připojení termostatu ovládání regulace
Ⓓ Vstup studené vody
Ⓔ Výstup teplé užitkové vody
Ⓕ Cirkulace
1 Uzavírací ventil
2 Zpětná klapka
3 Čerpadlo výměníku tepla ohřívače vody
4 Čerpadlo ústředního topení
5 Trojcestný ventil
6 Pojistný přetlakový ventil
7 Vypouštěcí ventil nebo zátka
8 Redukční ventil
9 Manometr
10 Čerpadlo cirkulace

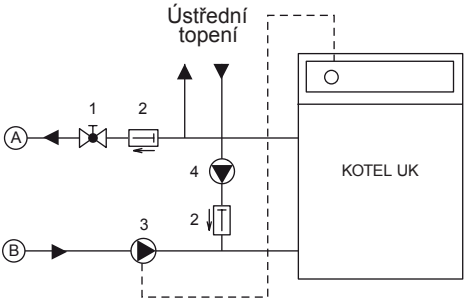



Připojení ohřívače vody ke studené vodě

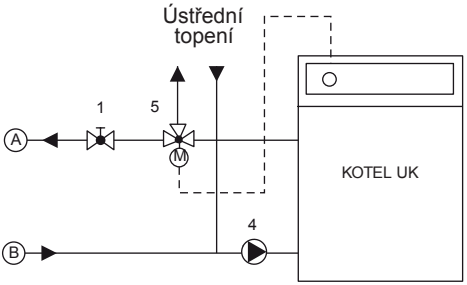



Připojení ohřívače vody k odběru TUV
a příklad zapojení cirkulačního okruhu.




Příklad instalace ohřívače vody ke kotli
ústředního topení - ovládání čerpadlem.




Příklad instalace ohřívače vody ke kotli
ústředního topení - ovládání trojcestným
ventilem.

Obr. 2 Vodovodní instalace

## Elektrická instalace

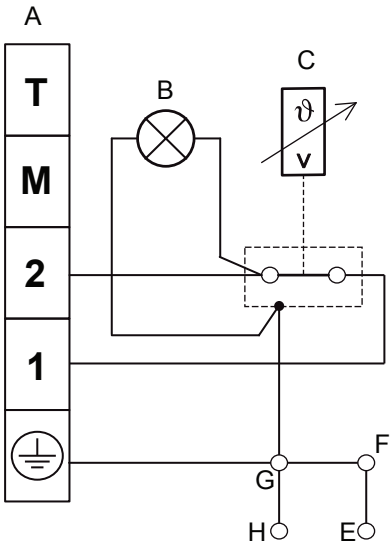
Elektrická instalace musí odpovídat platným předpisům a normám.

**Elektrické připojení svěřte odborníkům, kteří k tomu mají oprávnění a kteří zaručí dodržení všech bezpečnostních požadavků souvisejících s instalací a provozem ohřívače.**

Ohřívač je vybaven termostatem, jímž lze regulovat ohřev vody v kombinaci s externími regulačními prvky (čerpadlo, trojcestný ventil apod.), které se připojují ke svorkám 1 a 2 svorkovnice ohřívače (obr. 3). Maximální zatížení termostatu je 16A/250VAC.
Svorky označené jako T a M jsou pomocné svorky určené k případnému připojení dalších externích regulačních prvků.
Ohřívač je též vybaven světelnou signalizací ohřevu (doutnavka na ovládacím panelu ohřívače).
Světelná signalizace je funkční jen v tom případě, když se na svorku 1 svorkovnice připojí fázový vodič napětí 230 V a na ochrannou svorku ⏚ PE vodič.

**Při každém připojení napětí na svorky 1,2, M, T svorkovnice ohřívače musí být zároveň připojen i ochranný vodič PE na svorku ⏚.**

**Při připojení napětí na svorky svorkovnice ohřívače musí být odstránená (molitánová) izolace příruby.**



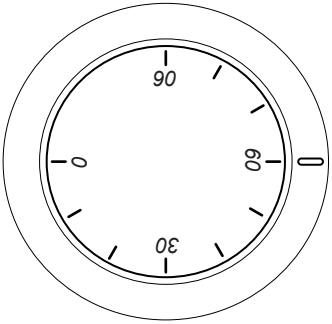

A Svorkovnice
B Signálka (signalizace ohřevu)
C Termostat
E Anodová tyč
F Příruba
G Konektor na nádrži
H Konektor na plášti zapěněn

Obr. 3 Schéma elektrického zapojení

## OBSLUHA OHŘÍVAČE

### Nastavení teploty vody v ohřívači

Požadovaná teplota ohřívané vody (TUV) se nastavuje pootočením knoflíku termostatu do takové polohy, aby odpovídající symbol teploty na knoflíku byl proti znaku na plastové podložce knoflíku.




Aretační pružinou uvnitř knoflíku termostatu (dostupná po stažení knoflíku s osy termostatu) lze omezit maximální nastavitelnou teplotu. Z výroby je aretační pružina nastavena tak, aby maximální nastavitelná teplota byla přibližně 70 °C.

Aby se zabránilo vzniku legionelly (bakterie vznikající ve stojaté vodě, pokud je její teplota pod 60 °C), doporučujeme minimálně 1x týdně nastavit teplotu nad 65 °C.

**Pozor - Při teplotách vody vyšších než 43 °C může dojít k opaření!**

### Nastavení teploty vody na zdroji ústředního topení

Požadovaná teplota ohřívané vody (TUV) se nastavuje pootočením knoflíku termostatu do takové polohy, aby odpovídající symbol teploty na knoflíku byl proti znaku na plastové podložce knoflíku.
Kvůli dostatečně rychlému ohřevu vody v ohřívači se doporučuje nastavit teplotu vody na zdroji topné vody o přibližně 10 až 20 ˚C vyšší, než je nastavená na termostatu ohřívače.

## ÚDRŽBA OHŘÍVAČE

### Odstraňování vodního kamene

Během provozu se uvnitř nádrže ohřívače, na výhřevné spirále a v armaturách může vytvářet vodní kámen, který může způsobit snížení průtoku vody a zpomalení ohřevu vody. Vodní kámen může též zhoršit přestup tepla na snímač termostatu, čímž může být skutečná teplota v ohřívači jiná než nastavená termostatem.

Rychlost tvoření vodního kamene závisí hlavně na tvrdosti vody, ale i na množství spotřebované vody a její teploty.
Proto je potřebné v pravidelných intervalech, zpravidla jednou za dva roky (při velmi tvrdé vodě i častěji) ohřívač zkontrolovat a vodní kámen a další usazeniny odstranit. Tuto práci svěřte odbornému servisnímu pracovníkovi. K odstraňování vodního kamene se nesmějí používat prostředky na bázi kyselin.

### Čištění vnějšího krytu

Vnější kryt ohřívače je vyroben z lakovaného plechu a z plastu. K jeho čištění používejte roztok saponátu a vlažné vody. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, které mohou kryt poškodit. Plastový kryt chraňte před stykem s horkými předměty a před sálavým teplem.

## ZÁRUKA

Při dodržení pokynů uvedených v tomto návodu a při správné montáži, používání a údržbě výrobku zaručujeme, že bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené příslušnými technickými podmínkami. Jestliže se na výrobku vyskytne v záruční době porucha, která nebyla způsobena uživatelem nebo neodvratnou událostí (např. živelní pohromou), bude spotřebiteli výrobek bezplatně opraven. Pro výměnu výrobku nebo odstoupení od kupní smlouvy platí příslušná ustanovení Občanského zákoníku.

**Výrobce ohřívače neručí za škody způsobené nesprávnou instalací, připojením, obsluhou a údržbou ohřívače.**

**Platnost záruky:**

Záruční lhůta na výrobek se poskytuje ode dne prodeje (případně od jeho uvedení do provozu) konečnému zákazníkovi v délce:
- 5 let na smaltovanou nádrž,
- 24 měsíců na všechny ostatní součásti a příslušenství výrobku.

Záruční lhůta se prodlužuje o dobu, během níž byl ohřívač v záruční opravě.

**Podmínky pro uplatnění záruky:**

- správně vyplněný záruční list, s uvedením data prodeje, podpisem a razítkem prodejny (resp. s uvedením data instalace, podpisem a razítkem odborné firmy o uvedení ohřívače do provozu na náklady spotřebitele),
- pečlivě uschovaný účet, dodací list nebo jiný doklad o koupi.

**Výrobce nepřebírá záruku za problémy způsobené nižší kvalitou a tvrdostí vody. Odstraňování vodního kamene není předmětem záruční opravy.**

**Postup při reklamaci:**

V případě poruchy ohřívače v záruční lhůtě kontaktujte servisní středisko a oznamte, jak se chyba projevuje. Spolu s tím uveďte i typ ohřívače, výrobní číslo a datum prodeje (ze záručního listu). Pro správné posouzení poruchy je důležité, aby servisní technik mohl pracovat s ohřívačem v podmínkách, za nichž došlo k poruše.

**V případě poruchy nedemontujte ohřívač ze systému.**

Vyčkejte na příchod servisního technika, který poruchu posoudí a přijme další opatření směřující k vyřízení Vaší reklamace.
Po zrealizování záruční opravy servisní technik uvede do záručního listu datum opravy, svůj podpis a razítko.

**Zánik záruky:**

- jestliže zákazník nemá záruční list,
- je-li zjevné, že závada byla způsobena nesprávnou instalací a připojením ohřívače,
- jestliže ohřívač nebyl používán a udržován podle provozních předpisů a pokynů uvedených v tomto návodu,
- jestliže byla oprava v záruční době provedena servisní firmou, která nemá oprávnění pro opravy našich ohřívačů,
- jestliže byly na ohřívači provedeny neodborné úpravy nebo zásahy do jeho konstrukce,
- je-li poškozen výrobní štítek s výrobním číslem nebo tento štítek chybí.

**Výrobce nepřebírá záruku za škody, které vzniknou v důsledku přirozeného opotřebení, zanesení vodním kamenem a při chemických a elektrochemických vlivech.**

Výrobce si vyhrazuje právo změn, které neovlivní funkční a užitné vlastnosti ohřívače.

# ZÁRUČNÍ LIST

| PRODEJ | ZÁRUČNÍ SERVIS |
|---|---|
| Typ<br><br>Výrobní číslo<br><br>Dátum prodeje Razítko prodejny a podpis | Výrobek byl v záruční opravě:<br>1. v době od - do:<br>Razítko servisní firmy a podpis:<br>2. v době od - do:<br>Razítko servisní firmy a podpis:<br>3. v době od - do:<br>Razítko servisní firmy a podpis: |
| **MONTÁŽ** | Zrušení záruky z důvodu: |
| Datum uvedení do provozu Razítko montážní firmy a podpis | Datum zrušení záruky Razítko servisní firmy a podpis |

**Regionálne servisné strediská ohrievačov značky TATRAMAT v České republice**

Pro elektrické, kombinované, plynové, výměníkové a solární ohřívače vody

| Firma | Adresa | Telefon / Fax | E-mail |
|---|---|---|---|
| Elektro Solid | Nuselská 62, Praha 4 | 261 216 792 / 261 216 792 | servis@elektrosolid.cz |
| Absolut servis s.r.o. | Pulická 452, Dobruška | 494 621 374 / 494 620 125 | absolut.servis@tiscali.cz |
| BC Servis | Staniční 59, Plzeň | 377 421 119 / 377 421 119 | bcservis@seznam.cz |
| Elmont v.o.s. | Blahoslavova 1, České Budějovice | 387 437 681 / 387 319 077 | elmotcb@seznam.cz |
| Expolar spol. s.r.o | Dřevařská 30A, Brno | 543 246 060 / 543 249 730 | a.polar@iol.cz |
| Elektroservis Režný | Palackého 62, Holešov | 573 396 214 / 573 506 455 | servis@rezny.cz |
| A.P.S. servis Malinovski | Nádražní 128, Ostrava | 596 133 739 / 596 133 799 | malinovski@volny.cz |

V těchto centrálních servisech Vám bude sděleno nejbližší servisní středisko na výrobky Tatramat.

## Уважаемый заказчик,

Разрешите поблагодарить Вас за то, что Вы решили приобрести водонагреватель марки Татрамат.
Перед тем, как Вы захотите настоящий водонагреватель монтировать, ввести в эксплуатацию и обслуживать, внимательно прочитайте всю инструкцию по монтажу и обслуживанию. Мы убеждены, что наше изделие исполнит все Ваши ожидания и предположения, а этого можно достичь лишь при условии правильного монтажа и, выполнения всех требований приведенных в настоящей инструкции.

## ОСНОВНЫЕ РАЗЪЯСНЕНИЯ

Настоящее оборудование, не предназначено для использования лицами, которые имеют ограниченные способности или имеют недостаточный опыт и знания, а поэтому необходимо, чтобы лицо, отвечающее за их безопасность, не оставляло их без надзора или провело с ними надлежащий инструктаж, как пользоваться нагревателем воды. Дети должны находиться под надзором, с той целью, чтобы предотвратить баловство детей с водонагревателем.

Водонагреватель предназначен для нагревания воды (далее лишь ТПВ – теплая полезная вода) в комбинации с котлом центрального отопления. Водонагреватели не оборудованы электрическим нагревательным элементом.

Принцип нагревания воды состоит, в теплообмене между горячей водой в теплообменнике и водой в емкости нагревателя. Настоящий теплообмен происходит при посредничестве теплообменника изготовленного в виде спирали, а его мощность характеризуется величиной размера площади теплообменника.

Водонагреватель предназначен для расположения на полу, а его горизонтальное положение обеспечивается тремя регулировочными ножками.

Емкость водонагревателя изготовлена из настоящей жести, а ее внутренняя часть защищена от коррозии качественной эмалью. Настоящая защита, кроме этого, дополнена еще и катодной защитой и соответствует высоким требованиям международных норм, выдвинутых на защиту против коррозии.



**Не профессиональное вмешательство может привести к ситуации угрожающей жизни, вследствие поражения электрическим током!**

Для проведения ремонтных работ необходимо, использовать, лишь оригинальные составляющие и оригинальные запасные части.

Производитель водонагревателя не отвечает, за вред, нанесенный вследствие неправильной установки, обслуживания или ухода за водонагревателем.



**Ликвидация!**
**Оборудование, с такой маркировкой, не выбрасывать в контейнер, его надлежит собирать отдельно и ликвидировать.**

## ОСНОВНЫЕ РАЗЪЯСНЕНИЯ

Водонагреватель предназначен для нагревания воды (далее лишь ТПВ – теплая полезная вода) в комбинации с котлом центрального отопления. Водонагреватели не оборудованы электрическим нагревательным элементом.

Принцип нагревания воды состоит, в теплообмене между горячей водой в теплообменнике и водой в емкости нагревателя. Настоящий теплообмен происходит при посредничестве теплообменника изготовленного в виде спирали, а его мощность характеризуется величиной размера площади теплообменника.

Водонагреватель предназначен для расположения на полу, а его горизонтальное положение обеспечивается тремя регулировочными ножками.

Емкость водонагревателя изготовлена из настоящей жести, а ее внутренняя часть защищена от коррозии качественной эмалью. Настоящая защита, кроме этого, дополнена еще и катодной защитой и соответствует высоким требованиям международных норм, выдвинутых на защиту против коррозии.

Нагреватели оснащены термометром, термостатом для регуляции греющей воды и сигнализацией обогрева воды.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| | | VTH 100 | VTH 120 | VTH 150 |
|---|---|---|---|---|
| **Номинальный объем емкости** | l | 100 | 120 | 150 |
| **Поверхность обменника** | $m^2$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Внутренний объем обменника** | l | 4,25 | 4,35 | 4,50 |
| **Производительность обменника EN 12897 *** | kW | 20 | 20 | 20 |
| **Потери давления обменника** | kPa | 20 | 20 | 20 |
| **Время нагрева ∆t 50 °C * обменника** | min | 14,30 | 18,00 | 23,00 |
| **Время нагрева ∆t 50 °C добавочного электронагревателья 2 kW** | hod | 3,00 | 3,36 | 4,30 |
| **Тепловые потери в 24 часов.** | kWh | 1,45 | 1,62 | 1,93 |
| **Количество смешанной воды /40°C** | l | 145,5 | 187,7 | 241,0 |
| **Максимальное давление в емкости** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Максимальное давление в обменнике** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Вес пустого водонагревателя** | kg | 56 | 62 | 73 |
| **Диапазон установки термостата** | °C | cca 10 - 80 | | |
| **Макс. ток и напряжение термостата** | A / V | 16 / 230 | | |
| **Электрозащита** | | IP 24 | | |

* температура воды отопления 80°C а подача 0,9 м³ / час

## РАЗМЕРЫ

| ТЫП | A [mm] | B [mm] |
|---|---|---|
| VTH 100 | 901 | 832 |
| VTH 120 | 1030 | 961 |
| VTH 150 | 1270 | 1201 |

Подача и вывод воды

| | | |
|---|---|---|
| 1 | подача холодной воды | G 3/4” |
| 2 | вывод нагретой воды | G 3/4” |
| 3 | подача вода отопления | G 3/4” |
| 4 | вывод воды отопления | G 3/4” |
| 5 | циркуляция | G 3/4” |
| 6 | штуцер для электрического обогревателя | G 5/4” |

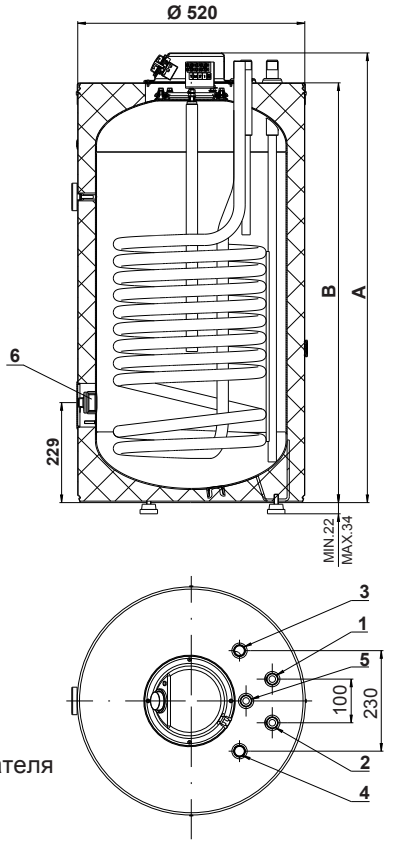



Рис.1 Размеры водонагревателя

## МОНТАЖ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Монтаж, водонагревателя, должен производится в соответствии с требованиями приведенными в настоящей инструкции.
Водонагреватель должен быть расположен на поверхности, являющейся достаточно термостойкой и надежной, для установки водонагревателя наполненного водой.
Перед первым запуском водонагревателя в эксплуатацию, или после его продолжительного отключения, необходимо:

- Проверить, наполнен ли водонагреватель водой, открыв вентиль теплой воды, на одном из мест отбора, если вода начала вытекать со смесителя, это значит, что водонагреватель наполнен водой;
- проверить исправность работы предохранительного вентиля перепада давления.

**Подключение водонагревателя, к водопроводной сети, должен производить квалифицированный водопроводчик, в соответствии с действующими предписаниями и нормами.**

Пример подключения показан на рис. 2.

### Подключение водонагревателя к отопительной системе

Вода, в водонагревателе, может согреваться максимально на температуру 95°C. Для обеспечения того, чтобы вода в водонагревателе не нагревалась на температуру более чем 95°C, необходимо обеспечить регулировку температуры нагревательного элемента. Для этой цели можно использовать термостат, встроенный в водонагревателе, который соединен подходящим циркуляционным насосом или трехсторонним вентилем (рис. 2 и рис. 3).

## Подключение водонагревателя к водопроводному разводу

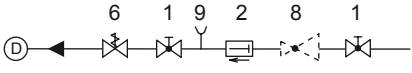
**Подключение, водонагревателя, к водопроводной системе должно осуществляться через предохранительный вентиль перепада давления.**

Предохранительный вентиль перепада давления, защищает водонагреватель перед перепадом давления в емкости нагревателя. Необходимо использовать такой вентиль перепада давления, который открывается при давлении макс. 1,0 МПа. Можно использовать и такой вентиль, который имеет встроенный, так называемый, обратный клапан, который воспрепятствует вытеканию воды из водонагревателя, в случае снижения давления в подающем водопроводе.
Из выпускного краника предохранительного вентиля, капает, при нагревании, вода, этому способствовало увеличение объема, а также и давления воды при ее нагревании. Выпускной вентиль должен иметь свободный выход в окружающую среду.
Оттекающая из предохранительного вентиля вода, должна быть, таким способом отведена в канализационную систему, чтобы она могла беспрепятственно вытекать. Отводная трубочка, подключенная к предохранительному вентилю, должна быть расположена в вертикальном спадающем положении, и в среде где температура не снижается ниже точки замерзания.
Установка и эксплуатация вентиля должна осуществляться в соответствии с наставлениями, приведенными в инструкции по обслуживанию предохранительного вентиля. Между водонагревателем и предохранительным вентилем запрещается устанавливать какую-либо запорную арматуру.

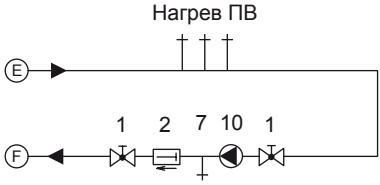
Если давление в подающем водопроводе выше, чем 0,8 МПа, необходимо на водопроводе, перед предохранительным вентилем, установить редукционный вентиль, для того, чтобы предохранительный вентиль, постоянно, не выпускал воду.
Работоспособность предохранительного вентиля необходимо контролировать 1 раз в месяц, во время постоянной работы оборудования и, после каждого отключения более чем на 5 дней. После поворота головки вентиля по направлению стрелки, должна из выпускной трубочки вытекать вода. Последующим поворотом по направлению стрелки, предохранительная система вернется в исходное положение, а вода из выпускной трубочки перестанет вытекать. Регулярным активированием, избежите, возникновения осадков водяного камня в предохранительной системе вентиля, и производится проверка, не заблокирован ли предохранительный вентиль.

Конструкция водонагревателя позволяет подключить циркуляционный развод, предназначением которого является поддержание требуемой температуры ТПВ, на всех местах ее отбора, что увеличивает комфортность при пользовании изделием.
В случае подключения циркуляционного развода, необходимо, однако, брать во внимание увеличение тепловых потерь.
В случае не подключения циркуляционного развода, необходимо, циркуляционное отверстие (позиция 5 на рис.1) заглушить пробкой.
Разводку теплой воды, от водонагревателя, к местам пользования (водопроводные смесители), как и, разводку теплой воды, поступающей в отопительную систему из системы центрального отопления до теплообменника, рекомендуем обеспечить термоизоляцией. Этим самым предотвращаются напрасные потери, вызванные охлаждением воды в водопроводе.

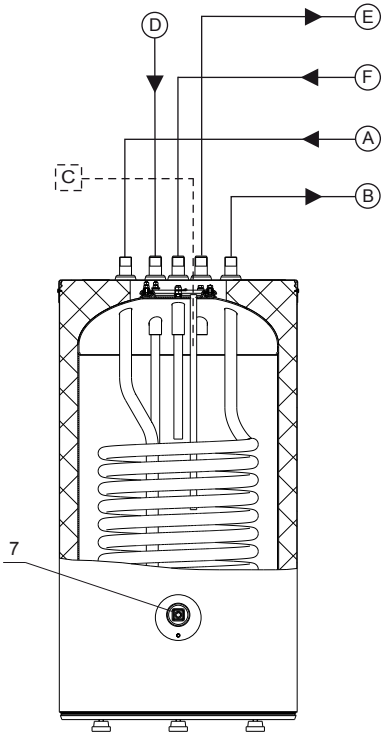
Ⓐ Вход отопительного элемента
Ⓑ Выход отопительного элемента
Ⓒ Подключение регулировочного термостата
Ⓓ Ввод холодной воды
Ⓔ Вывод теплой полезной воды
Ⓕ Циркуляция
1 Запорный вентиль
2 Обратный клапан
3 Насос теплообменника нагрева воды
4 Насос центрального отопления
5 Трехступенчатый вентиль
6 Предохранительный вентиль давления
7 Выпускной вентиль или пробка
8 Редукционный вентиль
9 Манометр
10 Циркуляционный насос

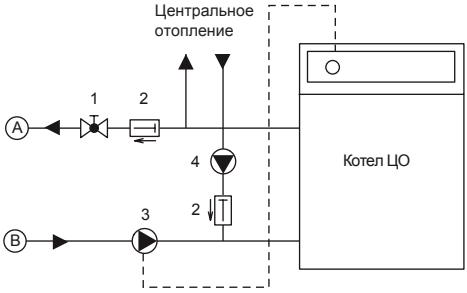



водонагревателя к холодной воде.

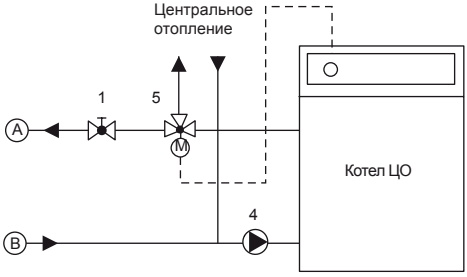



Подключение водонагревателя к отбору ТПВ и пример подключения циркуляционного контура.




Пример монтажа водонагревателя к котлу центрального отопления – управление насосом.




Пример монтажа водонагревателя к котлу центрального отопления – управление трехступенчатым вентилем .

Рис. 2 Монтаж водопровода

## Электропроводка

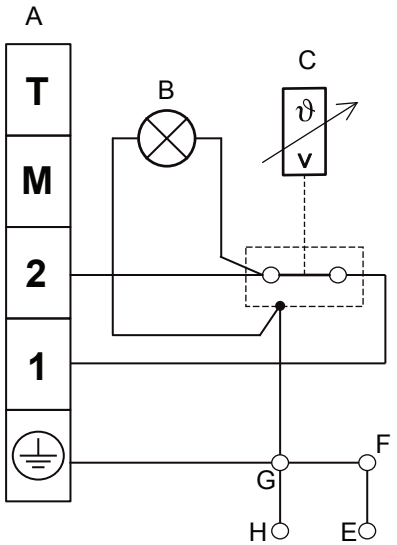
Электропроводка, должна соответствовать действующим предписаниям и нормам.

**Электрические подключения должны производить специалисты, имеющие на это соответствующие разрешения и допуски и, которые могут гарантировать, что были соблюдены все требования по безопасности, связанные с монтажом и эксплуатацией водонагревателя.**

Водонагреватель оборудован термостатом, который позволяет регулировать нагрев воды в комбинации с экстерными элементами регулировки (насос, трехступенчатый вентиль и т.д.), которые подключаются на контактные группы 1 и 2 разъема водонагревателя (рис. 3). Максимальная нагрузка термостата составляет 16A/250VAC.
Контакты, обозначенные как T и M это вспомогательные контакты, предназначенные для подключения, в случае необходимости, иных экстерных элементов управления.
Водонагреватель, также оборудован световой сигнализацией нагрева (лампочка на панели управления водонагревателя)
Световая сигнализация работает лишь в том случае, если к контакту 1, контактной группы, будет подсоединен фазовый проводник с напряжением 230V, и на защиту контакта заземления ⏚ PE проводник.

**При каждом подключении напряжения на контакты 1, 2, M, T контактной группы, должен быть одновременно подключен и защитный провод PE на контакт заземление. ⏚**

**При включении напряжения на клеммы клеммника нагревателя необходимо устранить (поролоновая) изоляцию фланца.**



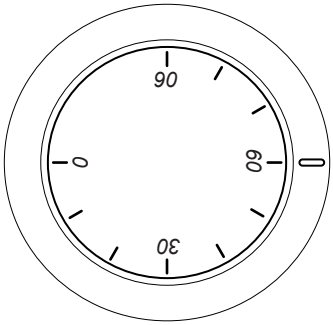

A Клеммник
B Лампа тлеющего разряда
C Термостат
E Анодный стержень
F Фланец
G Коннектор на баке
H Коннектор на кожухе запененный

Рис. 3 Схема электрического подключения

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

### Регулировка температуры в водонагревателе

Требуемая температура нагреваемой воды (ТПВ), устанавливается вращением рукоятки термостата в такое положение, чтобы соответствующий символ температуры на рукоятке, находился напротив обозначения на пластмассовой прокладке рукоятки.




Аротационной пружиной расположенной внутри рукоятки термостата (доступ к ней открывается после снятия рукоятки с оси термостата) можно ограничить максимально устанавливаемую температуру. С завода аротационная пружина установлена так, чтобы максимальная установленная температура была примерно 70°C.

Для воспрепятствование образования легионеллы (бактерии, образующиеся в стоячей воде, имеющей температуру под 60°C), рекомендуем минимально 1 раз в неделю, установить температуру выше, чем 65°C.

**Внимание – при температурах воды выше, чем 43°C возникает опасность попариться!**

### Регулировка температуры воды в котле

Для того, чтобы обеспечить быстрое нагревание воды в водонагревателе, рекомендуем, установить температуру воды в котле ЦО, примерно на 10-20°C выше, чем она установлена на

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

### Отстранение водяного камня

Во время эксплуатации, внутри емкости водонагревателя, на нагревательном элементе и арматуре может образовываться водяной камень, который может снизить пропускную способность и замедлить нагревание воды. Водяной камень, также, может ухудшить поступление тепла на датчик термостата, что может привести к тому, что действительная температура в водонагревателе, будет иной, чем установлена термостатом.
Быстрота образования водяного камня, зависит, в основной мере, о твердости воды, количества использованной воды и температуры ее нагревания.
Поэтому необходимо, в равномерных интервалах, как правило, один раз в два года, (при очень твердой воде и чаще), контролировать водонагреватель, а образовавшийся водяной камень и иные осадки устранить. Эту работу должен выполнять специалист сервисного центра. Для устранения водяного камня, недопустимо использовать моющие и чистящие средства, изготовленные на основе кислот.

### Чистка внешнего кожуха

Внешний кожух водонагревателя изготовлен из лакированной жести и пластмассы. Для его чистки используйте раствор сапоната в теплой воде. Не допускается, использовать абразивные чистящие средства, которые могут повредить кожух. Пластмассовый кожух предохраняйте перед соприкосновением с горячими предметами и влиянием прямого тепла.

## ГАРАНТИИ

При выполнении предписаний, приведенных в настоящей инструкции и, при проведении правильного монтажа и обслуживания оборудования, гарантируем, что во время всего гарантийного срока оно будет соответствовать свойствам которые, установленные соответствующими техническими условиями. В том случае, если во время гарантийного срока, оборудование выйдет из строя, по причине не зависящей от его пользователя или вследствие влияния непредвиденных обстоятельств (например, стихийного бедствия) будет изделие бесплатно отремонтировано. Для замены изделия, или для выхода из договора о продаже, необходимо действовать согласно, соответствующих положений Административного кодекса.

**Завод-изготовитель не несет ответственности за неисправность, которая возникла вследствие неправильного монтажа, подключения, обслуживания или вмешательства.**

**Гарантийный срок:**

Гарантийный срок на изделие предоставляется, от дня его продажи (или со дня введения в эксплуатацию) конечному потребителю и представляет собой:

- 5 лет на эмалированную емкость;
- 24 месяца на все остальные компоненты и составляющие оборудования.

Гарантийный срок продлевается, на срок, во время которого водонагреватель находился на гарантийном ремонте.

**Условия использования гарантий:**

- правильно заполненный гарантийный талон, с указанием даты продажи, подписью и печатью (или с указанием даты монтажа, подписью и печатью специализированной фирмы о введении водонагревателя в эксплуатацию, за счет расходов потребителя).
- заботливо сохраненный счет, накладная или иной документ подтверждающий покупку.

**Производитель не принимает гарантийные претензии, на проблемы, возникшие вследствие использования воды низкого качества или повышенной твердости. Устранение водяного камня не является предметом гарантийного ремонта.**

**Процесс подачи рекламации:**

В случае выхода из строя, водонагревателя, во время гарантийного срока необходимо контактировать работников сервисного центра и сообщить им, каким образом проявляется неисправность. Вместе с тем укажите, тип водонагревателя, дату продажи (указана в гарантийном талоне). Для правильной оценки неисправности, является основополагающим, чтобы сервисный техник мог работать в условиях, в которых дошло к возникновению неисправности.

**При возникновении неисправности не производите демонтаж.**

Дождитесь прихода сервисного техника, который неисправность оценит и примет необходимые меры, направленные на устранение причин указанных Вами в рекламации.
После проведения гарантийного ремонта, техник, запишет в гарантийном талоне, дату ремонта, описание неисправности и поставит свою подпись и печать.

**Лишение права на гарантию:**

- в случае отсутствия гарантийного та лона;
- неисправность, явно, возникла вследствие неправильного монтажа и подключения водонагревателя;
- если водонагреватель не использовался и, не обслуживался согласно, предписаний и наставлений, указанных в настоящей инструкции;
- если производились ремонтные работы, во время гарантийного срока, фирмой, не имеющей на это соответствующие разрешения, на ремонт наших водонагревателей;
- если на водонагревателе производились непрофессиональные вмешательства в конструкцию или иные работы;
- если повреждена заводская табличка с указанием заводского номера или таковая отсутствует.



**Завод – изготовитель не принимает гарантийных претензий на неисправности, возникшие вследствие природного износа, загрязнения водяным камнем, химического или электрического воздействия.**

Завод – изготовитель, оставляет за собой право, вносить изменения, которые не повлияют на работоспособность и полезные свойства водонагревателя.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

| ПРОДАЖА | ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРВИС |
|---|---|
| Тип: _____<br>Серийный номер: _____<br>Дата продажи<br>Печать магазина и подпись | Изделие находилось в гарантийном ремонте:<br>**1**. в течение периода от - до: _____<br>Печать сервисной компании и подпись:<br>**2**. в течение периода от - до: _____<br>Печать сервисной компании и подпись:<br>**3**. в течение периода от - до: _____<br>Печать сервисной компании и подпись: |
| **СБОРКА** | Отмена гарантии по причине: |
| Дата ввода в эксплуатацию<br>Печать компании, выполнившей сборку, и подпись | Дата отмены гарантии<br>Печать сервисной компании и подпись |

## Tisztelt vásárló,

köszönjük, hogy Ön a Tatramat márkájú vízmelegítőt választotta. Mielőtt a terméket telepítené, üzembe helyezné és kezelné, kérjük figyelmesen olvassa el a szerelési és használati útmutató minden pontját. Meggyőződésünk, hogy a vízmelegítő megfelelő telepítése és a használati útmutatóban foglalt valamennyi utasítás betartása esetén minden elvárásnak megfelel

## FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Csökkent testi, érzelmi vagy értelmi képességű, illetve nem elegendő tapasztalattal és hiányos ismeretekkel rendelkező személyek – beleértve a gyermekeket- csak az értük felelősséget vállaló személy felügyelete mellett vagy az ilyen személytől kapott megfelelő kezelési utasításokat szem előtt tartva használhatják a berendezést. A gyermekekre felügyelni kell, hogy ne tekinthessék a fogyasztót játékszernek.

A használati útmutató alapos áttanulmányozásával minden fontos információt megtudhat a berendezés szerkezetéről, kezeléséről, karbantartásáról és biztonságos használatáról.

A megfelelő működés, a biztonság és a hosszantartó üzemelés érdekében javasoljuk, hogy legalább kétévente egyszer a szervizközpontban ellenőriztesse a vízmelegítőt.

A készülék telepítését és karbantartását bízza az erre képesített szakemberekre, akik kötelesek betartani a telepítéssel és üzemeléssel kapcsolatos valamennyi biztonsági követelményt.

Meghibásodás esetén forduljon a szervizközponthoz. A szakszerűtlen beavatkozás károsíthatja a vízmelegítőt és balesetveszélyes.



**A szakszerűtlen beavatkozás miatt bekövetkezett áramütés életveszélyes lehet!**

A javításhoz kizárólag eredeti alkatrészek használhatók.

A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen telepítés, karbantartás vagy a vízmelegítő nemmegfelelő kezelése miatt okozott hibákért.



**Régi készülékekből származó hulladékok feldolgozása: Az így megjelölt készülékeket nem a hulladéktárolóba tartozik, hanem elkülönítve kell begyűjteni és megsemmisíteni. A régi készülékekből származó hulladékok feldolgozása szakmai és tárgyi szempontból a helyi érvényű előírásokon és törvényeken alapul.**

## A VÍZEMELEGÍTŐ LEÍRÁSA

A vízmelegítők a háztartási meleg víz készítésére szolgálnak, forró vizes forrással párosítva (pl. központi fűtés). A vízmelegítő felszerelése nem tartalmaz villamos fűtőtestet.

A melegítés folyamata a hőcserélőkben l évő forró víz és a melegítő tartályában lévő víz közötti hőcserén alapul. Ezt a hőcserét egy spirál alakú hőcserélő közvetíti, amelynek teljesítményét a hőcserélő-felület nagysága határozza meg.

A vízmelegítőt a tervezés alapján a padlón kell elhelyezni és vízszintes helyzete három állítható lábbal szabályozható.

A vízmelegítő tartálya szilárd acéllemezből készült, a belső részek rozsdásodása ellen kiváló minőségű zománc védi. Ezt a védelmet egy katódvédelem is kiegészíti, és megfelel a korrózió elleni védelemre vonatkozó nemzetközi szabványok szigorú követelményeinek.

A vízmelegítő felszerelése tartalmaz hőmérőt, a fűtővíz szabályozását végző termosztátot és a vízmelegítést jelző kijelzőt.

## ALAPVETŐ MŰSZAKI ADATOK

| | | VTH 100 | VTH 120 | VTH 150 |
|---|---|---|---|---|
| **A tartály névleges térfogata** | l | 100 | 120 | 150 |
| **A hőcserélő felülete** | $m^2$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **A belső térfogata a hőcserélő** | l | 4,25 | 4,35 | 4,50 |
| **A teljesítmény hőcserélő EN 12 897 *** | kW | 20 | 20 | 20 |
| **A hőcserélő nyomásvesztesége** | kPa | 20 | 20 | 20 |
| **Felfűtési idő ∆t 50 °C* hőcserélő** | min | 14,30 | 18,00 | 23,00 |
| **Felfűtési idő ∆t 50 °C további elektromos elem 2 kW** | hod | 3,00 | 3,36 | 4,30 |
| **Hőveszteség 24 órán belül.** | kWh | 1,45 | 1,62 | 1,93 |
| **Mennyisége kevert víz / 40 °C** | l | 145,5 | 187,7 | 241,0 |
| **A tartályban lévő túlnyomás maximuma** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **A hőcserélőben lévő túlnyomás maximuma** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Az üres vízmelegítő tömege** | kg | 56 | 62 | 73 |
| **A termosztát szabályozásának kiterjedése** | °C | cca 10 - 80 | | |
| **A termosztát maximális árama és feszültsége** | A / V | 16 / 230 | | |
| **Villamos védelem** | | IP 24 | | |

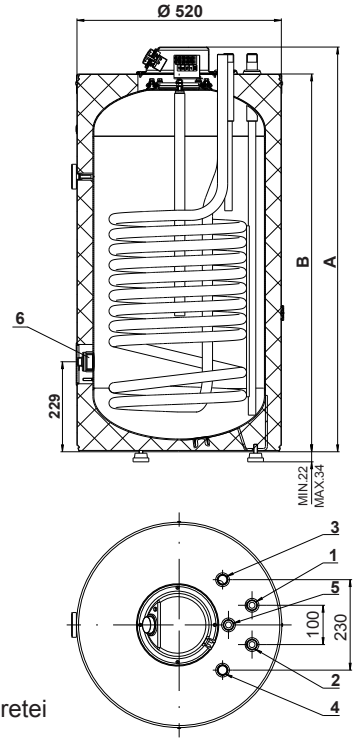
*80 °C-os melegített víz és 0,9 $m^3$/h-os átfolyás

## MÉRETEK

| TYP | A [mm] | B [mm] |
|---|---|---|
| VTH 100 | 901 | 832 |
| VTH 120 | 1030 | 961 |
| VTH 150 | 1270 | 1201 |

A víz ki-és bemenete

| | | |
|---|---|---|
| 1 | a hideg víz bemenete | G 3/4” |
| 2 | a melegített víz kimenete | G 3/4” |
| 3 | a fűtővíz bemenete | G 3/4” |
| 4 | a fűtővíz kimenete | G 3/4” |
| 5 | keringetés | G 3/4” |
| 6 | fúvócső a villamos fűtőtesthez | G 5/4” |




1. ábra A vízmelegítő méretei

## A VÍZMELEGÍTŐ TELEPÍTÉSE

A telepítésnek meg kell felelnie a jelen útmutatóban feltüntetett követelményeknek.
A vízmelegítőt olyan felületen kell elhelyezni, amely hőálló és megfelelően szilárd a vízzel telített készülék súlyának megtartásához.
A készülék első üzembe helyezése előtt vagy hosszabb ideig tartó üzemszünetet követően:

- az egyik vízvételi ponton a meleg vizes szelep megnyitásával ellenőrizze, hogy van –e a készülékben víz – ha a csapból folyik a víz, a készülék fel van töltve,
- ellenőrizze le a biztonsági szelep működését.

**A vízmelegítő csatlakoztatását a vízvezetékhez képesített vízvezetékszerelőnek kell elvégeznie az érvényes előírások és szabványok alapján.**
A csatlakoztatás példáit a 2. ábrán ábrázoltuk.

### A vízmelegítő csatlakoztatása a fűtőrendszerhez

A vízmelegítőben lévő víz maximálisan 95°C-ra melegíthető. A 95°C-os hőmérséklet túllépésének megakadályozása érdekében gondoskodni kell a fűtőközeg hőmérsékletének szabályozásáról. Erre a célra használhatjuk a vízmelegítőbe épített termosztátot egy megfelelő keringető szivattyúval vagy háromutas szeleppel csatlakoztatva. (2. és 3 ábra).

### A vízmelegítő csatlakoztatása a vízvezeték-rendszerhez

**A vízmelegítőt a vízvezeték-rendszerhez biztonsági szelepen keresztül kell csatlakoztatni.**

A biztonsági szelep védi a vízmelegítőt a tartályban lévő víz túlnyomása ellen. Olyan biztonsági szelepet kell használni, a mely max. 1,0 MPa nyomásnál nyílik. Olyan biztonsági szelepet is használhatunk, amely beépített ún. visszacsapó szeleppel is rendelkezik, amely a tápvezetékben lévő víz nyomáscsökkenése esetén megakadályozza a vízmelegítő kiürülését.

A melegítés során a biztonsági szelep lfolyóvezetékéből víz csepeg, amelyet a térfogatnövekedés, ill. következésképp a víznyomás növekedése okoz a víz melegítése során. Ennek a lefolyóvezetéknek szabadon, nyitva kell maradnia a légtér felé. A biztonsági szelepből kifolyó szennyvizet megfelelő módon a lefolyóvezetékbe kell akadálymentesen elvezetni. A biztonsági szelephez csatlakoztatott lefolyóvezetéket folyamatosan, ereszkedő irányban kell telepíteni olyan környezetben, ahol a hőmérséklet nem esik fagypont alá. A biztonsági szelep telepítését és működtetését a biztonsági szelep használati útmutatójában foglalt utasítások alapján kell elvégezni. A vízmelegítő és a biztonsági szelep közé tilos bármilyen zárószerelvényt elhelyezni.

Amennyiben a tápvezetékben lévő nyomás meghaladja a 0,8 MPa-t, a tápvezetéken a biztonsági szelep elé egy redukciós szelepet kell elhelyezni, hogy a biztonsági szelep ne eressze át a vizet állandóan.

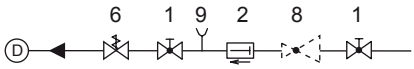
A biztonsági szelep működését a vízmelegítő üzemelése alatt havonta 1x és minden egyes, 5 napot meghaladó üzemszünet után ellenőrizni kell. A szelep fejének elfordításakor a nyíl irányában víznek kell kifolynia a lefolyóvezetékből. A szelep fejének további elfordításával a nyíl irányában a biztonsági rendszer visszaáll az eredeti helyzetbe és víznek nem szabad tovább folynia a lefolyóvezetékből. Rendszeres aktiválással így megakadályozható a vízkő lerakódása a biztonsági szelep rendszerében és meggyőződhetünk arról, hogy a biztonsági szelep nincs blokkolva.

A vízmelegítő szerkezete lehetővé teszi a cirkulációs vezeték csatlakoztatását, amelynek célja, hogy a háztartási meleg vizet a kívánt hőmérsékleten tartsa valamennyi vízvételi ponton, ezzel még kényelmesebbé téve a termék használatát.

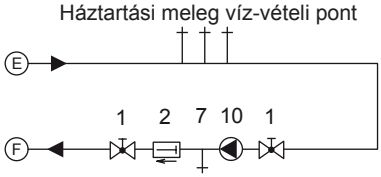
A cirkulációs rendszer csatlakoztatása esetén azonban nagyobb hőveszteséggel kell számolni. Amennyiben a cirkulációs rendszert nem csatlakoztatjuk, a cirkulációs nyílást (5. pont az 1. ábrán) vakdugóval kell lefedni.

Javasoljuk, hogy a meleg vizes vezetéket a vízmelegítőtől a vízvételi pontokig (vízcsapok), valamint a fűtővizet a központi fűtőrendszerből a hőcserélőbe szállító vezetéket lássa el hőszigeteléssel. Ez megakadályozza a vezetékben folyó víz lehűlése miatt létrejövő felesleges hőveszteséget.

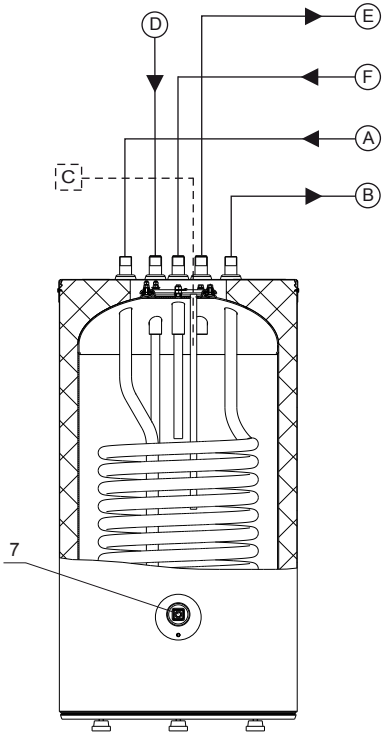
- Ⓐ A fűtőközeg bemenete
- Ⓑ A fűtőközeg kimenete
- [C] A szabályozást vezérlő termosztát csatlakoztatása
- Ⓓ Hideg víz bemenete
- Ⓔ A meleg háztartási víz kimenete
- Ⓕ Cirkuláció
- 1 Zárószelep
- 2 Visszacsapó szelep
- 3 A vízmelegítő hőcserélőjének szivattyúja
- 4 A központi fűtés szivattyúja
- 5 Háromutas szelep
- 6 Biztonsági szelep
- 7 Kieresztő szelep vagy dugó
- 8 Redukciós szelep
- 9 Manométer
- 10 Cirkulációs szivattyú

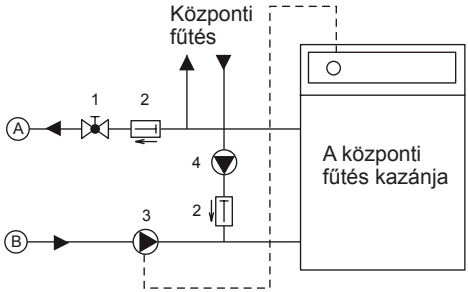



A vízmelegítő csatlakoztatása a hideg vízhez.

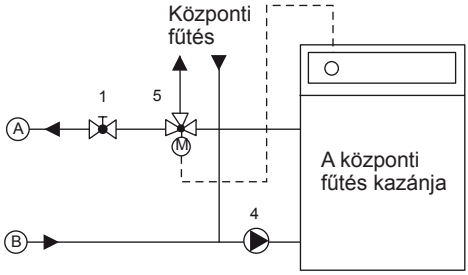



A vízmelegítő csatlakoztatása a háztartási meleg víz-vételi ponthoz és a cirkulációs rendszer bekötési példája




Példa a vízmelegítő csatlakoztatására a központi fűtés kazánjához – szivattyús vezérlés




Példa a vízmelegítő csatlakoztatására a központi fűtés kazánjához – vezérlés háromutas szelep segítségével

2. ábra Csatlakoztatás a vízvezeték-rendszerhez

## Villamos szerelés

A villamos szerelést az érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell elvégezni.

**A villamos csatlakoztatást bízza olyan szakemberekre, akik jogosultak az ilyen szerelések elvégzéséhez és garantálják a vízmelegítő telepítésével és üzemelésével kapcsolatos valamennyi biztonsági követelmény betartását.**

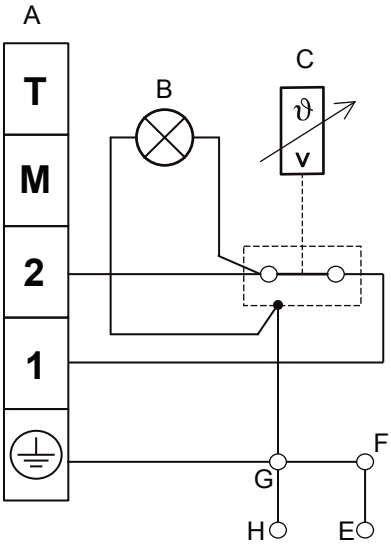
A vízmelegítő termosztáttal rendelkezik, ami külső szabályzóelemek segítségével (szivattyú, háromutas szelep, stb.) lehetővé teszi a víz melegítésének szabályozását. Ezek az elemek a vízmelegítő sorkapcsának 1 és 2 pozíciójába csatlakoztathatók (3. ábra) A termosztát maximális terhelhetősége 16A/250V AC.

A T és M jelölésű pozíciók segédkapcsok az esetleges további külső szabályzóelemekcsatlakoztatásához.

A vízmelegítő fényjelzéssel is jelzi a melegítést (parázsfénylámpa a készülék kijelzőjén). A fényjelzés csak abban az esetben működőképes, amennyiben a sorkapocs 1 pozíciójába 230 V feszültségű fázisvezetőt, a védőkapocshoz pedig ⏚ PE vezetőt csatlakoztatunk.

**Amennyiben a vízmelegítő sorkapcsának 1, 2, M és T pozíciójába feszültséget csatla - koztatunk, minden esetben csatlakoztatni kell a kapocshoz a PE védőkapcsot is ⏚.**

**Amennyiben a vízmelegítő sorkapcsának kapcsaihoz feszültséget csatlakoztatunk, el kell távolítani a karima szigetelését (szivacs).**



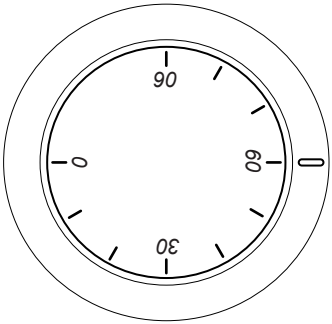

A Sorkapocs
B Parázsfénylámpa
C Termosztát
E Anódrúd
F Karima
G Dugaszoló aljzat a tartályon
H Köpenyen lévő csatlakozó habbal rögzített

3. ábra A villamos csatlakoztatás bekötési rajza

## A VÍZMELEGÍTŐ KEZELÉSE

### A víz hőmérsékletének beállítása a készülékben

A melegített fűtővíz (háztartási meleg víz) kívánt hőmérsékletét a termosztát gombjának elfordításával állíthatjuk be úgy, hogy az adott hőmérsékletnek megfelelő szimbólum a gomb műanyag alátétjén látható jelöléssel szemben helyezkedjen el.




A termosztát gombjának belsejében található arretációs rögzítőrugó segítségével (a termosztát gombjának eltávolításával válik hozzáférhetővé) korlátozhatjuk a beállítható hőmérséklet felső határát. A gyári beállítás szerint az arretációs rögzítőrugó megközelítőleg 70 °C-nál korlátozza a beállítható hőmérsékletet.

A legionellák (a 60˚C alatti hőmérsékletű llóvízben keletkező baktériumok) kialakulásának megelőzése érdekében javasoljuk, hogy legalább hetente 1x 65˚C fölé állítsa a víz hőmérsékletét.

**Vigyázat – a 43°C-nál magasabb hőmérsékletű víz leforrázással égési sérülést okozhat!**

### A víz hőmérsékletének beállítása a központi fűtési egységen

A melegített fűtővíz (háztartási meleg víz) kívánt hőmérsékletét a termosztát gombjának elfordításával állíthatjuk be úgy, hogy az adott hőmérsékletnek megfelelő szimbólum a gomb műanyag alátétjén látható jelöléssel szemben helyezkedjen el. A vízmelegítés megfelelő sebessége érdekében javasoljuk, hogy a vízforrásnál a fűtővíz hőmérsékletét a termosztáton beállított értékhez képest 10 vagy 20°C-kal magasabbra állítsa.

## A VÍZMELEGÍTŐ KARBANTARTÁSA

### A vízkő eltávolítása

Az üzemelés során a vízmelegítő tartályának belsejében, a fűtőspirálon és a szerelvényeken vízkő-lerakódást tapasztalhatunk, amely csökkentheti a víz átfolyásának és a víz melegítésének sebességét. A vízkő a hő befogadását is ronthatja a termosztát érzékelőjén, emiatt a vízmelegítő valódi hőmérséklete eltérhet attól, amit a termosztáton beállítottunk. A vízkő kialakulásának gyorsasága főként a víz keménységétől függ, de befolyásolja az elhasznált víz mennyisége és hőmérséklete is. Ezért fontos, hogy rendszeres időközönként, általában kétévente egyszer (nagyon kemény víz esetén gyakrabban is) ellenőrizzük a vízmelegítőt és eltávolítsuk a vízkő-és egyéb lerakódásokat. Ezt a munkát bízza a szakszerviz munkatársára. A vízkő eltávolításához tilos savas kémhatású eszközöket használni.

### A külső burkolat tisztítása

A vízmelegítő külső burkolata lakkozott lemezből és műanyagból készült. Tisztításához használjon mosószeres oldatot és langyos vizet. Ne használjon olyan abbrazív tisztítószereket, amelyek felsérthetik a burkolatot. A burkolat műanyag részeit védje a forró tárgyakkal való érintkezéstől és a sugárzó hőtől.

## JÓTÁLLÁS

A jelen útmutatóban foglalt utasítások betartása mellett és a készülék helyes összeszerelése, használata és karbantartása esetén garantáljuk, hogy a vízmelegítő a jótállás teljes ideje alatt megőrzi az adott műszaki paraméterekben meghatározott tulajdonságait. Amennyiben a készüléken a jótállási idő alatt olyan meghibásodást észlelünk, amelyet nem a felhasználó, vagy visszafordíthatatlan esemény (pl. elemi kár) okozott, a készüléket díjmentesen megjavítjuk. A készülék cseréje vagy a vételi szerződéstől való visszalépés esetén a Polgári Törvénykönyv vonatkozó rendelkezései érvényesek.

**A gyártó nem vállal felelősséget a készülék helytelen telepítésével, csatlakoztatásával, kezelésével és karbantartásával okozott károkért.**

**A jótállás érvényessége:**

A termékre vonatkozó jótállási idő a végfelhasználó általi vásárlástól (esetlegesen a beüzemeléstől) számítva az alábbi terjedelemben érvényes:

- a zománcozott tartályra 5 év,
- a termék minden egyéb alkatrészére és kiegészítőire vonatkozóan 24 hónap.

A jótállási idő meghosszabbodik a termék garanciális javításának idejével.

**A jótállás érvényesítésének feltételei:**

- megfelelően kitöltött jótállási jegy, feltüntetve a vásárlás időpontját, az üzlet aláírásával és bélyegezőjével (ill. a telepítés dátumának feltüntetésével, a szakvállalkozó aláírásával és bélyegzőjével, igazolva a vízmelegítő üzembehelyezését a fogyasztó költségére),
- gondosan megőrzött számla, szállítási okmány vagy a vásárlást igazoló más okmány.

**A gyártó nem vállal felelősséget az alacsonyabb minőségű és kemény víz okozta problémákért. A vízkő eltávolítása nem képezi a garanciális javítás tárgyát.**

**A reklamáció folyamata:**

A vízmelegítő meghibásodása esetén a jótállási időszak alatt f orduljon a szervizközponthoz és közölje, milyen módon észleli a hibát. Egyúttal közölje a vízmelegítő típusát, gyártási számát és a vásárlás dátumát (a jótállási jegy alapján). A meghibásodás megfelelő elbírálásához fontos, hogy a szerviztechnikus olyan körülmények mellett foglalkozhasson a vízmelegítővel, amelyek a meghibásodás idején is fennálltak.

**Meghibásodás esetén a vízmelegítőt kapcsolja le a rendszerből.**

Várja meg a szerviztechnikust, aki elbírálja a meghibásodást és megteszi a további intézkedéseket az Ön reklamációjának ügyintézése érdekében.

A garanciális javítás elvégzése után a szerviztechnikus feltünteti a jótállási jegyen a javítás dátumát, aláírását és bélyegzőjét.

**A jótállás megszűnése:**

- ha a vásárló nem rendelkezik jótállási jeggyel,
- ha a hiba szemmel láthatóan a vízmelegítő helytelen telepítése és csatlakoztatása miatt keletkezett,
- ha a vízmelegítőt nem a jelen használati útmutatóban foglalt előírások és utasítások alapján használták és karbantartották,
- ha a jótállási időszak alatt olyan cég végezte a javítást, amely nem rendelkezik erre vonatkozó képesítéssel,
- ha a vízmelegítőn szakszerűtlen módosításokat vagy szerkezeti beavatkozásokat eszközöltek,
- ha a gyártási számot tartalmazó gyártási címke sérült vagy hiányzik.

**A gyártó nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyek a természetes elhasználódás, a vízkő lerakódásának, valamint vegyi és elektrokémiai hatások következményei.**

A gyártó fenntartja a jogot, hogy olyan változásokat eszközöljön, amelyek nem befolyásolják a vízmelegítő működési tulajdonságait és teljesítményét

# JÓTÁLLÁSI JEGY

| ELADÁS | GARANCIÁLIS SZERVIZ |
|---|---|
| Típus<br><br>Gyártási szám<br><br>A vásárlás dátuma Az üzlet bélyegzője és aláírása | A termék garanciális javításon esett át:<br>1. –tól –ig időszakban:<br>A szervizvállalat bélyegzője és aláírása:<br>2. –tól –ig időszakban:<br>A szervizvállalat bélyegzője és aláírása:<br>3. –tól –ig időszakban:<br>A szervizvállalat bélyegzője és aláírása: |
| **SZERELÉS** | A jótállás megszűnésének oka: |
| Az üzembe helyezés dátuma A szerelést végző vállalat bélyegzője és aláírása | A jótállás megszűnésének dátuma A szervizvállalat bélyegzője és aláírás |

## Gerbiamas kliente,

Ačiū, kad jūs įsigijote vandens šildytuvą su „Tatramat“ prekiniu ženklu.
Prieš bandant sumontuoti ir pajungti šį vandens šildytuvą, atidžiai persiskaitykite visas montavimo ir eksploatavimo instrukcijas. Jei tinkamai sumontuosite ir laikysitės visų šioje instrukcijoje esamų nurodymų, esame įsitikinę, kad mūsų gaminys atitiks visus Jūsų lūkesčius.

## SVARBUS PERSPĖJIMAS

Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims, įskaitant ir vaikus, su ribotais fiziniais, jutiminiais arba protiniais gebėjimais, bei asmenims be žinių ar patirties, j ei asmuo, atsakingas už jų saugumą jų nestebi arba neapmoko, kaip naudotis prietaisu.
Vaikai turi būti prižiūrimi, siekiant užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.

Kruopščiai susipažinę su naudojimo instrukcija gausite pagrindinę informaciją apie prietaiso konstrukciją, eksploatavimą, techninę priežiūrą ir saugumą.

Siekiant užtikrinti tinkamą prietaiso veikimą, saugumą ir ilgaamžiškumą, rekomenduojame bent kartą per dvejus metus patikrinti šildytuvą aptarnavimo centre.

Įrengimą ir aptarnavimą patikėkite specialistams, kurie turi išduotus leidimus tai veiklai, ir gali užtikrinti, kad bus laikomasi visų saugos reikalavimų, susijusių su įrengimu ir eksploatacija.

Gedimo atveju būtina kreiptis į aptarnavimo centrą. Nekvalifikuotas taisymas gali pakenkti vandens šildytuvui, bei šis gali sužaloti jį taisančius asmenis.



**Nekvalifikuotas taisymas- dėl elektros srovės gali sukelti pavojų gyvybei!**

Taisymui turi būti naudojamos tik originalios detalės ir atsarginės dalys.
Šildytuvo gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo šildytuvo montavimo, priežiūros ar jo naudojimo.



**Panaudotų prietaisų detalių perdirbimas: Taip paženklinti prietaisai neturėtų būti metami į šiukšlių dėžę, jie turi būti atskirai perrenkami ir likviduojami. Senos įrangos detalių perdirbimo profesionalus ir faktinis pagrindimas yra apibrėžtas vietinių įstatymų ir taisyklių.**

## ŠILDYTUVO APRAŠYMAS

Vandens šildytuvai yra skirti paruošti buitiniam karštam vandeniui (toliau BKV) kartu susiejant su karšto vandens šaltiniu (pvz. centrinis šildymas). Vandens šildytuvuose nėra įrengtas elektrinis kaitinimo elementas.

Šildymo esmę sudaro šilumos mainai tarp karšto vandens šilumokaičių ir vandens šildytuvo bako. Toks keitimasis yra sąlygojamas spiralės formos šilumokaičio ir jo galia priklauso nuo šilumokaičio paviršiaus dydžio.

Šildytuvas yra sukonstruotas patalpinimui ant grindų, horizontali padėtis gali būti nustatoma trejomis aukštį reguliuojančiomis kojelėmis.

Šildytuvo bakas pagamintas iš kieto plieno, o jo vidinė dalis yra apsaugota nuo korozijos aukštos kokybės emaliu. Be to ši apsauga yra papildyta ir katodine apsauga, kuri atitinka apsaugos nuo korozijos griežtus tarptautinių standartų reikalavimus.

Šildytuvuose yra termometras, bei termostatas skirtas reguliuoti šildančiajam vandeniui su vandens kaitinimo signalizacija.

## PAGRINDINĖS SPECIFIKACIJOS

| | | VTH 100 | VTH 120 | VTH 150 |
|---|---|---|---|---|
| **Nominali bako talpa** | l | 100 | 120 | 150 |
| **Šilumokaičio paviršius** | $m^2$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Šilumokaičio vidinis tūris** | l | 4,25 | 4,35 | 4,50 |
| **Spektaklis šilumokaitis EN 12 897*** | kW | 20 | 20 | 20 |
| **Šilumokaičių slėgio nuostoliai** | kPa | 20 | 20 | 20 |
| **Šildymo laikas ΔT 50°C* šilumokaitis** | min | 14,30 | 18,00 | 23,00 |
| **Šildymo laikas Δt 50 °C, papildomas elektrinis kaitintuvas 2 kW** | hod | 3,00 | 3,36 | 4,30 |
| **Šilumos nuostolių per 24 valandas** | kWh | 1,45 | 1,62 | 1,93 |
| **Suma mišrios vandens / 40°C** | l | 145,5 | 187,7 | 241,0 |
| **Maksimalus slėgis bake** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Maksimalus slėgis šilumokaityje** | MPa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Tuščio vandens šildytuvo svoris** | kg | 56 | 62 | 73 |
| **Termostato nustatymo diapazonas** | °C | cca 10 - 80 | | |
| **Termostato maksimali srovė ir įtampa** | A / V | 16 / 230 | | |
| **Elektros padengimas** | | IP 24 | | |

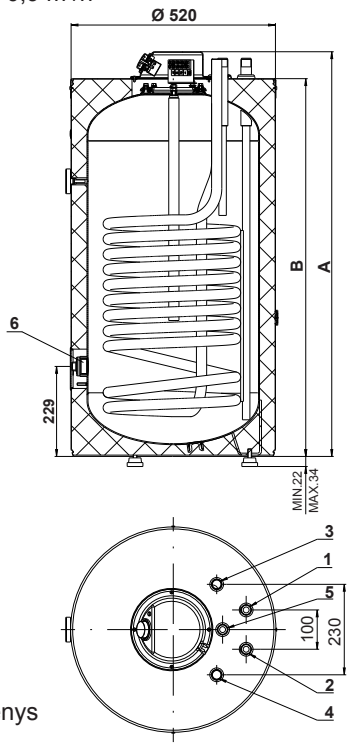
*šildančiojo vandens temperatūra 80°C ir srautas 0,9 $m^3$/h

## MATMENYS

| TIPAS | A [mm] | B [mm] |
|---|---|---|
| VTH 100 | 901 | 832 |
| VTH 120 | 1030 | 961 |
| VTH 150 | 1270 | 1201 |

Vandens padavimas ir ištekėjimas

| | | |
|---|---|---|
| 1 | šalto vandens padavimas | G 3/4” |
| 2 | pašildyto vandens ištekėjimas | G 3/4” |
| 3 | šildančiojo vandens padavimas | G 3/4” |
| 4 | šildančiojo vandens ištekėjimas | G 3/4” |
| 5 | cirkuliacija | G 3/4” |
| 6 | tutelė elektriniam šildytuvui | G 5/4” |




Paveikslėlis Nr.1 Šildytuvo matmenys

## VANDENS ŠILDYTUVO MONTAVIMAS

Montavimas turi atitikti šios instrukcijos reikalavimus.
Šildytuvas turi stovėti ant paviršiaus, kuris yra atsparus karščiui ir pakankamai tvirtas, kad atlaikytų pripildytą vandens šildytuvo svorį.
Pirmąjį kartą pajungus šildytuvą naudojimui, arba jei ilgą laiko tarpą jis buvo nenaudojamas yra būtina:

- Įsitikinti, kad šildytuvas yra užpildytas vandeniu. Atidarius karšto vandens prijungimo vožtuvą prie vienos iš tinklų vietos - jei vanduo teka iš baterijos, tuomet šildytuvas yra užpildytas,
- patikrinti atsarginio slėginio vožtuvo veikimą.

**Vandens šildytuvo prijungimą prie vandens sistemos turi atlikti kvalifikuotas santechnikas, laikantis galiojančių taisyklių ir normų.**
Montavimo pavyzdžiai pav. Nr.2

### Šildytuvo pajungimas prie šildymo sistemos

Šildytuvo vanduo gali būti šildomas iki 95°C. Norint užtikrinti, kad vandens šildytuvo temperatūra neviršytų 95°C, turi būti reguliuojama šildymo terpės temperatūra. Šiam tikslui galima naudoti termostatą, kuris yra šildytuvo dalis kartu su atitinkamu cirkuliavimo varikliu ar trieigiu vožtuvu (Nr.2 pav. ir Nr.3 pav.).

### Šildytuvo pajungimas prie vandens sistemos

⚠ **Šildytuvo pajungimas prie vandens tiekimo, turi būti atliktas per apsauginį slėgio vožtuvą.**

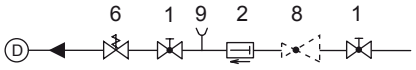
Apsauginis slėgio vožtuvas apsaugo nuo perteklinio slėgio šildytuvo vandens rezervuare. Turi būti panaudotas toks apsauginis vožtuvas, kuris atsidaro prie max. 1,0 MPa slėgio. Taip pat gali būti naudojamas toks apsauginis vožtuvas, turintis įmontuotą vadinamąjį atbulinį vožtuvą, kuris neleidžia ištekėti vandeniui iš rezervuaro, nukritus slėgiui įvadiniame vamzdyne.
Šildant vandenį, iš apsauginio vožtuvo išleidimo vamzdelio laša vanduo, nes šildomas vanduo plečiasi ir didėja jo slėgis. Išleidimo vamzdelis turi būti paliktas laisvai, atviras į aplinką. Nuotekas iš apsauginio vožtuvo yra tikslinga nukreipti pašalinimui taip, kad jos galėtų netrukdomai nutekėti. Nutekėjimo vamzdelis, jungiantis apsauginį vožtuvą turi būti įrengtas lengvai žemėjimo kryptimi ir aplinkoje kur temperatūra nenukrenta žemiau vandens užšalimo lygio. Apsauginio vožtuvo įrengimas ir naudojimas turi būti atliekamas pagal instrukcijoje pateiktus nurodymus dėl apsauginio vožtuvo eksploatacijos. Tarp šildytuvo ir apsauginio vožtuvo negalima montuoti jokių uždarymo vožtuvų. Jei slėgis įvadiniame vamzdyne yra didesnis nei 0,8 MPa, tuomet turi būti įvade prieš apsauginį vožtuvą įmontuotas slėgį mažinantis redukcinis vožtuvas, tam kad apsauginis vožtuvas nuolat nepraleidinėtų vandens.

Apsauginio vožtuvo veikimas turėtų būti tikrinamas 1 kartą per mėnesį, jei šildytuvas yra naudojamas, ir kiekvieną kartą, jei šildytuvo naudojamas buvo nutrauktas bent 5 dienoms. Pasukus vožtuvo galvutę rodyklės kryptimi turi iš išleidimo vamzdelio bėgti vanduo. Dar vienu pasukimu rodyklės kryptimi apsauginė sistema sugrįš į pradinę būseną ir vanduo iš išleidžiamojo vamzdelio turi nustoti tekėjęs. Reguliarus tikrinimas užkerta kelią susidaryti vandens akmeniui vožtuvo apsauginėje sistemoje ir leidžia įsitikinti, kad apsauginis vožtuvas nėra užblokuotas.
Šildytuvo konstrukcija leidžia pajungti cirkuliacinį vamzdyną, kurio paskirtis yra palaikyti norimą BKV (buitinis karštas vanduo) temperatūrą visose paėmimo vietose, o t ai padidina produkto naudojimo komfortą.

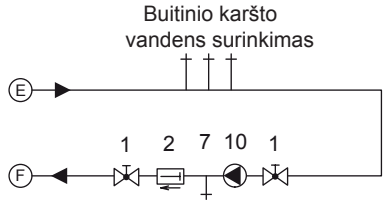
Pajungus cirkuliacinį ciklą visgi reikia turėti omenyje, kad padidės šilumos nuostoliai. Jei yra neprijungtas cirkuliacinis ciklas, tuomet reikia cirkuliacinę angą (5 pozicija; 1 paveikslėlis) užkimšti kištuku.

Vamzdyną su karštu vandeniu nuo šildytuvo iki patiekimo taškų (vandens bakai) ir vamzdžius, kuriais teka vanduo iš centrinio šildymo į šilumokaitį, rekomenduojama termiškai izoliuoti. Taip siekiama išvengti nereikalingų šilumos nuostolių dėl vandens atšalimo vamzdžiuose.

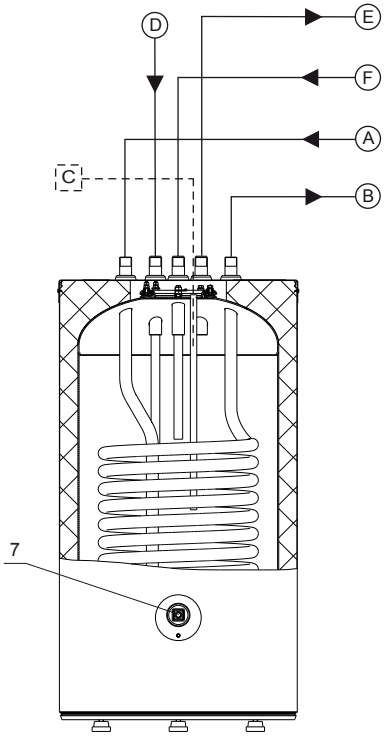
Ⓐ šildančiosios terpės padavimas
Ⓑ šildančiosios terpės išėjimas
[C] termostato valdymo reguliacijos pajungimas
Ⓓ šalto vandens įėjimas
Ⓔ buitinio karšto vandens išėjimas
Ⓕ Cirkuliacija
1 uždaromasis vožtuvas
2 atbulinis vožtuvas
3 vandens šildytuvo šilumokačio siurblys
4 centrinio šildymo siurblys
5 trieigis vožtuvas
6 apsauginis (viršslėgio) vožtuvas
7 išleidžiantis vožtuvas arba kištukas
8 redukcinis vožtuvas
9 (manometras) matuoklis
10 cirkuliacinis siurblys

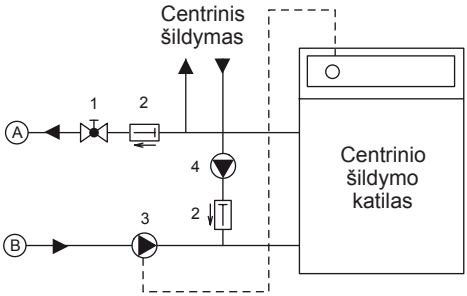



Vandens šildytuvo prijungimas prie šalto vandens.

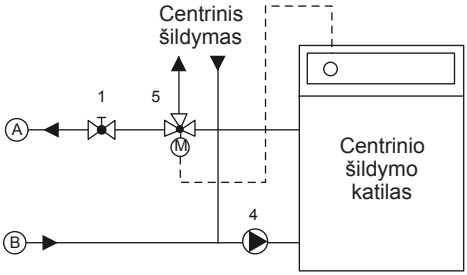



Šildytuvo prijungimas prie buitinio karšto vandens ir cirkuliacijos ciklo pajungimo pavyzdys.




Pavyzdys: vandens šildytuvo pajungimas prie centrinio šildymo katilo - siurblio valdymas.




Pavyzdys: vandens šildytuvo pajungimas prie centrinio šildymo katilo - trieigio vožtuvo valdymas.

Paveikslėlis Nr.2 Vandentiekos instaliavimas

## Elektros instaliacija

Elektros instaliacija turi atitikti galiojančias taisykles ir normas.

**Elektros pajungimą patikėkite specialistams, kurie turi išduotus leidimus tai veiklai, ir gali užtikrinti, kad bus laikomasi visų saugos reikalavimų, susijusių su šildytuvo įrengimu ir eksploatacija.**

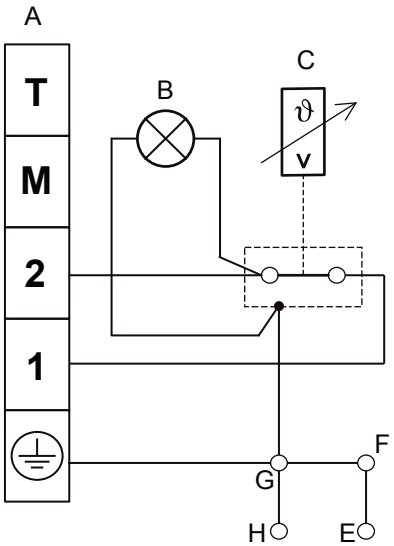
Šildytuvas įrengtas su termostatu, kuriuo galima reguliuoti vandens šildymą kartu su išorės reguliavimo elementais (siurbliu, trieigiu vožtuvu ir t.t.), kurie prisijungia prie gnybtų 1 ir 2, šildytuvas (Paveikslėlis Nr. 3). Maksimali termostato apkrova yra 16A/250V AC.

Gnybtai paženklinti T ir M yra pagalbiniai gnybtai prijungimui prie kitų išorinių reguliavimo elementų.

Šildytuve taip pat yra įrengta šviesos signalizacija, kai vyksta kaitinimas (šaltojo katodo lemputė šildytuvo valdymo skydelyje). Šviesos signalizacija veikia tik tuo atveju, kai prie terminalo gnybto 1 prijungtas fazinis laidininkas įtampa 230 V, o prie apsauginio gnybto ⏚ PE laidininkas.

**Visada, kai prijungiate įtampą prie šildytuvo terminalo gnybtų 1, 2, M, T, taip pat turi būti prijungtas apsauginis laidininkas PE prie gnybto ⏚ .**

**Kai prisijungiate įtampą prie šildytuvo terminalo gnybtų, turi būti pašalinta flanšo izoliacija (putos).**



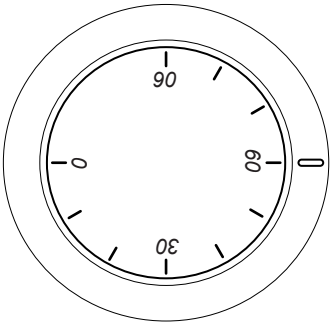

A terminalas
B šaltojo katodo lemputė
C termostatas
E anodo strypas
F flanšas
G rezervuaro jungtis
H jungtukas apvalkale pritvirtintas izoliacinėmis putomis

Paveikslėlis 3. elektros pajungimo schema

## ŠILDYTUVO VALDYMAS

### Vandens temperatūros nustatymas šildytuve

Pageidaujama šildomo vandens temperatūra (BKV) nustatoma pasukant termostato rankenėlę į tokią padėtį, kad atitinkamas temperatūros simbolis ant rankenėlės atsidurtų priešais ženklą ant plastikinio rankenėlės pado.




Termostato viduje esančios aretacinės spyruolės pagalba (ji pasiekiama patraukus rankenėlę nuo termostato ašies) galima apriboti didžiausią temperatūrą. Pagamintame šildytuve aretacinė spyruoklė yra nustatyta taip, kad didžiausia temperatūra būtų apie 70°C.

Siekiant užkirsti kelią Legionella bakterijoms (bakterijos atsiranda stovinčiame vandenyje, jei temperatūra yra žemiau 60˚C) rekomenduojama ne rečiau kaip 1 kartą į savaitę nustatyti temperatūrą virš 65˚C.

**Atsargiai - kai vandens temperatūra virš 43°C, galimas nudegimas!**

### Vandens temperatūros nustatymas centrinio šildymo šaltinyje.

Pageidaujama pašildyto vandens temperatūra (BKV) nustatoma pasukant termostato rankenėlę į tokią padėtį, kad atitinkamas temperatūros simbolis ant rankenėlės atsidurtų priešais ženklą ant plastikinio rankenėlės pado.

Norint šildytuve pasiekti kuo greitesnį vandens pašildymą, rekomenduojama nustatyti vandens temperatūrą šildančiajame vandens tiekime apie 10-20°C aukštesnę nei šildytuvo termostate.

## ŠILDYTUVO PRIEŽIŪRA

### Kalkių nuosėdų pašalinimas

Naudojant šildytuvą, jo bako viduje, ant kaitinimo spiralės ir ant jungiamųjų detalių gali susidaryti kalkių nuosėdos, kuris gali sumažinti vandens srauto tėkmę ir sulėtinti patį vandens šildymą. Kalkių nuosėdos taip pat gali apsunkinti šilumos perdavimą jutikliui, kuris gali iškreipti faktinę šildytuvo temperatūrą, nei yra nustatyta t ermostato. Kalkių nuosedų susidarymo greitis labiausiai priklauso nuo vandens kietumo, taip pat nuo vartotojų suvartoto vandens kiekio ir jo temperatūros. Todėl būtina reguliariai, paprastai kas dvejus metus, (jei labai kietas vanduo ir dažniau), patikrinti šildytuvą ir kalkių bei kitas nuosėdas pašalinti. Šį darbą turi atlikti profesionalus aptarnavimo serviso darbuotojas. Kalkių nuosėdoms pašalinti nenaudokite rūgšties pagrindu sudarytų priemonių.

### Išorinio korpuso valymas

Išorinis šildytuvo dangtis yra pagamintas iš dažyto metalo ir plastiko. Valymui naudokite drungno vandens ir valiklio tirpalą. Nenaudokite abrazyvinių valiklių, kurie gali pakenkti dangčiui. Plastikinę dangą saugokite nuo kontakto su įkaitusiais daiktais ir karštį spinduliuojančiais šaltiniais.

## GARANTIJA

Jei bus laikomasi šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų, bei teisingo įrengimo, naudojimo ir techninės priežiūros reikalavimų, mes garantuojame, kad viso garantinio laikotarpio metu gaminys atitiks nustatytus techninius parametrus. Jei įvyks garantinio laikotarpiu gedimas, ne dėl vartotojo kaltės, arba ne dėl neišvengiamą įvykių (pavyzdžiui, stichinė nelaimė), tokiu atveju vartotojui gaminys bus nemokamai sutaisytas. Norint pakeisti produktą arba atšaukti pirkimo-pardavimo sutartį, reikia vadovautis atitinkamomis Civilinio kodekso nuostatomis.

**Šildytuvo gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo šildytuvo montavimo, prijungimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros.**

**Garantija:**

Garantija suteikiama nuo gaminio pardavimo (arba kai jis pradėjo veikti) galutiniam klientui, sekančiam laikotarpiui:

- 5 metai emaliniam bakui,
- 24 mėnesiai visoms kitoms dalims bei priklausiniams.

Garantinis laikotarpis pratęsiamas laikotarpiui, per kurį šildytuvas buvo taisomas garantinio remonto atveju.

**Garantijos taikymo sąlygos:**

- teisingai užpildyta garantijos kortelė su nurodyta pirkimo data, parašu ir parduotuvės antspaudu (arba su įrengimo data, parašu ir antspaudu profesionalios firmos įrengusios šildytuvą, jei įrengta buvo naudotojo sąskaita),
- tvarkinga sąskaita, važtaraštis ar kitas pirkimo įrodymas.

**Gamintojas savo garantijoje neatsako už problemas atsiradusias dėl žemos kokybės ar kieto vandens. Nuosėdų pašalinimui nėra taikomas garantinis remontas.**

**Pretenzijų tvarka:**

Šildytuvui sugedus garantinio laikotarpio metu, kreipkitės į aptarnavimo centrą ir nurodykite, kaip pasireiškia gedimas. Kartu nurodykite šildytuvo tipą, serijos numerį ir pardavimo datą (nuo garantinio talono). Siekiant tinkamai įvertinti gedimą, aptarnaujančios firmos technikui svarbu dirbti tomis pačiomis sąlygomis, t.y. ten kur įvyko šildytuvo gedimas.

**Gedimo atveju šildytuvo iš sistemos nepašalinkite.**

Palaukite atvykstant aptarnaujančiam technikui, kuris įvertins gedimą ir imsis kitų priemonių Jūsų pretenzijai patenkinti.

Po garantinio remonto aptarnavimo technikas į garantinį taloną įrašys garantinio remonto datą, padės savo parašą ir antspaudą.

**Garantija pasibaigia:**

- Jei klientas neturi garantijos lapo,
- Jei akivaizdu, kad buvo padaryta klaida dėl netinkamo įdiegimo ir šildytuvo pajungimo,
- Jei šildytuvas nebuvo naudojamas ir prižiūrimas, laikantis eksploatacijos taisyklių ir nurodymų pateiktų instrukcijoje,
- Jeigu remontas buvo atliktas garantiniu laikotarpiu, bet aptarnaujančios firmos, kuri neturi leidimo užsiimti mūsų šildytuvų taisymu,
- Jei šildytuvas buvo neprofesionaliai suremontuotas arba buvo keičiama šildytuvo konstrukcija,
- Jei buvo sugadinta firmos etiketė su serijos numeriu arba šios etiketės išviso nebėra.

**Gamintojas neatsako už žalą, dėl natūralaus susidėvėjimo, kalkių nuosėdų susidarymo, cheminio ir elektrocheminio poveikio.**

Gamintojas pasilieka teisę į pakeitimus, kurie neturi įtakos funkcinėms ir našumo savybėms.

## GARANTIJOS KORTELĖ- TALONAS

| PARDAVIMAS | GARANTINIS APTARNAVIMAS |
|---|---|
| Tipas<br><br>Gamybinis numeris<br><br>Pardavimo data<br>Parduotuvės antspaudas, parašas | Gaminys buvo taisomas garantiniu laikotarpiu:<br>1. Laikotarpyje nuo- iki:<br>Serviso įmonės antspaudas ir parašas:<br>2. Laikotarpyje nuo- iki:<br>Serviso įmonės antspaudas ir parašas:<br>3. Laikotarpyje nuo- iki:<br>Serviso įmonės antspaudas ir parašas: |
| **MONTAVIMAS** | Garantija atšaukiama, nes: |
| Data nuo kurios prietaisas yra paruoštas naudojimui<br>Montavimo darbus atlikusios firmos antspaudas ir parašas | Garantija atšaukiama, nes:<br>Serviso įmonės antspaudas ir parašas: |