

# TESY

It's impressive

**BG** БОЙЛЕР ЕЛЕКТРИЧЕСКИ 3-5  
Инструкция за употреба и поддръжка

**EN** ELECTRIC WATER HEATER 6-8  
Instructions for use and maintenance

**RU** ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ 9-11  
Инструкция по употреблению и обслуживанию

**ES** TERMO DE AGUA ELÉCTRICO 12-14  
Instrucciones de uso y mantenimiento

**PT** CALENTADOR DE AQUA ELÉCTRICO 15-17  
Manual de instalação e uso

**DE** ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER 18-20  
Gebrauchsanleitung und pflege

**RO** BOILER ELECTRIC 21-23  
Instrucțiuni de utilizare și întreținere

**PL** ELEKTRYCZNY PODGRZEWACZ WODY 24-26  
Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi

**CZ** ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY 27-29  
Návod k použití a údržbě

**RS** ELEKTRIČNI BOJLER 30-32  
Uputstvi za upotrebu i održavanje

**HR** ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE 33-35  
Upute za uporabu i održavanje

**UA** ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ 36-38  
Керівництво з установки й експлуатації

**GR** ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΟ 39-41  
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

**MK** ЕЛЕКТРИЧЕН БОЈЛЕР 42-44  
Инструкции за употреба и одржување

**FR** CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE 45-47  
Instruction d'installation et de fonctionnement



ELECTRIC WATER HEATERS



Уважаеми клиенти,

Екипът на TESY сърдечно Ви честити новата покупка. Надяваме се, че новият Ви уред ще допринесе за подобряване на комфорта във Вашия дом. Настоящото техническо описание и инструкция за експлоатация има за цел да Ви запознае с изделието и условията за неговото правилно монтиране и експлоатация. Инструкцията е предназначена и за правоспособните техници, които ще монтират първоначално уреда, демонтират и ремонтират в случай на повреда. Моля, имайте предвид, че спазването на указанията в настоящата инструкция е преди всичко в интерес на купувача. Заедно с това е и едно от гаранционните условия, посочени в гаранционната карта, за да може купувачът да ползва безплатно гаранционно обслужване. Производителят не отговаря за повреди в уреда, причинени в резултат на експлоатацията и/или монтаж, които не съответстват на указанията и инструкциите в това ръководство. Електрическият бойлер отговаря на изискванията на EN 60335-1, EN 60335-2-21..

### I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Уредът е предназначен да обезпечава с гореща вода битови обекти, имащи водопроводна мрежа с налягане не повече от 6 bars (0.6 MPa). Той е предназначен за експлоатация само в закрити и отопляеми помещения, в които температурата не пада под 4°C и не е предназначен да работи в непрекъснат проточен режим. Уредът е предназначен да работи в региони с твърдост на водата до 10°dH (немски градуса). В случай, че бъде монтиран в регион с „по-твърда“ вода е възможно много бързото натрупване на варовикови отлагания, които предизвикват характерен шум

### III. ВАЖНИ ПРАВИЛА

- Бойлерът да се монтира само в помещения с нормална пожарна безопасност.
- Не включвайте бойлера без да сте се убедили, че е пълен с вода.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Неправилният монтаж и свързване на уреда може да го направи опасен за здравето и живота на потребителите, като е възможно да нанесе тежки и трайни последствия за тях, включително но не само физически увреждания и/или смърт. Това също може да доведе до щети за имуществото им /увреждане и/или унищожаване/, както и на това на трети лица, причинени включително но не само от наводняване, взрив и пожар. Монтажът, свързването към водопроводната и електрическата мрежа, и въвеждането в експлоатация следва да бъдат извършвани само и единствено от правоспособни електротехници и техници за ремонт и монтаж на уреда, придобили своята правоспособност на територията на държавата, на която се извършват монтажът и въвеждането в експлоатация на уреда и в съответствие с *нормативната и уредба*.

- При свързване на бойлера към електрическата мрежа да се внимава за правилното свързване на защитния проводник (при модели без шнур с щепсел).
- При вероятност температурата в помещението да спадне под 0°C, бойлерът трябва да се източи (следвайте процедурата описана в т.V, подточка 2 “Свързване на бойлера към водопроводната мрежа” ).
- При експлоатация (режим на нагряване на водата), е нормално да капе вода от отвора за източване на предпазния клапан. Същият трябва да бъде оставен открит към атмосферата. Трябва да бъдат взети предварителни мерки за отвеждане или събиране на изтеклото количество за избягване на щети, като не трябва да се нарушават изискванията описани в т.2 от параграф V
- По време на загряване от уреда може да има шум от свистене (завираща вода). Това е нормално и не индикира повреда. Шумът се засилва с времето и причината е натрупания варовик.
- За безопасната работа на бойлера, възвратно-предпазния клапан редовно да се почиства и преглежда дали функционира нормално /да не е блокиран/, като за районите със силно варовита вода да се почиства от натрупания варовик. Тази услуга не е предмет на гаранционното обслужване.

**⚠ Забраняват се всякакви промени и преустройства в конструкцията и електрическата схема на бойлера. При констатиране на такива гаранцията за уреда отпада. Като промени и преустройства се разбира всяко премахване на вложени от производителя елементи, вграждане на допълнителни компоненти в бойлера, замяна на елементи с аналогични неодобрен от производителя.**

- Ако захранващия шнур (при моделите окомплектовани с такъв) е повреден той трябва да бъде заменен от сервизен представител или лице с подобна квалификация за да се избегне всякакъв риск.
- Този уред е предназначен да бъде използван от деца на 8 и над 8 годишна възраст и хора с намалени физически, чувствителни или умствени способности, или хора с липса на опит и познания, ако са под наблюдение или инструктирани в съответствие с безопасната употребата на уреда и разбират опасностите които могат да възникнат
- Децата не трябва да си играят с уреда
- Почистването и обскужването на уреда не трябва да се извършва от деца които не са под надзор.

при загряване, а и бързо повреждане на ел. част. За региони с по твърди води се препоръчва почистване на уреда от натрупаните варовикови отлагания всяка година, както и използването на мощности на нагревателя до 2 kW.

### II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинална вместимост, литри - виж табелката върху уреда
2. Номинално напрежение - виж табелката върху уреда
3. Номинална мощност - виж табелката върху уреда
4. Номинално налягане - виж табелката върху уреда



*Това не е водопроводно налягане. То е обявено за уреда и се отнася до изискванията на стандартите за безопасност.*

5. Тип на бойлера - затворен акумулиращ водонагревател, с топлоизолация
6. Дневно потребление на електроенергия - виж Приложение I
7. Обявен товарен профил - виж Приложение I
8. Количеството на смесена вода при 40°C V40 в литри - виж Приложение I
9. Максимална температура на термостата - виж Приложение I
10. Фабрично зададени температурни настройки - виж Приложение I
11. Енергийна ефективност при подгръване на водата - виж Приложение I

## IV. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

Уредът се състои от корпус, фланец в долната си част /при бойлери за вертикален монтаж/ или в страни /при бойлери за хоризонтален монтаж/, предпазен пластмасов панел и възвратно-предпазен клапан.

1. Корпусът се състои от стоманен резервоар (водосъдържател) и кожух (външна обвивка) с топлоизолация между тях от екологично чист високоплътен пенополиуретан, и две тръби с резба G 1/2" за подаване на студена вода (със син пръстен) и изпускане на топла (с червен пръстен). Вътрешния резервоар в зависимост от модела може да бъде два вида:

- От черна стомана защитена със специално стъкло-керамично или емайлово покритие
- От неръждаема стомана

2. На фланеца е монтиран електрически нагревател. При бойлерите със стъкло-керамично покритие е монтиран и магнезиев протектор.

Електрическият нагревател служи за нагряване на водата в резервоара и се управлява от термостата, който автоматично поддържа определена температурата.

Уредът разполага с вградено устройство за защита от прегряване (термоизключвател), което изключва нагревателя от електрическата мрежа, когато температурата на водата достигне твърде високи стойности.

3. Възвратно-предпазният клапан предотвратява пълното изпразване на уреда при спиране на подаването на студена вода от водопроводната мрежа. Той защитава уреда от повишаване на налягането във водосъдържателя до стойност по-висока от допустимата при режим на загряване (! при повишаване на температурата водата се разширява и налягането се повишава), чрез изпускане на излишък през дренажния отвор.

**⚠** *Възвратно-предпазният клапан не може да защити уреда при подаване от водопровода налягане по-високо от обявеното за уреда. Подаването на по-високо от обявеното в тази инструкция водопроводно налягане към уреда може да го увреди, при което гаранцията му отпада и производителят не носи отговорност за евентуални причинени щети.*

## V. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ

**⚠** *ВНИМАНИЕ! Неправилният монтаж и свързване на уреда може да го направи опасен за здравето и живота на потребителите, като е възможно да нанесе тежки и трайни последици за тях, включително но не само физически увреждания и/или смърт. Това също може да доведе до щети за имуществото им /увреждане и/или унищожаване/, както и на това на трети лица, причинени включително но не само от наводняване, взрив и пожар. Монтажът, свързването към водопроводната и електрическата мрежа, и въвеждането в експлоатация следва да бъдат извършвани само и единствено от правоспособни електротехници и техници за ремонт и монтаж на уреда, придобили своята правоспособност на територията на държавата, на която се извършват монтажът и въвеждането в експлоатация на уреда и в съответствие с нормативната и уредба.*

### 1. Монтаж

**✍** **ВАЖНО:** *Инсталирането на уреда е за сметка на купувача.*

Препоръчва се монтирането на уреда да е максимално близко Препоръчва се монтирането на уреда да е максимално близко до местата за използване на топла вода, за да се намалят топлинните загуби в тръбопровода. При монтаж в баня той трябва да бъде монтиран на такова място, че да не бъде облян с вода от душ или душ-слушалка.

- вертикален монтаж GCV (фиг. 1а, таблица 1) - При монтаж към стена - уредът се окачва за носещата планка монтирана към корпуса му. Окачването става на две куки (min. Ø 10 mm) закрепени надеждно към стената (не са включени в комплекта за окачване). Конструкцията на носещата планка, при бойлери за вертикален монтаж е универсална и позволява разстоянието между куките да бъде от 220 до 310 mm - фиг. 1а.

- хоризонтален монтаж - GCH и GCVHL модели (фиг.1b, 1c) - При хоризонтален монтаж разстоянията между куките са различни за различните обеми и са посочени в таблица 2 - фиг.1b и таблица 3 - фиг.1c.

**⚠** *За избягване причиняването на вреди на потребителя и на трети лица в случаи на неизправност в системата за снабдяване с топла вода е необходимо уреда да се монтира в помещения имащи подова хидроизолация и дренаж в канализацията. В никакъв случай не сваляйте под уреда предмети, които не са водоустойчиви. При монтиране на уреда в помещения без подова хидроизолация е необходимо да се направи защитна вана под него с дренаж към канализацията.*

**✍** **Забележка:** *защитната вана не влиза в комплекта и се избира/закупува от потребителя.*

Производителят не носи отговорност за евентуални щети при неспазване на условията, описани по-горе.

### 2. Свързване на бойлера към водопроводната мрежа

Фиг.4: а - за вертикален; b - хоризонтален монтаж;  
Където: 1-Входяща тръба; 2 – предпазен клапан; 3-редуцир вентил (при налягане във водопровода над 0.6 MPa); 4-спирателен кран; 5 – фуния с връзка към канализацията; 6-маркуч; 7 – кран за източване на бойлера  
При свързването на бойлера към водопроводната мрежа трябва да се имат предвид указателните цветни знаци /пръстени/ на тръбите: син - за студена /входящата/ вода, червен - за гореща /изходящата/ вода.

**Задължително е монтирането на възвратно-предпазния клапан, с който е закупен бойлера.**

Той се поставя на входа за студена вода, в съответствие със стрелката на корпуса му, която указва посоката на входящата вода.

Изключение: Ако местните регулации (норми) изискват използването на друг предпазен клапан или устройство (отговарящ на EN 1487 или EN 1489), то той трябва да бъде закупен допълнително. За устройства отговарящи на EN 1487 максималното обявено работно налягане трябва да бъде 0.7 MPa. За други предпазни клапани, налягането на което са калибрирани трябва да бъде с 0.1 MPa под маркираното на табелката на уреда. В тези случаи възвратно предпазния клапан доставен с уреда не трябва да се използва.

**⚠** *Не се допуска друга спирателна арматура между възвратно-предпазния клапан (предпазното устройство) и уреда.*

**⚠** *Наличието на други (стари) възвратно-предпазни клапани може да доведе до повреда на вашия уред и те трябва да се премахнат.*

**⚠** *Не се допуска навиването на клапана към резби с дължина над 10 mm., в противен случай това може да доведе до повредата на вашия клапан, което е опасно за вашия уред.*

**⚠** *При бойлерите за вертикален монтаж предпазният клапан трябва да бъде свързан към входящата тръба при свален пластмасов панел на уреда.*

**⚠** *Възвратно-предпазният клапан и тръбопровода от него към бойлера трябва да бъдат защитени от замръзване. При дренране с маркуч – свободният му край трябва винаги да е отворен към атмосферата (да не е потопен). Маркуча също трябва да е осигурен срещу замръзване.*

За да напълните уреда с вода, първо отворете само крана за топла вода на смесителната батерия след него. След това отворете крана за студена вода преди него. Уредът е напълнен, когато от смесителната батерия потече непрекъсната струя вода. Затворете крана за топла вода.

Когато се налага изпразване на бойлера е задължително първо да прекъснете електрическото захранване към него. Спрете подаването на вода към уреда. Отворете крана за топла вода на смесителната батерия. Отворете крана 7 (фиг. 4) за да източите водата от бойлера. Ако в инсталацията не е инсталиран такъв, бойлерът може да бъде източен бойлерът може да бъде източен директно от входящата му тръба, като предварително бъде разкачен от водопровода

При свалянето на фланеца е нормално да изтекат няколко литра вода останали във водосъдържателя.

**⚠** *При източване трябва да се вземат мерки за предотвратяване на щети от изтичащата вода.*

В случай, че налягането във водопроводната мрежа надвишава посочената стойност в параграф I по-горе, то е необходимо да се монтира редуцир вентил, в противен случай бойлера няма да бъде експлоатиран правилно. Производителят не поема отговорност за произтеклите проблеми от неправилна експлоатация на уреда.

### 3. Свързване към електрическата мрежа.

**⚠** *Преди да включите електрическото захранване, уверете се че уреда е пълен с вода.*

3.1. При моделите снабдени със захранващ шнур в комплект с щепсел свързването става, като той бъде включен в контакт. Разединяването от електрическата мрежа става, като изключите щепсела от контакта.

**⚠** *Контакт трябва да бъде правилно свързан към отделен токов кръг осигурен с предпазител. Той трябва да бъде заземен.*

3.2. Водонагреватели окомплектовани със захранващ шнур без щепсел  
Уредът трябва да бъде свързан към отделен токов кръг от стационарната електрическата инсталация, осигурен с предпазител с обявен номинален ток 16A (20A за мощност > 3700W). Свързването трябва да е постоянно – без щепселни съединения. Токният кръг трябва да бъде осигурен с предпазител и с вградено устройство, което осигурява разединяване на всички полюси в условията на свръхнапрежение категория III.

Свързването на проводниците на захранващия шнур на уреда трябва да бъде изпълнено както следва:

- Проводник с кафяв цвят на изолацията – към фазовия проводник от електрическата инсталация (L)
- Проводник със син цвят на изолацията – към неутралния проводник от електрическата инсталация (N)
- Проводник със жълто-зелен цвят на изолацията – към защитния проводник от електрическата инсталация (⏚)

**3.3.** При модели, които нямат монтиран захранващ шнур с щепсел.

Уредът трябва да бъде свързан към отделен токов кръг от стационарната електрическа инсталация, осигурен с предпазител с обявен номинален ток 16А (20А за мощност > 3700W). Свързването се осъществява с медни едножилни (твърди) проводници - кабел 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> за обща мощност 3000W (кабел 3 x 4.0 mm<sup>2</sup> за мощност > 3700W).

В електрически контур за захранване на уреда трябва да бъде вградено устройство което осигурява разединяване на всички полуси в условията на свръхнапрежение категория III. За да се монтира захранващия електрически проводник към бойлера е необходимо да се свали пластмасовия капак Свързването на захранващите проводници трябва да е в съответствие с маркировките на клемите, както следва:

- фазовия към означение А или А1 или L или L1
- неутралния към означение N (В или В1 или N1)
- За дължително е свързването на защитния проводник към винтовото съединение, означено със знак ⏚.

След монтаж, пластмасовият капак се поставя отново!

*Пояснение към фиг. 3:*

*TS – термоизключвател; TR – терморегулатор; S – ключ (при моделите с такъв); R – нагревател; IL – сигнална лампа; F – фланец.*

## VI. АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТА - МАГНЕЗИЕВ АНОД (ПРИ БОЙЛЕРИ С ВОДОСЪДЪРЖАТЕЛ СЪС СЪТЪКЛО-КЕРАМИЧНО ИЛИ ЕМАЙЛОВО ПОКРИТИЕ)

Магнезиевият аноден протектор допълнително защитава вътрешната повърхност на водосъдържателя от корозия. Той е износващ се елемент, който подлежи на периодична подмяна, която е за сметка на потребителя.

С оглед на дългосрочната и безаварийна експлоатация на Вашия бойлер производителят препоръчва периодичен преглед на състоянието на магнезиевия анод от правоспособен техник и подмяна при необходимост, като това може да стане по време на периодичната профилактика на уреда. За извършване на подмяната се обрънете към оторизиран сервиз или правоспособен техник!

## VII. РАБОТА С УРЕДА.

**Преди първоначално включване на уреда се уверете, че бойлерът е включен правилно в електрическата мрежа и е пълен с вода.**

### 1. Бойлери с ON/OFF контрол.

#### 1.1. Елементи за управление

Фиг. 2 където:

- 1 - Бутон на електрически ключ (при модели с ключ)
- 2 - Светлинни индикатори
- 3 - Ръкохватка за терморегулатор (интегрирана с бутон на електрическия ключ)

#### 1.2. Включване на уреда.

Включването на бойлера се осъществява посредством устройството вградено в инсталацията, описано в подточка 3.3 от параграф V или свързване на щепсела с електрическия контакт (ако модела е с шнур с щепсел).

**ВАЖНО:** Моделите са с вграден в бойлера ключ и е необходимо да включите и него.

Посредством бутон на електрическия ключ се управлява режима на включване/изключване на захранването към нагревателя.

Бутонът на електрическия ключ на уреда е означен с знак Ⓜ. Той е релефен.

За да включите електрическият ключ натиснете бутон до упор и отпуснете. Бутонът остава натиснат, което означава, че е включен. Светлинните индикатори също светват.

За да изключите електрическия ключ натиснете бутон до упор, след което го отпуснете. Бутонът трябва да изпъкне, което означава, че е изключен. Светлинните индикатори също изгасват.



## Контролни лампи (индикатори)

Светят в червен цвят – уредът е в режим на загряване на водата;

Светят в син цвят – водата в уреда е загрята и терморегулатора

е изключил захранването на нагревателя.

**Индикаторите не светят, когато:**

електрическият ключ на уреда е изключен, или няма подадено електрическо захранване към уреда, или температурната защита на уреда е изключила – виж т.2 по-долу.

### 1.3. Настройка на температурата

Тази функция дава възможност за избор на желаната температура. За да направите своя избор завъртете ръкохватката от панела, като поставите маркера в съответната позиция (фиг.2). За повишаване на температурата завъртете в посока на часовниковата стрелка.

**!** Веднъж месечно поставяйте ръкохватката на позиция за максимална температура, за период от едно денонощие (освен ако уреда работи постоянно в този режим), виж Приложение-I (11) - Максимална температура на термостата. Така се осигурява по-висока хигиена на загряваната вода.

#### • Режим „Против замръзване“

Поставете ръкохватката на позиция „MIN“ съгласно фиг.2. При тази настройка уреда поддържа температура която не позволява водата в него да замръзне.

**!** **ВАЖНО:** Електрическото захранване на уреда трябва да бъде включено. Вграденият в бойлера ключ също трябва да е включен. Предпазния клапан и тръбопровода от него към уреда задължително трябва да са осигурени срещу замръзване

• **Позиция E ПЕСТЕНЕ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ** – При този режим температурата на водата достига до около 60°C. По този начин се намаляват топлинните загуби.

### 2. Защита по температура (важи за всички модели).

Уредът е оборудван със специално устройство (термоизключвател) за защита от прегряване на водата, което изключва нагревателя от електрическата мрежа, когато температурата достигне твърде високи стойности.

**!** След задействане това устройство не се самовъзстановява и уредът няма да работи. Обрънете се към оторизиран сервиз за отстраняване на проблема.

## VIII. ПЕРИОДИЧНА ПОДДРЪЖКА

При нормална работа на бойлера, под въздействието на високата температура на повърхността на нагревателя се отлага варовик /т.н.котлен камък/. Това влошава топлообмена между нагревателя и водата. Температурата на повърхността на нагревателя и в зоната около него се повишава. Появява се характерен шум /на завираща вода/. Терморегулатора започва да включва и изключва по-често. Възможно е “лъжливо” задействане на температурната защита. Поради това производителят на този уред препоръчва профилактика на всеки две години на Вашият бойлер от оторизиран сервизен център или сервизна база, като услугата е за сметка на клиента. Тази профилактика трябва да включва почистване и преглед на анодния протектор (при бойлери със стъклокерамично покритие), който при необходимост да се замени с нов.

За да почистите уреда използвайте влажна кърпа. Не използвайте абразивни или съдържащи разтворител почистващи вещества.

**Производителят не носи отговорност за всички последици, вследствие неспазване на настоящата инструкция.**



#### Указания за опазване на околната среда

Старите електроуреди съдържат ценни материали и поради това не трябва да се изхвърлят заедно с битовата смет! Молим Ви да съдействате с активния си принос за опазване на ресурсите и околната среда и да предоставите уреда в организирани изкупвателни пунктове(ако има такива).

Dear Clients,

The TESY team would like to congratulate you on your new purchase. We hope that your new appliance shall bring more comfort to your home.

This technical description and instructions manual was prepared in order to acquaint you with the product and the conditions of proper installation and use. These instructions were also intended for use by qualified technicians, who shall perform the initial installation, or disassembly and repairs in the event of a breakdown.

The observance of the instructions contained herein is in the interest of the buyer and represents one of the warranty conditions, outlined in the warranty card.

Please consider that following the current instructions will primarily be of interest to the consumer, but along with this, it is also one of the warranty conditions, pointed out in the warranty card, so that the consumer can benefit from the free warranty services.

The producer is not responsible for damages in the appliance that have appeared as a result of operation and/or installation not corresponding to the instructions here.

The electric water heater complies with the requirements of EN 60335-1, EN 60335-2-21.

#### I. INTENDED USE

The appliance is intended to supply hot water to household sites equipped with a piping system working at pressure below 6 bar (0,6 Mpa).

It is designed to operate only in closed and heated premises where the temperature is not lower than 4°C and it is not designed to operate in a continuous protracted regime.

The appliance is designed to operate in regions where the water hardness is not more than 10°dH. In case that it is installed in a region where the water is harder it is possible that limestone precipitation accumulate very fast. This can cause a specific noise during heating, as well as fast damaging of the electrical part. For regions

with harder water yearly cleaning of the limestone precipitation in the appliance is recommended, as well as usage of not more than 2 kW of heating power.

#### II. TECHNICAL PARAMETERS

1. Nominal volume V, liters - see the appliance's rating plate
2. Nominal voltage - see the appliance's rating plate
3. Nominal power consumption - see the appliance's rating plate
4. Nominal pressure - see the appliance's rating plate



*This is not the water mains pressure. This is the pressure that is announced for the appliance and refers to the requirements of the safety standards.*

5. Water heater type - closed type accumulating water heater, with thermal insulation
6. Daily energy consumption – see Annex I
7. Rated load profile - see Annex I
8. Quantity of mixed water at 40°C V40 litres - see Annex I
9. Maximum temperature of the thermostat - see Annex I
10. Default temperature settings - see Annex I
11. Energy efficiency during water heating - see Annex I

### III. IMPORTANT RULES

- The water heater must only be mounted in premises with normal fire resistance.
- Do not switch on the water heater unless you established it was filled with water.

**⚠ Attention! Improper installation and connection of the appliance may make it hazardous for the health and life of consumers. It may cause grievous and permanent consequences, including but not limited to physical injuries and/or death. Improper installation and connection of the appliance may also lead to damage to the consumers' property /damage and/ or destruction/, or to that of third persons, as a result of, but not limited to flooding, explosion and/or fire.**

*Installation, connection to the main water and power supply, and putting into operation must be carried out by certified electricians and technical personnel certified in installation of this category of appliances, who have obtained their license in the state where the installation and commissioning of the appliance are carried out, and in compliance with its local legislation.*

- Upon connecting the water heater to the electric mains care must be taken to connect the safety lead.
- If the probability exists for the premise's temperature to fall below 0°C, the water heater must be drained (observe the procedure outlined in section V, subsection 2 "Water heater's piping connection").
- During operation – regime of heating the water – water drops through the drainage opening of the protection valve are usual.
- The protection valve should be left open to the atmosphere. Measures should be taken to lead and collect the leakages in order to prevent damages, ensuring that this is in conformation with the requirements described in p. 2 in paragraph V.
- The valve and the elements linked to it must be protected from freezing.
- During the heating the appliance could produce a hissing noise (the boiling water). This is common and does not indicate any damage. The noise gets higher with the time and the reason for this is the accumulation of limestone. To remove the noise the appliance must be cleaned from limestone. This type of cleaning is not covered by the warranty.
- In order to secure the water heater's safe operation, the safety return-valve must undergo regular cleaning and inspections for normal functioning /the valve must not be obstructed/, and for the regions with highly calcareous water it must be cleaned from the accumulated lime scale. This service is not provided under warranty maintenance.

**⚠ All alterations and modifications to the water heater's construction and electrical circuitry are forbidden. If such alterations or modifications are established during inspection, the appliance's warranty shall be null and void. Alterations and modifications shall mean each instances of removal of elements incorporated by the manufacturer, building in of additional components into the water heater, replacement of elements by similar elements unapproved by the manufacturer.**

- If the power supply cord (of models that have one) is damaged, it must be replaced by a service representative or a person with similar qualification, to avoid any risk.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

#### IV. DESCRIPTION AND PRINCIPLE OF WORK

The appliance consists of a body, flange at the bottom side /for water heaters intended for vertical mounting/ or at the sides /for water heaters intended for horizontal mounting/, protective plastic panel safety-return valve.

1. The body consists of a steel reservoir (water tank) and housing (outer shell) with thermal insulation placed in-between made of ecologically clean high density polyurethane foam, and two pipes with thread G ½ " for cold water supply (marked by a blue ring) and hot water outlet pipe (marked by a red ring).

The inner tank may be of two types depending on the model:

- Made of steel protected from corrosion by a special glass-ceramics coating
- Made of stainless steel


2. The flange is outfitted with: electric heater and thermostat.

The water heaters with glass-ceramics coating are outfitted with a magnesium protector.


The electric heater is used for heating the water in the tank and is managed by the thermostat, which automatically maintains the set temperature.


The thermostat has a built in overheating safety device, which switches of power to the heater when the water temperature reaches excessive values.

3. The safety-return valve prevents the appliance's complete emptying in the event the cold water supply is interrupted. The valve protects the appliance from pressure increases higher than the allowed value during heating (! pressure increases upon an increase of temperature), via release of excess pressure during the drainage opening.

 *The safety-return valve cannot protect the appliance in the event of water mains pressure in excess of the acceptable pressure stated for the appliance.*

#### V. MOUNTING AND SWITCHING ON

 **Attention!** *Improper installation and connection of the appliance may make it hazardous for the health and life of consumers. It may cause grievous and permanent consequences, including but not limited to physical injuries and/or death. Improper installation and connection of the appliance may also lead to damage to the consumers' property /damage and/ or destruction/, or to that of third persons, as a result of, but not limited to flooding, explosion and/or fire. Installation, connection to the main water and power supply, and putting into operation must be carried out by certified electricians and technical personnel certified in installation of this category of appliances, who have obtained their license in the state where the installation and commissioning of the appliance are carried out, and in compliance with its local legislation.*


 **Notice:** *The installation of the unit is at the buyer's expense.*


##### 1. Mounting

We recommend the mounting of the device at close proximity to locations where hot water is used, in order to reduce heat losses during transportation. In the event the device is mounted in a bathroom, the selected location must exclude the possibility of water spray contact from the showerhead or portable showerhead attachment.

• **Vertical installation GCV** (fig. 1a, table 1) –The appliance is affixed to a wall via the mounting brackets attached to the unit's body (if the brackets are not attached to the unit's body, they must be affixed in place via the provided bolts). Two hooks are used for suspending the appliance (min. Ø 10 mm) set firmly in the wall (not included in the mounting set). The mounting bracket's construction designed for water heaters intended for vertical mounting is universal and allows a distance between the hooks of 220 to 310 mm (fig. 1a).

**Horizontal installation GCH and GCR** models (fig.1b, 1c) – At horizontal installation the distances between the carrying hooks are different with the different capacities and these values are indicated in table 2 - fig.1b and table 3 - fig. 1c.

 *In order to prevent injury to user and third persons in the event of faults in the system for providing hot water, the appliance must be mounted in premises outfitted with floor hydro insulation and plumbing drainage. Don't place objects, which are not waterproof under the appliance under any circumstances. In the event of mounting the appliance in premises not outfitted with floor hydro insulation, a protective tub with a plumbing drainage must be placed under the appliance.*

 **Notice:** *the set does not include a protective tub and the user must select the same.*

##### 2. Water heater connection to the pipe network.


Fig. 4:


Where: 1 - Inlet pipe; 2 - Safety valve; 3 - reducing valve (for water main pressure > 0,6 MPa); 4 - Stop valve; 5 - Funnel connected to the sewer network; 6 – Hose; 7 - Drain water tap.


Upon connecting the water heater to the water mains you must consider the indicative color markings /rings/ affixed to the pipes: blue for cold /incoming/ water, red for hot /outgoing/ water.


The mounting of the safety return-valve supplied with the water heater is obligatory. The safety return-valve must be mounted on the cold water supply pipe, in observance of the direction arrow stamped on its body, indicating the incoming water's direction. Additional stopcocks must not be mounted between the safety return-valve and the water heater.


Exception: If the local regulations (norms) require the usage of another protection valve or mechanism (in accordance with EN 1487 or EN 1489), then it must be bought additionally. For mechanisms operating in accordance with EN 1487 the announced operational pressure must be no more than 0.7 MPa. For other protection valves, the pressure at which they are calibrated must be 0.1 MPa lower than the one marked on the appliance's sign. In these cases the safety valve which the appliance is supplied with should not be used.

 *The presence of other /old/ safety return-valves may lead to a breakdown of your appliance and they must be removed.*


 *Other type of stopping armature is not allowed between the protection return valve (the protective device) and the appliance.*

 *The attaching of the safety return-valve to threads longer than 10 mm is not allowed, otherwise this may damage the valve and poses danger for your appliance.*

 *With appliances for vertical assembly, the safety valve has to be connected to the ingoing pipe with the safety plastic panel of the appliance being taken off.*


 *The safety valve and the pipe between the valve and the water heater must be protected from freezing. During hose draining - its free end must be always open to the atmosphere (not to be immersed). Make sure that the hose is also protected from freezing.*

Opening the cold-water stopcock of the water supply piping network and opening the hot-water stopcock of the water-mixing faucet carries out the filling of the water heater with water. After the filling is complete, a constant stream of water must begin to flow from the water-mixing faucet. Now you can close the hot water stopcock. In the event you must empty the water heater, first you must cut off its power supply. The inflow of water from the water mains must first be terminated and the hot water tap of the mixing-faucet must be opened. The water tap 7 (fig 3) must be opened to drain the water from water tank. If there is no such tap build in the pipe line, than the water can be drain directly from inlet pipe of water tank after when you disconnect it from water main. In the event of removing the flange, the discharge of several liters of water, which remain in the water tank, is normal.


 *Measures must be undertaken to prevent damage from discharging water during draining*

In case that the pressure in the water mains is over the value pointed out in the above paragraph I, then it is necessary to assemble a pressure reduce valve, otherwise the water heater would not function properly. The Manufacturer does not assume any liability for problems arising out of the appliance's improper use.

##### 3. Water heater connection to the electrical network

 *Make sure the appliance is full of water prior to switching on the electrical mains power.*

3.1. Models with power cord with a plug are connected by inserting the plug into a contact. They are switched off the power supply by drawing the plug out of the contact.

 *The wall-plug must be properly connected to a separate electrical circle that is provided with a protector. It must be earthed.*


3.2. The appliance has to be connected to a separate electricity circuit of the stationary electrical wiring. The connecting has to be constant- with no plug contacts. The circuit has to be supplied with a safety fuse (16A) and with inbuilt device to ensure disconnection of all pole pieces in the conditions of over-voltage from category III.

The connecting of the conductors of the supply cord of the appliance has to be carried out as follows:

- conductor with brown insulation – to the phase conductor of the electrical wiring (L)
- conductor with blue insulation- to the neutral conductor of the wiring (N)
- conductor with yellow-green insulation – to the safety conductor of the wiring (⊥)

3.3. Models without power cord

The appliance has to be connected to a separate electricity circuit of the stationary electrical wiring. The circuit has to be supplied with a safety fuse 16A (20A for power > 3700W). Copper single core (rigid – non stranded) conductor shall be used for the connection – cable 3 x 2.5 mm² (cable 3 x 2.5 mm² for power > 3700W). The electrical circuit supplying the appliance must have an in-built device ensuring the splitting of all terminal poles under conditions of super-voltage of category III. To install the power supply wire to the appliances remove the plastic cover. Connect the power wires in compliance with the marks on the terminals, as follows:

- the phase - to mark A, A1, L or L1;
- the neutral - to N (B or B1 or N1)
- The safety wire must be obligatory connected to the screw joint marked with .

After the installation, put the plastic cover back in its place!

Explanations to Fig. 3:  
TS - thermal switch; TR - thermal regulator; S - switch (for models that have one); R - heater; IL - light indicator; F - flange.

VI. RUST PROTECTION MAGNESIUM ANODE (FOR WATER HEATERS WITH WATER TANKS COVERED BY GLASS-CERAMICS COATING)

The magnesium anode protects the water tank's inner surface from corrosion. The anode element is an element undergoing wear and tear and is subject to periodic replacement. In view of the long-term and accident free use of your water heater, the manufacturer recommends periodic inspections of the magnesium anode's condition by a qualified technician and replacement whenever required, and this could be performed during the appliance's technical preventive maintenance. For replacements, please contact the authorized service stations!

VII. OPERATION

Before switching on the appliance for first time, make sure that the water heater is properly connected to the power supply network and full with water.

1. Models with ON / OFF control


1.1. Control Elements

Fig. 2 where:

- 1 - Key of a power switch (on key models)
- 2 – luminous indicators
- 3 - Handle for thermoregulator (integrated with the key of the power switch).

1.2. Switching on the appliance .

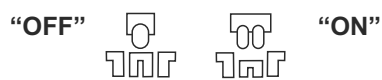
The boiler is switched on by means of the appliance incorporated in the installation described in subsection 3 of paragraph V or by connecting the plug to the electrical socket (if the model is with a cord with a plug).

**ATTENTION:** The models have a built-in switch in the boiler and you need to turn it on as well. The power switch button of the appliance is embossed and is marked .

The switching on-off mode of the power to the heater is controlled by the power switch button.

To turn the power switch on, press the button until it stops and then release it. The button remains pressed, which means it is on. The light indicators also light up.

To turn off the power switch, press the button until it stops and then release it. The button must stand out, which means it is off. The light indicators also go out.



Control lights (indicators)


Illuminated in red color - the appliance is in heating water mode;  
Illuminated in blue color - the water in the appliance is heated and the thermostat switches off the heater's power.

Indicators do not illuminate when:

the electrical switch of the appliance is switched off, or no electrical power is supplied to the appliance, or the temperature protection of the appliance has been switched off - see section 2 below.


1.3. Setting the temperature


This function allows you to select the desired temperature. To make your choice, turn the handle on the panel by placing the marker in the appropriate position (Fig. 2). To increase the temperature, turn clockwise.

 Place the thermostat knob in position for maximum temperature (unless it is on this position constantly), for period of one day each month - see Annex-I (11) Maximum temperature of the thermostat. This ensures higher hygiene of the used hot water.

• Anti-freeze mode

Set the handle to the „MIN“ position according to figure 2. With this setting, the appliance maintains a temperature that prevents the water from freezing.


 The power supply of the appliance must be switched on. The safety valve and the pipeline from it to the appliance compulsory must be secured against frost.

• Energy-save mode - Position 

At this mode, water temperature reaches up to approximately 60°C. Heat losses are reduced in this way.

2. Protection according to the temperature (valid for all models).

The appliance is equipped with a special facility (thermal circuit-breaker) for protection against over-heating of the water, which is switching off the heater from the electricity network, when the temperature reaches too high values.

 When this device operates, it does not self-reset and the appliance will not work. Please call an authorized service for solving the problem.

VIII. PERIODIC MAINTENANCE

Under normal use of the heater, under the influence of high temperature, lime scale /the so-called lime scale layer/ is deposited upon the heating element's surface. This worsens the heat exchange between the heating element and water. The heating element's surface temperature increases along /of boiling water/. The thermoregulator begins to switch on and off more frequently. A "deceptive" activation of the thermal protection is possible. Due to these facts, the manufacturer recommends preventive maintenance of your water heater every two years by an authorized service center or service base. This protective maintenance must include cleaning and inspection of the anode protector (for water heaters with glass-ceramic coating), which shall be replaced with a new one if need arises.

In order to clean the appliances use a damp cloth. Do not clean with abrasive or solvent content detergents. Do not pour water over the appliance.

**The manufacturer does not bare the responsibility for all consequences caused by not obeying the instructions, given hereby.**

Instructions for protecting the environment



Old electric appliances contain precious materials and thus should not be thrown together with the household litter. We kindly ask you make your active contribution for protecting the resources and the environment by handing over the appliance in the authorized buy-back stations (if such exist).



Уважаемые клиенты,  
Коллектив компании TESY сердечно поздравляет Вас с новой покупкой. Надеемся, что этот прибор повысит комфорт Вашего дома. Настоящая инструкция ознакомит Вас с прибором и условиями его правильного монтажа и эксплуатации. Инструкция предназначена также для технических специалистов, которые будут выполнять первоначальный монтаж прибора или, его демонтаж и ремонт в случае неполадок.

Соблюдение правил и требований, изложенных в данной инструкции, необходимо в интересах покупателя и является одним из условий сохранения гарантии, указанным в гарантийном талоне. Производитель не несет ответственности за повреждение прибора и возможные повреждения, причиненные в результате эксплуатации и/или установки прибора, которые не соответствуют требованиям, указанным в данной инструкции.

Электрический водонагреватель соответствует требованиям Европейской безопасности EN 60335-1, EN 60335-2-21.

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для обеспечения горячей водой бытовых объектов, оборудованных водопроводной сетью с рабочим давлением не более 6 атм. (0,6 МПа).

Прибор должен эксплуатироваться только в закрытых и отапливаемых помещениях, в которых температура не падает ниже 4°C и не предназначен для работы в непрерывном проточном режиме.

Прибор предназначен для работы с водой с жесткостью до 10°dH. В случае использования прибора в водопроводной сети с более жесткой

водой, возможно очень быстрое накопление накипи, что характеризуется усилением шума при нагревании и может привести к быстрому повреждению электрических частей. При эксплуатации прибора с более жесткой водой рекомендуется очистка прибора от накипи не реже одного раза в год, а также использование нагревательного элемента мощностью до 2кВт.

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальный объем V, литры см. табличку на приборе
2. Номинальное напряжение - см. табличку на приборе
3. Номинальная мощность - см. табличку на приборе
4. Номинальное давление - см. табличку на приборе



*Это не давление водопроводной сети. Номинальное давление относится к прибору и соответствует требованиям стандартов безопасности.*

5. Тип водонагревателя - закрытый накопительный водонагреватель, с теплоизоляцией
6. Ежедневное потребление электроэнергии – см. Приложение I
7. Объявленный профиль нагрузки- см. Приложение I
8. Количество смешанной воды при 40°C V40 в литрах – см. Приложение I
9. Максимальная температура термостата – см. Приложение I
10. Заводские настройки температуры – см. Приложение I
11. Энергоэффективность в режиме нагрева воды – см. Приложение I

### III. ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА

- Водонагреватель следует устанавливать только в помещениях, соответствующих требованиям пожарной безопасности,
- Не включайте водонагреватель, не убедившись, что он наполнен водой.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Неправильная установка и подключение прибора могут сделать его опасным для здоровья и жизни потребителей, привести к серьезным и необратимым последствиям, в том числе, к физическим повреждениям и/или смерти. Неправильная установка и подключение прибора может привести к повреждению и/или уничтожению имущества как потребителей, так и третьих лиц, в частности, к затоплению, взрыву, пожару. Монтаж, подключение к водопроводу и к электрической сети должны выполняться квалифицированными специалистами по монтажу и ремонту приборов, которые получили свою квалификацию на территории страны, в которой осуществляется монтаж и ввод в эксплуатацию прибора и в соответствии с нормами ее законодательства.**

- При подключении водонагревателя к электрической сети необходимо обратить внимание на правильное подключение заземления.
- Если есть вероятность, что температура в помещении снизится ниже 0°C, из водонагревателя необходимо удалить воду (см. параграф V, пункт 2 «Подключение водонагревателя к водопроводной сети»).
- Во время эксплуатации прибора – (в режиме нагрева воды) – возможно появление капель воды из дренажного отверстия предохранительного клапана. Это не является неисправностью прибора.
- Во время установки прибора необходимо принять меры для оттока или сбора воды из дренажного отверстия предохранительного клапана во избежание повреждений имущества, при этом необходимо следовать инструкциям, указанным в параграфе V, пункте 2.
- Предохранительный клапан и связанные с ним элементы должны быть защищены от замерзания.
- Во время нагрева воды прибор может издавать свистящий шум (процесс нагревания воды). Это не является неисправностью прибора. Шум может усиливаться со временем из-за появления накипи. Чтобы устранить шум, необходимо почистить прибор. Эта услуга не покрывается гарантией.
- Для безопасной работы водонагревателя необходимо регулярно проверять работу (на предмет блокирования) и очищать предохранительный клапан, а при эксплуатации прибора с более жесткой водой, необходимо очищать его от накипи. Эта услуга не входит в гарантийное обслуживание

**⚠ Любые изменения в конструкции и электрической схеме водонагревателя запрещены. При выявлении внесенных изменений прибор снимается с гарантии. Под изменениями подразумевается любое удаление заводских элементов, установка в водонагревателе дополнительных компонентов, замена элементов аналогичными, но не одобренными производителем.**

- Настоящая инструкция относится и к водонагревателям с теплообменником.
- Если кабель питания (в моделях, оснащенных таковым) поврежден, он должен быть заменен представителем сервиса или лицом с подобной квалификацией во избежание любого риска.
- Прибор может эксплуатироваться детьми старше 8-ми лет и людьми с ограниченными физическими, осязательными или умственными способностями, или людьми с отсутствием опыта и знаний, если им предоставлена квалифицированная консультация по безопасному использованию прибора, и они понимают опасность последствий, которые могут возникнуть при неправильной эксплуатации прибора.
- Детям нельзя играть с прибором.
- Очистка и обслуживание прибора не может выполняться детьми самостоятельно, только под присмотром взрослых.

Устройство состоит из корпуса, фланца в нижней части / у водонагревателей, предназначенных для вертикальной установки / или в боковой части / у водонагревателей, предназначенных для горизонтальной установки /, предохранительной пластмассовой панели и предохранительного клапана.

1. Корпус состоит из стального резервуара (внутреннего бака) и кожуха (внешняя обшивка) с теплоизоляцией между ними из экологического чистого пенополиуретана высокой плотности, и двух патрубков с резьбой G 1/2 - для подачи холодной воды (с синим кольцом) и для выхода горячей воды (с красным кольцом).

Внутренний бак в зависимости от модели может быть двух видов:

- Из черной стали, защищенной специальным стеклокерамическим антикоррозийным покрытием
- Из нержавеющей стали

2. На фланце устанавливаются нагревательный элемент и термостат. В водонагреватели с внутренним баком со стеклокерамическим покрытием устанавливается также и магниевый анод. Нагревательный элемент служит для нагрева воды во внутреннем баке и управляется термостатом, который автоматически поддерживает определенную температуру.

Термостат снабжен встроенным устройством защиты от перегрева (термовыключатель), которое выключает нагревательный элемент, когда температура воды превышает допустимое значение.

3. Предохранительный клапан предотвращает утечку воды из водонагревателя при остановке подачи холодной воды из водопроводной сети. Он защищает устройство от повышения давления во внутреннем баке свыше установленного в режиме нагрева (! при повышении температуры вода расширяется) путем выпуска излишков воды через дренажное отверстие

**!** Предохранительный клапан не может защитить прибор в случае подачи воды из водопроводной сети под давлением, превышающим давление, разрешенное для безопасной эксплуатации прибора.

#### V. МОНТАЖ И ПУСК

**!** **ВНИМАНИЕ!** Неправильная установка и подключение прибора могут сделать его опасным для здоровья и жизни потребителей, привести к серьезным и необратимым последствиям, в том числе, к физическим повреждениям и/или смерти. Неправильная установка и подключение прибора может привести к повреждению и/или уничтожению имущества как потребителей, так и третьих лиц, в частности, к затоплению, взрыву, пожару. Монтаж, подключение к водопроводу и к электрической сети должны выполняться квалифицированными специалистами по монтажу и ремонту приборов, которые получили свою квалификацию на территории страны, в которой осуществляется монтаж и ввод в эксплуатацию прибора и в соответствии с ее нормами.

**!** **Примечание:** Установка прибора производится за счет покупателя.

##### 1. Установка.

Водонагреватель рекомендуется устанавливать в максимальной близости к месту использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла воды в трубопроводе. В ванной комнате водонагреватель устанавливается в таком месте, куда не попадает вода из душа.

Водонагреватель устанавливается с помощью планки, прикрепленной к его корпусу (если она не закреплена, это следует выполнить с помощью креплений в комплекте водонагревателя). Установка осуществляется с помощью двух крючков (мин. Ø 10 мм), прочно закрепленных на стене (не входят в комплект). Конструкция несущей планки у водонагревателей, предназначенных для вертикальной установки универсальна, и позволяет установить расстояние между крючками от 220 до 310 мм (рис. 1а). У водонагревателей, предназначенных для горизонтальной установки расстояние между крючками различные для различных моделей, и указаны в таблице 2 (рис. 1с).

**!** В целях безопасности потребителя и третьих лиц в случае неполадок в системе водоснабжения необходимо устанавливать водонагреватель в помещениях, имеющих напольную гидроизоляцию и канализационный дренаж. Запрещается устанавливать водонагреватель над предметами, не имеющими защиты от воздействия воды. При установке прибора в помещениях без напольной гидроизоляции необходимо под водонагревателем установить защитную ванну с канализационным дренажом.

**!** **Примечание:** защитная ванна не входит в комплект водонагревателя.

##### 2. Подключение водонагревателя к водопроводной сети.

Рис. 4

Где: 1 - Входная труба; 2 - предохранительный клапан; 3 - редукционный клапан (при давлении в водопроводе выше 0,7 МПа); 4 - запорный клапан; 5 - воронка, подсоединенная к канализационной системе; 6 - шланг; 7 - кран для слива воды из водонагревателя.

При подключении водонагревателя к водопроводной сети необходимо обратить внимание на кольца патрубков: синее - для холодной / поступающей/ воды, красное для горячей / выходящей/ воды.

Установка предохранительного клапана, входящего в комплект водонагревателя, является обязательной. Предохранительный клапан устанавливается на входящем патрубке / для холодной воды, в соответствии с расположением стрелки на его корпусе, указывающей направление потока воды.

Не допускается установка запорной арматуры между клапаном и устройством. Исключение: если местные законодательные или технические нормы требуют использование другого предохранительного клапана или устройства (отвечающее требованиям стандартов EN 1487 или EN 1489), его необходимо приобрести дополнительно. Для устройств, отвечающих требованиям стандартов EN 1487 максимальное заявленное рабочее давление должно быть 0.7 МПа. Для других предохранительных клапанов заявленное рабочее давление должно быть на 0.1 МПа ниже указанного на табличке прибора. В этих случаях нельзя использовать предохранительный клапан, который входит в комплект водонагревателя.

**!** Наличие установленного стороннего /старого/ предохранительного клапана может привести к повреждению водонагревателя, поэтому он должен быть заменен.

**!** Не допускается установка запорной арматуры между предохранительным клапаном и прибором.

**!** Не допускается закручивание клапана на резьбу длиной более 10 мм, это может привести к повреждению клапана и поломке водонагревателя.

**!** Предохранительный клапан и патрубок, на котором он установлен должны быть защищены от замерзания. При использовании дренажного шланга – его свободный конец не должен погружаться в воду. Шланг должен быть защищен от замерзания.

Для заполнения водонагревателя водой необходимо открыть кран подачи холодной воды из водопроводной сети и кран для горячей воды смесителя. После наполнения водонагревателя водой из смесителя потечет постоянная струя воды, после чего можно закрыть кран для горячей воды смесителя.

Если необходимо слить из водонагревателя воду, прежде всего, необходимо отключить его от электросети. Остановите подачу воды к прибору. Откройте кран для горячей воды смесителя. Откройте кран 7 (рис. 4) для того, чтобы слить воду из водонагревателя. Если в установке он не монтирован, то из бойлера можно вылететь воду прямо из входящей из него трубы, которая предварительно может быть демонтиран от водопровода.

При снятии фланца обычно вытекает несколько литров воды, оставшейся во внутреннем баке.

**!** При сливе воды необходимо предпринять меры предосторожности во избежание причинения ущерба и повреждений.

В случае, если давление в водопроводной сети превышает указанное в параграфе I значение, то необходимо установить редукционный клапан, в противном случае производителем не гарантируется правильная работоспособность водонагревателя. Производитель не несет ответственность за проблемы, связанные с неправильной эксплуатацией прибора.

##### 3. Подключение к электрической сети

**!** Перед подключением водонагревателя к электрической сети необходимо убедиться, что он заполнен водой.

3.1. Водонагреватель, оснащенный кабелем питания с вилкой, подключается к электрической сети путем включения вилки в розетку. Отсоединение от электрической сети происходит выключением вилки из розетки.

**!** Розетка должна быть правильно подключена к электрической сети и защищена автоматическим выключателем. Розетка должна быть заземлена

3.2. Водонагреватель, оснащенный кабелем питания без вилки, должен подключаться к отдельной цепи электрической сети, защищенной автоматическим выключателем с заявленным номинальным током 16А (20А для мощности более 3700 Вт). Соединение должно быть неразрывным – без штепсельных соединений. Автоматический выключатель должен обеспечивать разъединение всех полюсов в условиях перенапряжения категории III.

Подключение проводов кабеля питания прибора должно происходить по следующей схеме:


- Провод коричневого цвета – к проводу фазы электрической сети (L)
- Провод синего цвета – к проводу нуля электрической сети (N)
- Провод желто-зеленого цвета – к проводу заземления электрической сети (⊕)

### 3.3. Водонагреватель без кабеля питания должен

подключаться к отдельной цепи электрической сети, защищенной автоматическим выключателем с заявленным номинальным током 16А (20А для мощности более 3700 Вт). Соединение осуществляется медным проводом с одной жилой (силовой кабель 3х2,5 мм<sup>2</sup> для общей мощности 3000Вт (кабель 3х4,0 мм<sup>2</sup> для общей мощности более 3700Вт). Автоматический выключатель должен обеспечивать разъединение всех полюсов в условиях перенапряжения категории III.

Для подсоединения кабеля питания к водонагревателю необходимо снять пластмассовую крышку.

Подсоединение проводов должно быть в соответствии с маркировками электрических зажимов:

- Провод фазы к обозначению А или А1 или L или L1
- Провод нуля к обозначению В или В1 или N1
- Провод заземления подсоединить к винтовому соединению, обозначенному знаком .

После монтажа, пластмассовая крышка устанавливается на место!

Пояснение к рис.3:

TS – термовыключатель; TR – терморегулятор; S – выключатель (при моделях с таковым); R – нагревательный элемент; IL – световой индикатор; F – фланец.

### VI. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА - МАГНИЕВЫЙ АНОД (ДЛЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ С ВНУТРЕННИМ БАКОМ СО СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ)

Магниевый анод защищает внутреннюю поверхность внутреннего бака от коррозии.

Это расходный элемент, который подлежит периодической замене. В целях долгосрочной и безаварийной эксплуатации вашего водонагревателя производитель рекомендует периодически осуществлять проверку состояния магниевого анода квалифицированным техническим специалистом и осуществлять замену в случае необходимости. Замена может проводиться и во время периодической профилактики прибора.

### VII. РАБОТА С ПРИБОРОМ.

Перед первоначальным включением прибора убедитесь в том, что он включен правильно в электрическую сеть и наполнен водой.

#### 1. Водонагреватели с ON/OFF контролем


##### 1.1. Элементы управления

Рис. 2, где:

- 1 - Кнопка электрического выключателя (у моделей с выключателем)
- 2 - Световые индикаторы
- 3 - Рукоятка для терморегулятора (встроена с кнопкой электрического выключателя).

##### 1.2. Включение устройства

Включение бойлера осуществляется посредством переключателя, встроенного в установку, описанного в подпункте 3.3 пункта V или связыванием штепселя с контактом (если модель с шнуром с штепселем).

**Примечание:** При моделях с встроенным в бойлере переключателем необходимо включить и его. Кнопка электрического переключателя прибора обозначена знаком . Она рельефная.

Режим включения / выключения питания нагревателя контролируется электрическим выключателем.

- Чтобы включить электрический выключатель, нажмите кнопку до упора и отпустите ее. Кнопка остается нажатой, что означает, что она включена. Светодиоды также загораются.
- Чтобы выключить электрический выключатель, нажмите кнопку до упора, затем отпустите. Кнопка должна выделяться, что означает, что она выключена. Светодиоды тоже гаснут.



#### Контрольные лампы (индикаторы)

Светятся в красном цвете – прибор в режиме нагревания воды

Светятся в синем цвете – вода в приборе нагрета и терморегулятор выключился

#### Индикаторы не светятся, когда:

- электрический переключатель прибора выключен, или
- нет приложенного электрического питания прибора или

- температурная защита прибора выключилась – посмотри т. 2 ниже.

### 1.3. Настройка температуры

Эта функция позволяет выбрать желаемую температуру. Чтобы сделать свой выбор, поверните ручку на панели, поместив маркер в соответствующее положение (рис.2). Чтобы увеличить температуру, поверните ручку по часовой стрелке.



Раз в месяц устанавливайте ручку в положение максимальной температуры на один день (если прибор не работает непрерывно в этом режиме) - см. Приложение I (11) Максимальная температура термостата. Это обеспечивает более высокую гигиену используемой горячей воды.

#### • Режим „Против замерзания“

Установите ручку в положение «MIN» в соответствии с рис.2. В этом режиме прибор поддерживает температуру, которая предотвращает замерзание воды.



ВАЖНО: Электрическое питание должно быть включено. Предохранительный клапан и патрубок, на котором он установлен, должны быть защищены от замерзания.

#### • Экономия электроэнергии - Позиция E

При этом режиме вода нагревается до температуры около 60°C. При таком режиме достигается снижение потери тепла.

### 2. Защита по температуре (актуально для всех моделей).

Прибор оснащен специальным устройством (термовыключатель) для защиты от перегрева воды, которое выключает нагревательный элемент, когда температура воды превышает допустимое значение.



Термовыключатель не имеет функции автоматического включения после снижения температуры до допустимого значения. Водонагреватель останется выключенным. Для устранения данной проблемы обратитесь в специализированный сервисный центр.

### VIII. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальной работе водонагревателя под воздействием высоких температур на поверхности нагревательного элемента образуется накипь. Это ухудшает теплообмен между нагревательным элементом и водой. Температура поверхности нагревательного элемента и в зоне около него начинает повышаться. Слышен характерный шум /закипающей воды/. Терморегулятор начинает чаще включаться и выключаться. Возможно также и «ложное» срабатывание термовыключателя. По этой причине производитель рекомендует раз в два года проводить профилактику вашего водонагревателя.

Для очистки поверхности прибора используйте влажную тряпку. Не используйте абразивные чистящие средства или средства, содержащие растворители. Запрещается поливать корпус прибора водой.

**Производитель не несет ответственность за последствия при несоблюдении настоящей инструкции.**



#### Указания по защите окружающей среды

Старые электроприборы представляют собой совокупность технических материалов и поэтому не могут быть утилизированы с бытовыми отходами! Поэтому мы хотели бы попросить Вас активно поддержать нас в деле экономии ресурсов и защиты окружающей среды и сдать этот прибор в приемный пункт утилизации.

Estimados clientes,

El equipo de TESH cordialmente le felicita su nueva compra. Esperamos que el nuevo aparato aporte confort a su hogar.

La descripción técnica e instrucciones de funcionamiento tienen como objetivo presentarle el producto y las condiciones un montaje y funcionamiento correctos. Este manual va dirigido a los instaladores legalmente acreditados que llevarán a cabo el montaje y, posteriormente, el desmontaje y posible sustitución del equipo en caso de deterioro o desgaste. El cumplimiento de estas instrucciones es en beneficio del usuario y comprador del equipo, así como una condición indispensable para la aplicación de la garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños en el aparato y los daños causados por el uso o ensamble no conforme a las indicaciones e instrucciones de este manual. El termo eléctrico responde a los requerimientos de EN 60335-1, EN 60335-2-21.

#### I. FINALIDAD

El aparato tiene como fin suministrar agua caliente sanitaria a nivel doméstico en aquellas casas con un sistema de tuberías con una presión de no más de 6 bar (0,6 MPa).

Está diseñado para funcionar en lugares cerrados y acondicionados en los que la temperatura no descienda por debajo de 4 °C y no está diseñado para funcionar de forma continua.

El termo está fabricado para funcionar en regiones con una dureza del agua de hasta 10 °dH. En caso de ser instalado en una zona con agua más dura, es posible que la acumulación de depósitos de cal se produzca a mayor velocidad. Esto puede causar ruidos durante el calentamiento, así como un rápido deterioro de la resistencia eléctrica. En las regiones con agua dura se recomienda limpiar el termo y eliminar los depósitos de cal de forma anual, así como no usar una potencia superior a los 2kW en

la resistencia.

#### II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. Capacidad nominal, litros – ver la placa de características del aparato.
2. Tensión nominal - ver la placa de características del aparato.
3. Consumo de energía nominal - ver la placa de características del aparato
4. Presión nominal - ver la placa de características del aparato



**Esta no es la presión de la red de suministro de agua. Es la anunciada para el aparato y se refiere a los requisitos de las normas de seguridad.**

5. Tipo de termo - termo cerrado de acumulación con aislamiento térmico
6. Consumo diario de electricidad - ver Anexo I
7. Perfil de carga nominal - ver Anexo I
8. Cantidad de agua mezclada a 40 °C V40 en litros - ver Anexo I
9. Temperatura máxima del termostato - ver Anexo I
10. Ajustes de temperatura de serie - ver Anexo I
11. Eficiencia energética durante el calentamiento del agua - ver Anexo I

#### III. NORMAS IMPORTANTES

- El termo debe montarse solamente en recintos con una seguridad anti incendios normal.
- No conecte el termo sin estar seguro de que esta lleno de agua.

**¡OJO! La instalación y conexión incorrecta del equipo podrán hacerlo peligroso para la salud y la vida de los usuarios haciendo posibles los daños graves y perdurables, incluso pero no limitados a la discapacidad física y/o muerte. También pueden causar daños/destrucción y/o aniquilación de su propiedad, así como a la de terceros, por inundación, explosión, incendio y otros.** La instalación, la conexión a la red de agua y a la red eléctrica, así como la puesta en marcha deberán ser llevadas a cabo únicamente por electricistas y técnicos cualificados para la reparación y el montaje del equipo que han adquirido sus competencias profesionales en el territorio del país donde se lleva a cabo el montaje y la puesta en marcha del equipo y en conformidad con su normativa.

- Durante la conexión del termo a la corriente eléctrica hay que tener especial cuidado al conectar el cable de seguridad.
- Si se preve que se van a alcanzar temperaturas de congelación (bajo °C) el termo debe ser completamente vaciado (siguiendo las instrucciones en punto V-2 "Conexión hidráulica del termo").
- Durante el funcionamiento - fase de calentamiento del agua – es habitual que gotee agua a través de la abertura de drenaje de la válvula de seguridad.
- La válvula de seguridad debe estar abierta a la atmósfera. Además, deben tomarse medidas para conducir y recoger las fugas a fin de evitar daños, asegurándose de que estén en conformidad con los requisitos descritos en el punto 2 del párrafo V.
- La válvula y sus componentes deben ser protegidos contra procesos de congelación.
- Durante el proceso de calentamiento, la resistencia puede emitir un ligero ruido (agua hirviendo), lo cual es habitual y no implica ningún problema. Sin embargo, si el ruido va a más con el paso del tiempo puede que la razón sea la acumulación de cal. Para eliminar el ruido será necesario limpiar el aparato desencrustando la cal adherida. Este tipo de limpieza no está cubierta por la garantía.
- Para asegurar un funcionamiento correcto del termo, la válvula de retorno de seguridad debe someterse a una limpieza periódica e inspecciones para asegurar un funcionamiento normal/ la ausencia de obstrucciones en la válvula/ y, en las regiones con aguas altamente mineralizadas, la eliminación de la cal acumulada. Este servicio no está incluido en los términos de la garantía.

**Queda terminantemente prohibido realizar modificaciones o cambios tanto en la estructura como en el circuito eléctrico del termo. Si se detecta alguna modificación durante la inspección del aparato, la garantía quedará anulada inmediatamente. Por modificaciones o cambios se entienden la eliminación de piezas o componentes originales del fabricante, la incorporación de elementos adicionales en el termo o el recambio de piezas por otros similares que no hayan sido aprobados por el fabricante.**

- Si el cable de alimentación (en aquellos aparatos que lo incorporen) sufre daños, debe ser sustituido por el servicio técnico oficial o por un profesional con la formación adecuada para ello, a fin de evitar cualquier riesgo.
- Este aparato puede ser manejado por niños mayores de 8 años, por personas con minusvalías físicas, sensoriales o mentales, o por personas que no hayan utilizado antes un aparato similar si están bajo supervisión o reciben las instrucciones precisas para un correcto y seguro manejo del termo, siendo conscientes de los peligros que puede suponer.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y mantenimiento del termo no puede ser realizada por niños sin supervisión.

## IV. DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

El aparato se compone de cuerpo, brida en la parte posterior (en termos verticales) o en ambos lados (en termos horizontales); un panel de protección de plástico y una válvula de retorno de seguridad.

1. El cuerpo se compone de un tanque de acero (contenedor de agua) y una carcasa (envoltura externa) con aislamiento térmico entre ellos de un poliuretano ecológico de alta densidad, y dos tubos con rosca G 1/2 para dar agua fría (de anillo azul) y agua caliente (de anillo rojo).

El tanque interno puede ser de dos tipos en función del modelo:

- De acero con una cobertura especial vitrocerámica para evitar la acumulación de cal.
- De acero inoxidable.


2. La brida está equipada con: resistencia eléctrica y termostato.

Los termos con cobertura de protección vitrocerámica incorporan también un ánodo de magnesio.


La resistencia eléctrica sirve para calentar el agua en el tanque y es controlada por el termostato, encargado de mantener la temperatura configurada de forma constante.

El termostato incorpora un dispositivo de seguridad para evitar el sobrecalentamiento, que apaga el termo cuando la temperatura del agua ha subido a demasiados grados.

3. La válvula de retorno de seguridad protege al termo de vaciarse por completo en caso de un corte en el suministro de agua fría. La válvula protege al aparato de subidas de presión por encima de los valores permitidos durante la fase de calentamiento (la presión se eleva en cuanto se produce un incremento de la temperatura), mediante la liberación del exceso de presión durante la apertura de drenaje.

 La válvula de retorno de seguridad no puede proteger el aparato cuando el suministro de agua viene con mayor presión que la indicada para el aparato.

## V. MONTAJE Y CONEXIÓN

 ¡OJO! La instalación y conexión incorrecta del equipo podrán hacerlo peligroso para la salud y la vida de los usuarios haciendo posibles los daños graves y perdurables, incluso pero no limitados a la discapacidad física y/o muerte. También pueden causar daños/ destrucción y/o aniquilación de su propiedad, así como a la de terceros, por inundación, explosión, incendio y otros. La instalación, la conexión a la red de agua y a la red eléctrica, así como la puesta en marcha deberán ser llevadas a cabo únicamente por electricistas y técnicos cualificados para la reparación y el montaje del equipo que han adquirido sus competencias profesionales en el territorio del país donde se lleva a cabo el montaje y la puesta en marcha del equipo y en conformidad con su normativa.


 **Observación:** Instalar el aparato está a cargo del comprador.


### 1. Montaje

Se recomienda que el montaje del aparato sea lo más cerca posible de los puntos de suministro del agua caliente para con ello minimizar las pérdidas de calor en la conducción de agua. En caso de montar el termo en el cuarto de baño, debe ser instalado en un lugar en el que no pueda mojarse.

- **montaje vertical** GCV (fig.1a, tabla 1) - El aparato se fija a la pared mediante las placas que lleva incorporadas al cuerpo (si las placas no van ya incorporadas, deben ser acopladas al cuerpo mediante los tornillos provistos). El termo quedará colgado de la pared por la acción de dos ganchos (min. F 10 mm) fijados firmemente en la pared (no incluidos en el set de montaje). La construcción de la placa que llevan los termos de montaje vertical es universal y permite que la distancia entre los ganchos sea de 220 a 310 mm - fig.1a.

- **montaje horizontal** - GCH, GCR (fig.1b, fig.1c) - En el montaje horizontal las distancias entre los ganchos son diferentes y dependen de la capacidad de la caldera. Se pueden ver en tabla 2 - fig. 1b, tabla 3 - fig.1c.

 Para evitar daños en el usuario y/o terceras personas en caso de deterioro del sistema de suministro de agua caliente es necesario que el aparato se monte en recintos donde haya un hidroaislamiento de suelo y canerías de desagüe. En ningún caso situe objetos debajo del termo que no sean impermeables. En el caso de montar el aparato en recintos sin hidroaislamiento de suelo es necesario que se instale una cubeta de protección con canalización hacia la canería de desagüe debajo del aparato.

 **Observación:** el set de montaje no incluye la cubeta de protección y es el usuario el que debe elegirla.

### 2. Conexión del termo a la red de tuberías


Fig. 4


Donde: 1. Tubo de entrada, 2. Válvula de seguridad 3. Válvula de reducción (en caso de una presión en el suministro de agua de más de 0.6 MPa), 4. Una válvula de parada 5. Embudo con una conexión al desagüe. 6. Manguera 7. Grifo para descargar el agua. Cuando se conecta el termo a la red de conducción de agua hay que tener en cuenta los signos de color indicadores (anillos) en


los tubos: azul - para agua fría /de entrada/, rojo - para el agua caliente /de salida/.


**Es obligatorio que se monte la válvula de retorno de seguridad que incorpora el termo.** Esta se debe colocar en la entrada del agua fría, siguiendo el sentido indicado por la flecha, que indica la dirección de entrada del agua. No se admite el montaje de llaves de paso adicionales entre la válvula de retorno y el aparato.


Excepción: Si las normativas locales requieren usar otra válvula de seguridad o dispositivo (que cumplen la normas EN 1487 o EN 1489) estos deben comprarse por separado. Para dispositivos que cumplen la norma EN 1487, la presión máxima de trabajo anunciada debe ser de 0,7 MPa. Para otras válvulas de seguridad, la presión a la que son calibradas debe ser 0,1MPa inferior que la indicada en la placa del aparato. En estos casos, la válvula de retorno, que se suministra con el aparato, no debe ser utilizada.

 La presencia de otras /viejas/ válvulas de retorno puede provocar un deterioro de su aparato, por lo que deben ser eliminadas.

 No se admiten otras llaves de paso entre la válvula de seguridad y el aparato.

 No se permite la fijación de la válvula de retorno de seguridad a cables de longitud superior a 10mm, en caso contrario esto puede causar el deterioro de su válvula y será peligroso para su aparato.

 En los termos verticales, la válvula de protección debe estar conectada a la tubería de entrada si el panel de plástico del aparato está quitado. Después de su montaje, este debe adoptar la posición marcada en la figura 2.

 La válvula de seguridad y la tubería entre la válvula y el termo deben estar protegidos contra la congelación. Durante el vaciado de la manguera, su extremo libre debe estar siempre abierto al atmósfera (nunca sumergido). Asegúrese de que la manguera también está protegida contra la congelación.


La apertura de la llave de agua fría de la red de suministro de agua y la apertura de la llave de agua caliente del grifo de mezcla lleva a cabo el llenado del termo de agua. Tras el completo llenado del termo, debe comenzar un flujo constante de agua desde el grifo de mezcla de agua. Ahora ya puede cerrar el grifo de agua caliente. En el caso de que necesite vaciar el termo, primero deberá cortar el suministro eléctrico. Detenga igualmente el suministro de agua al termo. Abra el grifo de agua caliente del grifo de mezcla. Abra el grifo 7 (Fig.4) para descargar el agua del termo. Si no hay tal grifo construido en la tubería, el termo puede drenarse directamente del tubo de entrada del tanque de agua, desconectándolo de la red de agua antes de hacerlo.

Cuando se quita la brida es normal que fluyan unos litros de agua, procedentes del tanque de agua.


 Cuando se extrae, deben adoptarse unas medidas de prevención de daños por el agua que se derrama.

Si la presión en la red de agua supera los valores indicados en el párrafo 1, es necesaria la instalación de una válvula de reducción de presión, de lo contrario el termo de agua no funcionará correctamente. El fabricante no asume la fabricante de los problemas causados por el uso incorrecto del aparato.

### 3. Conexión a la red eléctrica.

 Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegúrese de que el aparato está lleno de agua.

3.1. Los modelos provistos con cable de alimentación con enchufe se conectan insertando el enchufe en el contacto. Para apagarlo basta con desconectar el enchufe del contacto.

 La toma debe estar conectada a un circuito separado provisto de un mecanismo de seguridad. Se debe estar conectado a tierra.

3.2. Termos de agua equipados con cable de alimentación sin clavija de enchufe

El aparato tiene que estar conectado a un circuito eléctrico separado del cableado eléctrico estacionario. La conexión tiene que ser constante - sin clavija de enchufe. El circuito debe estar provisto de un fusible de seguridad y contar con un dispositivo incorporado para asegurar la desconexión de todas las piezas eléctricas en caso de sobretensión de la categoría III.

Los cables de alimentación del aparato deben conectarse de la manera siguiente:

- Cable de aislamiento marrón - al cable de fase de la instalación eléctrica (L).
- Cable de aislamiento azul - al cable neutro de la instalación eléctrica (N).
- Cable de aislamiento amarillo-verde - al cable protector de la instalación eléctrica (⊥).


### 3.3. Termo de agua sin cable de alimentación

El aparato debe conectarse a un circuito eléctrico individual de la instalación eléctrica fija, equipado con un fusible de seguridad con corriente eléctrica nominal de 16A (20A para potencia > 3700W). La conexión se realiza por cables de cobre con un hilo (sólidos) – cable 3x2,5 mm<sup>2</sup> para potencia total de 3000W (cable 3x4.0mm<sup>2</sup> para potencia > 3700W).

El circuito eléctrico debe contar con un dispositivo incorporado para asegurar la desconexión de todas las piezas eléctricas en caso de sobretensión de la categoría III.

Para conectar el cable de alimentación al termo, retire primero la tapa de plástico (fig. 2 a, b, c, d según el modelo comprado).

Conectar los cables de alimentación de la siguiente manera:

- cable correspondiente a fase conecte a señal A o A1 o L o L1.
- cable correspondiente a neutro conecte a señal N (B o B1 o N1).
- Es obligatoria la conexión del cable de seguridad a la junta de tornillo con el enlace de tornillo, señalado con signo .

Después de montaje la tapa de plástico se pone de nuevo!

**Aclaraciones de la fig 3:**

TS – interruptor térmico, TR – regulador térmico; S – interruptor (para los modelos que lo tengan); R – calentador; IL – luz señal; F – elemento de conexión.

## VI. PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN – ÁNODO DE MAGNESIO (EN AQUELLOS TERMOS CON REVESTIMIENTO VITROCERAMICO)

El ánodo de magnesio protege la superficie interna del tanque de agua contra corrosión.

Se trata de un elemento de sacrificio que debe ser sometido a revisiones periódicas y ser sustituido cuando sea preciso.

A la vista del uso a largo plazo y aun sin averías, el fabricante recomienda realizar una inspección periódica del ánodo por un técnico autorizado, así como su sustitución en caso de necesidad.

Para realizar el recambio, contacte a los servicios autorizados!

## VII. FUNCIONAMIENTO DEL APARATO.

Antes de encender el aparato por primera vez asegúrese de que el termo ha sido conectado correctamente a la red eléctrica y de que está lleno de agua.

### 1. Modelos con control ON / OFF.

El encendido del termo se produce mediante un interruptor interno de la instalación, descrito en la figura 3.3 de la sección V, o al conectar el enchufe a la red eléctrica (si el modelo tiene un cable con tomacorriente).

#### 1.1. Elementos de control

fig. 2 Donde:


- 1- Botón de encendido eléctrico (en modelos con interruptor eléctrico);
- 2- Indicadores luminosos;
- 3- Perilla del termostato (integrada con el interruptor de la llave eléctrica)

#### 1.2. Encender el aparato.

El termo eléctrico se enciende mediante el dispositivo incorporado en la instalación descrita en el punto 3 del párrafo V o conectando el enchufe a la toma de corriente (si el modelo tiene un cable con un enchufe).

**IMPORTANTE:** Los modelos tienen un interruptor incorporado en el termo eléctrico y necesita encenderlo también.

El interruptor de llave eléctrica controla el modo de encendido/apagado de la alimentación del calentador.

La llave eléctrica del aparato está en relieve y está marcada con un símbolo .

- Para encender la llave eléctrica, presione el interruptor hasta que se detenga y suéltelo. El botón permanece presionado, lo que significa que está activado. Los indicadores de luz también se iluminan.

- Para apagar la llave eléctrica, presione el interruptor hasta que se detenga, luego suéltelo. El botón debe sobresalir, lo que significa que está apagado. Los indicadores de luz también se apagan.



## Indicadores luminosos

Iluminado en rojo: el aparato está en modo de calentamiento del agua;

Iluminado en azul: el agua del aparato está caliente y el termostato desconecta la alimentación del calentador.

Los indicadores no se iluminan en caso de que:

El interruptor eléctrico esté desconectado o

El aparato no esté alimentado o

El dispositivo de protección del aparato se haya desconectado – véase punto 2.

### 1.3. Ajustar la temperatura

Esta función le permite seleccionar la temperatura deseada. Para hacer su elección, gire la manecilla del panel, dejando el indicador en la posición deseada (fig. 2). Para subir la temperatura gire en el sentido contrario del de las agujas del reloj.



Una vez por mes deje la manecilla en la posición de temperatura máxima por un período de un día (a menos que el aparato funcione continuamente en este modo); consulte el Apéndice I (11) Temperatura máxima del termostato. Esto asegura una mayor higiene del agua calentada.

### • Modo “anticongelación”

Coloque la manecilla en la posición „MIN“ de acuerdo con la figura 2. Con esta configuración, el aparato mantiene una temperatura que evita que el agua se congele.



**IMPORTANTE:** La fuente de alimentación del aparato debe estar conectada. La válvula de seguridad y la tubería de ésta al aparato deben estar aseguradas contra congelación.

### • Ahorro de energía eléctrica - Posición

Durante este régimen de funcionamiento el agua alcanza una temperatura de 60°C aproximadamente. De esta manera se reducen las pérdidas de calor.

## 2. Protección por temperatura (válida para todos los modelos).

El aparato está provisto de un mecanismo especial (desconector de termo) para protegerlo del sobrecalentamiento del agua, que desconecta el termo de la red eléctrica, cuando la temperatura alcanza valores muy altos.



Después de la activación, el dispositivo no se resetea y el aparato no se vuelve a encender. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado para solucionar la incidencia.

## VIII. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Bajo condiciones normales de funcionamiento del termo, y con una alta temperatura en la superficie de la resistencia eléctrica, se suelen producir depósitos de cal. Esto empeora el intercambio de calor entre la resistencia y el agua. Ello provoca que la resistencia se sobrecaliente y provoque los ruidos típicos del agua en ebullición. El termostato a su vez se enciende y apaga con mayor frecuencia. Es posible asimismo que se active el modo de protección para evitar el sobrecalentamiento. Debido a esto, el fabricante recomienda un mantenimiento preventivo cada dos años por un servicio técnico autorizado. Este mantenimiento debe incluir la limpieza e inspección del ánodo, que deberá ser reemplazado cuando sea necesario.

Para limpiar el aparato utilice un paño húmedo. No use limpiadores abrasivos o aquellos que contengan disolventes. No eche agua por encima del termo.

**El fabricante no se hace responsable de todas las consecuencias derivadas de no respetar estas instrucciones.**



### Advertencia para la protección del medio ambiente

!Los aparatos eléctricos contienen materiales no desechables, por lo que no deben ser tirados junto con la basura doméstica.

! Por ello le solicitamos que nos ayude a contribuir activamente en el ahorro de recursos y en la protección del medio ambiente entregando este aparato en los puntos de recogida existentes!

Estimados Clientes,

A equipa TESH congratula-se com a sua nova compra. Esperamos que o seu novo aparelho traga mais conforto ao seu lar.

As descrições técnicas e o manual de instruções foram preparadas de forma a dar-lhe a conhecer o produto, a sua instalação e uso. Estas instruções devem ser seguidas também por técnicos especializados, para fazer a montagem, desmontagem e reparação em caso de avaria. A observação das instruções aqui contidas são do interesse do comprador e representam uma das condições de garantia, resumidas na mesma.

É importante ter em conta que a observância das indicações do presente manual de instruções é antes de mais no interesse do utente e ao mesmo tempo faz parte das condições de garantia indicadas no certificado de garantia, para que o utente possa beneficiar da assistência técnica gratuita. O fabricante não se responsabiliza por avarias no aparelho ou por eventuais danos causados devido a uma exploração e/ou montagem não conformes às indicações e às instruções do presente manual. O termoacumulador cumpre as normas EN 60335-1, EN 60335-2-21.

### I. MODO DE USO

O aparelho fornece água quente em casas com canalização de alta pressão, abaixo de 6 bar (0,6 MPa).

O aparelho destina-se somente a ser utilizado em locais fechados e aquecidos em que a temperatura não fica inferior a 4° C e não se destina a trabalhar em regime de passagem contínua.

O aparelho destina-se a trabalhar em regiões com dureza da água até 10°dH. Se estiver montado numa região onde a água é «mais dura» corre-se o risco de aparecer rapidamente uma acumulação de calcário que provocará um ruído característico ao aquecer e por conseguinte a deterioração das partes eléctricas. Nas regiões com

águas mais duras recomenda-se efectuar uma limpeza do aparelho para eliminar o calcário acumulado, bem como utilizar potências do aquecedor até 2 kW.

### II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. Volume nominal, V litros - ver figuras abaixo;
2. Voltagem nominal - ver figuras abaixo;
3. Potência nominal de consumo - ver figuras abaixo;
4. Pressão nominal - ver figuras abaixo;



*Esta não é a pressão da rede de distribuição de água. É a pressão indicada para o aparelho e refere-se às exigências das normas de segurança.*

5. Tipo de termoacumulador - termoacumulador fechado com isolamento térmico;
6. Consumo diário de energia eléctrica - consulte Anexo I
7. Perfil de carga nominal - consulte Anexo I
8. Quantidade de água mista em 40°C V40 em litros - consulte Anexo I
9. Temperatura máxima do termostato - consulte Anexo I
10. Configurações de fábrica da temperatura - consulte Anexo I
11. Eficiência energética durante o aquecimento da água - consulte Anexo I

### III. REGRAS IMPORTANTES.

- O termoacumulador deve ser montado em acordo com as regras normais de resistência ao fogo.
- Não ligar o termoacumulador sem que esteja cheio de água.

**⚠ CUIDADO! A instalação e a conexão incorretas do aparelho irão torná-lo perigoso com graves consequências para a saúde e a vida do consumidor, inclusive, mas não só até deficiências físicas e/ou morte. Isto pode também causar danos à propriedade deles /danificação e/ou destruição/, como também à de terceiros, causados por, mas não só, inundações, explosões, fogo.**

*A instalação, a conexão à alimentação de água e a conexão à rede eléctrica, como também a introdução em serviço deve ser feita só e unicamente por electricistas e técnicos certificados para arranjos e instalação do aparelho que adquiriram capacidade no território do país onde a instalação e a introdução em serviço são realizadas de acordo com a legislação em vigor.*

- Quando ligar o termoacumulador à rede eléctrica, deve-se ter cuidados ao ligar o fio terra.
- Na possibilidade de temperatura de água abaixo do zero °C o esquentador deve vazar (seguem o procedimento descrito no p. V alínea 2 "Ligação do esquentador com a rede de canalização " ).
- Durante o funcionamento normal – (regime de aquecimento de água) – é normal aparecerem alguns pingos de água do orifício de drenagem da válvula de segurança. A última deve estar aberta para a atmosfera. Devem ser tomadas as medidas de esvaziamento ou recolha da quantidade gotejada para evitar danos sempre cumprindo as exigências descritas no ponto 2 do parágrafo V. A válvula e os elementos ligados a ela devem ser protegidos contra congelamento.
- Durante o aquecimento do aparelho pode haver um ruído específico (a água que está a ferver). Isto é normal e não significa que existe alguma avaria. Com o tempo o ruído torna-se mais intenso e a razão é o calcário acumulado. Para eliminar o ruído é necessário limpar o aparelho. Este serviço não faz parte da assistência técnica incluída na garantia.
- Para garantir o funcionamento seguro do seu termoacumulador, a válvula de segurança e retorno deve ser regularmente limpa e inspecionada - a válvula não deve estar obstruída - e, nas regiões com alto nível de calcário na água, tem de ser limpa dos resíduos acumulados. Este serviço não está coberto pela garantia de manutenção.

**⚠ Todas as alterações e modificações introduzidas à construção do termoacumulador e circuito eléctrico estão proibidas. Se estas alterações ou modificações foram feitas durante a instalação, a garantia do produto é nula. Alterações e modificações, significa a retirada de elementos incorporados pelo fabricante, a adição de componentes ao termoacumulador ou a substituição de componentes por elementos similares não aprovados pelo fabricante.**

- Se o cabo eléctrico de alimentação (nos modelos que o têm) está danificado, deve ser substituído por um serviço técnico especializado, ou por pessoa de similares qualificações, para evitar qualquer risco.
- Este aparelho ã destinado para ser utilizado por crianças com idade de 8 anos e mais do que 8 anos e por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou intelectuais ou por pessoas sem experiência e conhecimentos caso elas sejam supervisionadas ou instruídas de acordo com o uso seguro do aparelho e entendam os perigos que possam ocorrer.
- As crianças não tm que brincar com o aparelho
- A limpeza e a manutenção do aparelho não devem ser efectuadas por crianças, que não são supervisionadas.



## IV. DESCRIÇÕES E PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

O aparelho é composto pelo corpo, flange no lado inferior - para termoacumuladores de instalação vertical - ou lateralmente - para termoacumuladores de instalação horizontal - painel plástico de protecção e válvula de segurança de retorno.

1. O corpo é composto por um reservatório de aço (depósito de água), carcaça (corpo exterior) - com isolamento térmico colocado no meio, feito espuma de poliuretano de alta densidade, ecologicamente limpo - e dois tubos de rosca G 1/2": tubo de água fria marcado a azul e tubo de saída para água quente marcado a vermelho.

O reservatório interior pode ser de dois tipos, dependendo do modelo:

- Fabricado em aço anti-corrosão, com revestimento especial vitro-cerâmico;
- Fabricado em aço inox.

Os termoacumuladores verticais podem levar dentro uma unidade permutadora (tubo de caldeira).

2. Um aquecedor eléctrico é montado ao flange. Os termoacumuladores com revestimento vitro-cerâmico, são considerados uma protecção de magnésio.

O termostato tem um sistema de segurança de sobreaquecimento, com interrupção de potência para o aquecimento quando a temperatura da água atinge valores excessivos. Em caso disso, por favor consulte o serviço de assistência técnica.

O aparelho tem incorporado dispositivo de protecção contra sobreaquecimento (interruptor termostático) que desliga o aquecedor da rede eléctrica quando a temperatura da água atinge índices demasiado elevados.

3. A válvula de segurança de retorno impede que os aparelhos vazem, no caso de interrupção da entrada de água fria. A válvula protege o aparelho contra a subida de pressão acima do valor permitido durante o aquecimento (em caso de aumento da temperatura, a água aumenta de volume e a pressão aumenta, libertando o excesso de pressão pela abertura para drenagem).

**!** A válvula de segurança de retorno não pode proteger o aparelho, caso haja um aumento de pressão excedendo a pressão pré estabelecida para o aparelho.

## V. MONTAR E LIGAR "ON"

**!** **CUIDADO!** A instalação e a conexão incorretas do aparelho irão torná-lo perigoso com graves consequências para a saúde e a vida do consumidor, inclusive, mas não só até deficiências físicas e/ou morte. Isto pode também causar danos à propriedade deles /danificação e/ou destruição/, como também à de terceiros, causados por, mas não só, inundações, explosões, fogo. A instalação, a conexão à alimentação de água e a conexão à rede eléctrica, como também a introdução em serviço deve ser feita só e unicamente por electricistas e técnicos certificados para arranjos e instalação do aparelho que adquiriram capacidade no território do país onde a instalação e a introdução em serviço são realizadas de acordo com a legislação em vigor.

**Nota:** Instalação da unidade está a cargo do comprador.

### 1. Montagem.

Recomenda-se que a montagem do aparelho seja feita próxima dos locais de uso de água quente, para reduzir a perda de aquecimento na passagem pela canalização. Em caso da montagem do aparelho numa casa de banho, deve-se escolher uma zona fora do alcance de projecções de água. Existem dois modos de instalação possíveis:

• **instalação vertical** (fig. 1a, tabela nº 1) para instalar o aparelho à parede, deve prendê-lo com a ajuda da placa de apoio superior já montada. São utilizados dois ganchos (min. Ø 10 mm) para suspender o aparelho. O conjunto deve ser bem fixo à parede (ganchos não incluídos no conjunto de montagem). Os suportes do aparelho foram desenhados para montagem vertical dos termoacumuladores e permitem uma distância dos furos entre 220 e 310 mm - fig. 1a .

**instalação horizontal** - GCH, GCR (fig. 1b, fig. 1c) - para instalar o aparelho horizontalmente deve ter em conta que a distância entre os ganchos varia conforme as diferentes capacidades indicadas na tabela nº 2 - fig. 1b, tabela nº 3 - fig. 1c.

**!** Para evitar danos ao usuário, ou a terceiros, e em caso de falhas no sistema de fornecimento de água quente, o aparelho deverá estar montado num local onde o chão esteja isolado ou tenha drenagem de água. Não colocar objectos que não sejam à prova de água debaixo do aparelho, em quaisquer circunstâncias. No caso do aparelho não ser instalado de acordo com as condições atrás referidas, deve ser colocado um tubo de segurança, para eventual descarga, debaixo do aparelho.

**Nota:** O tubo de protecção não está incluído, o qual deve ser seleccionado pelo usuário.

### 2. Tubos de ligação do termoacumulador

Fig. 4

Onde: 1-Tubo de entrada; 2 - válvula de segurança; 3-válvula de redução (para tensão do aquaduto superior a 0,6 MPa); 4 - torneira de fechamento; 5 - funil de ligação com a canalização;

6-mangueira; 7 - torneira de vaziar o esquentador.

Na ligação do termoacumulador à rede de água principal, devem-se considerar as côres indicadas/círculos/pintados nos tubos: azul para água fria (entrada) e vermelho para água quente (saída).

**A montagem da válvula de segurança de retorno, fornecida com o termoacumulador, é obrigatória.**

A válvula de segurança de retorno deve ser montada no tubo de água fria fornecido, de acordo com a direcção da seta estampada no corpo de plástico, que indica a direcção de entrada de água. Quaisquer outros dispositivos de segurança adicionais não devem ser montados entre a válvula de segurança de retorno e o termoacumulador.

Excepção: Se os regulamentos locais (normas) exigirem a utilização de outra válvula de segurança ou dispositivo (conforme à norma EN 1487 ou EN 1489), este último deve ser comprado adicionalmente. Para os dispositivos conformes à norma EN 1487 a pressão máxima de serviço indicada deve ser 0.7 MPa. Para outras válvulas de segurança a pressão em que são calibradas deve ser de 0.1 MPa abaixo da indicada na tabela do aparelho. Nestes casos a válvula de controlo e anti-retorno que é fornecida com o aparelho não deve ser utilizada.

**!** Caso existam válvulas de segurança de retorno antigas, que podem conduzir a avarias do aparelho, as mesmas devem ser retiradas.

**!** É proibido colocar qualquer dispositivo de bloqueio entre a válvula de controlo e anti-retorno (o dispositivo de segurança) e o aparelho.

**!** O aperto da válvula de segurança de retorno em rosca com mais de 10 mm de comprimento não é autorizado, pois pode causar danos na válvula e pôr em perigo o seu aparelho.

**!** Nos termoacumuladores com montagem vertical, a válvula de segurança deve ser ligada ao tubo de entrada sendo levantado o painel plástico do aparelho .

**!** A válvula de controlo e anti-retorno e o respectivo tubo condutor que a liga ao esquentador de água devem estar protegidos contra congelamento. Quando na drenagem é utilizada uma mangueira - a extremidade livre deve estar sempre orientada para a atmosfera (não debaixo de água). A mangueira deve ser protegida contra congelamento.

Abrir a válvula da rede de água fria e, em seguida, abrir a válvula da saída de água quente do termoacumulador. Quando o enchimento estiver completo, o caudal de água será constante na torneira.

Agora pode fechar a válvula (torneira) de água quente. Caso tenha que esvaziar o termoacumulador, primeiro deve desligar o aparelho da rede eléctrica. Corta a água que corre para o esquentador.

Abre a torneira de água quente de bateria que mistura a água quente e água fria. Abre torneira 7 (figura 4) para vaziar água no esquentador. Si na instalação não é instalado aquela torneira, o esquentador pode ser vaziar directamente do tubo de entrada mas o esquentador deve ser despendurar de antemão do aqueduto. Em caso de remoção da membrana, a descarga de vários litros de água que resta no reservatório, é normal.

**!** Devem ser tomadas medidas para prevenir danos durante a drenagem da água.

Se a pressão na rede de distribuição de água ultrapassar o valor indicado no parágrafo I, neste caso será necessário montar uma válvula redutora, caso contrário o esquentador de água não funcionará correctamente. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por problemas causados por uso indevido do aparelho.

### 3. Ligações eléctricas

**!** Assegure-se que o aparelho está cheio de água, antes de o ligar à rede eléctrica.

3.1. Modelos com cabo de alimentação e ficha são ligados a uma tomada de corrente. Para desligar estes aparelhos tem de se retirar a ficha da tomada de corrente.

**!** A tomada deve ser correctamente ligada ao ciclo de corrente próprio protegido com fusível. E deve ser ligada à terra.

3.2. Aquecedores de água, equipados com cabo de alimentação sem plugue

O aparelho deve ser conectado a um circuito eléctrico separado na instalação eléctrica fixa, equipado com um fusível cuja corrente nominal declarada é 16A para potência > 3700W). A conexão deve ser permanente - sem plugues. O circuito eléctrico deve ser equipado com um fusível e com dispositivo incorporado que proporciona desconexão de todos os pólos caso uma sobretensão de categoria III ocorrer.

A conexão dos condutores do cabo de alimentação do aparelho deve ser realizada da seguinte maneira:



- Condutor de cor castanha do isolamento - ao condutor de fase da instalação elétrica (L)
- Condutor de cor azul do isolamento - ao condutor neutro da instalação elétrica (N)
- Condutor de cor amarela-verde do isolamento – ao condutor protetivo da instalação elétrica (⊕)

### 3.3. Aquecedor de água sem cabo de alimentação

O aparelho deve ser conectado a um circuito elétrico separado na instalação elétrica fixa, equipado com um fusível cuja corrente nominal declarada é 16A (20A para potência > 3700W). A conexão realiza-se por meio de fios de cobre sólidos – cabo 3x2,5 mm<sup>2</sup> para uma potência total de 3000W (cabo 3x4.0 mm<sup>2</sup> para uma potência > 3700W).

O circuito elétrico do aparelho tem de ter um ligador, assegurando a separação entre os pólos em carga, segundo condições da categoria III da Alta tensão.

Para instalar o cabo de alimentação no termoacumulador, remover a tampa plástica.

A conexão dos fios de alimentação devem estar em conformidade com as marcações nos terminais da seguinte forma:

- o condutor de fase como uma indicação A ou A1 ou L ou L1
- o condutor neutro como uma indicação N (B ou B1 ou N1)
- É obrigatória a ligação do cabo de protecção para a junção de parafuso marcada com o signo ⊕.

Depois da montagem a tampa de plástico coloca-se novamente!

*Notas explicativas à fig. 3*

*TS – interruptor térmico; TR – regulador térmico; S – interruptor (para modelos com a existência deste); R - aquecedor; IL - lâmpada de sinalização; F – falange.*

## VI. ANODO DE MAGNÉSIO PARA PROTECÇÃO DA OXIDAÇÃO (PARA TERMOACUMULADORES COM RESERVATÓRIO REVESTIDOS A VITRO-CERÂMICO)

O anodo de magnésio protege a superfície interior do reservatório da corrosão.

O elemento de anodo é um elemento interno que deve ser substituído periodicamente.

No sentido de alcançar uma maior longevidade, o fabricante recomenda inspeções periódicas ao estado do anodo de magnésio, feitas por um técnico especializado, e substituídas quando necessário, podendo esta análise ser feita durante a manutenção técnica preventiva.

Para assistência técnica, contacte o serviço técnico autorizado.

## VII. FUNCIONAMENTO

Antes de ligar o aparelho pela primeira vez, assegurar-se que este está correctamente ligado e o depósito de água cheio

### 1. Termoacumuladores com controlo ON/OFF

#### 1.1. Elementos de controlo

Figura 2 onde:

- 1 - Botão do Interruptor (nos modelos com interruptor)
- 2 - Indicadores Luminosos
- 3 - Punho para termóstato (integrado com o Botão do Interruptor).

#### 1.2. Ligar o aparelho.

O termoacumulador liga-se por meio do dispositivo incorporado na instalação, descrito no ponto 3 do parágrafo V ou ao ligar a ficha à tomada elétrica (se o modelo for com um cabo e ficha).

**IMPORTANTE:** Os modelos têm um interruptor integrado no termoacumulador e é preciso ligá-lo também.

Por meio do botão do interruptor é controlado o modo Ligar/Desligar da alimentação do aquecedor.

O botão do interruptor do aparelho tem relevo e está marcado com um sinal ⊕.

Para ligar o interruptor elétrico, pressione o botão até parar e solte-o. O botão permanece pressionado, o que significa que está ligado. Os indicadores luminosos também acendem.

Para desligar o interruptor elétrico, pressione o botão até parar e solte-o depois. O botão deve salientar-se, o que significa que está desligado. Os indicadores luminosos também se apagam.



### Lâmpadas de Controlo (Indicadores)

Luzem em vermelho - o aparelho está no modo de aquecimento da água;

Luzem em azul - a água no aparelho é aquecida e o termóstato desligou a alimentação do aquecedor.

### Os indicadores não luzem quando:

o interruptor elétrico do aparelho está desligado, ou não há alimentação elétrica fornecida ao aparelho, ou a protecção térmica do aparelho foi desligada - ver o ponto 2 abaixo

### 1.3. Definição da temperatura

Esta função permite seleccionar a temperatura desejada. Para fazer a sua escolha, gire o punho do painel colocando o marcador na posição apropriada (Figura 2). Para aumentar a temperatura, gire no sentido horário.

**!** Uma vez por mês, coloque a alça na posição de temperatura máxima, durante um período de 24 horas (a menos que o aparelho esteja funcionando de forma contínua neste modo) - consulte Anexo - I (11) Temperatura máxima do termóstato. Isso proporciona melhor higiene à água aquecida.

#### • Modo „Anti-Gelo“

Coloque o manípulo na posição „MIN“ conforme a Figura 2. Com esta configuração, o aparelho mantém uma temperatura que evita o congelamento da água.

**!** **IMPORTANTE:** A alimentação elétrica do aparelho deve estar ligada. A válvula de segurança e o tubo saindo dela para o aparelho devem ser obrigatoriamente protegidas contra congelamento.

#### • Poupança de energia - Posição **E**

Neste regime a temperatura da água atinge aproximadamente 60° C. Isto permite reduzir as perdas térmicas.

### 2. Protecção de temperatura (válido para todos os modelos).

O aparelho tem dispositivo especial (interruptor termostático) para protecção contra sobreaquecimento da água que desliga o aquecedor da rede elétrica quando a temperatura atinge níveis demasiado altos.

**!** Depois de o dispositivo estiver colocado em serviço não pode ser auto-restituído e o aparelho não funcionará. Entre em contacto com a oficina autorizada para resolver o problema.

## VIII. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Em condições normais de utilização, o termoacumulador, com influência de altas temperaturas e calcário depositado na resistência, pode começar a ligar e desligar frequentemente. Uma deterioração da protecção térmica é possível. Devido a estes factos, o fabricante recomenda manutenção preventiva do seu termoacumulador, por pessoal qualificado. Esta manutenção preventiva tem de incluir limpeza e inspecção do anodo de magnésio, o qual deve ser substituído em caso de necessidade.

Utilize um pano húmido para limpar o aparelho. Não utilize produtos de limpeza abrasivos ou solventes. Não molhe o aparelho com água.

### O FABRICANTE NÃO É RESPONSÁVEL POR QUAISQUER CONSEQUÊNCIAS PELA NÃO OBSERVAÇÃO DESTAS INSTRUÇÕES.



#### Indicações para a protecção do meio ambiente

Aparelhos eléctricos antigos são materiais que não pertencem ao lixo doméstico! Por isso pedimos para que nos apoie, contribuindo activamente na poupança de recursos e na protecção do ambiente ao entregar este aparelho nos pontos de recolha, caso existam.

Sehr geehrte Kunden,  
Vorliegende technische Beschreibung und Bedienungsanleitung ist dazu bestimmt, Sie mit dem Gerät und den Anforderungen für seine richtigen Installation und Betrieb bekannt zu machen. Die Anleitung ist auch für die geprüften Techniker bestimmt, welche das Gerät montieren und im Falle eines Fehlers demontieren und reparieren werden.

Die Einhaltung der Anweisungen der vorliegenden Anleitung ist im Interesse des Käufers und eine der Garantievoraussetzungen, die in der Garantiekarte genannt sind.

Bitte beachten Sie, dass die Einhaltung der Hinweise in der vorliegenden Anleitung im Interesse des Käufers liegt. Zur gleichen Zeit wird sie als eine der Garantiebedingungen erklärt, die in der Garantiekarte erwähnt sind, damit der Käufer kostenlose Garantieleistungen nutzen darf. Der Hersteller haftet nicht für Beschädigungen am Gerät und eventuelle Schäden, die infolge eines Betriebes und/oder einer Montage, die den Hinweisen und den Instruktionen in dieser Anleitung nicht entsprechen, verursacht sind.

Der elektrische Boiler entspricht den Anforderungen von EN 60335-1, EN 60335-2-21.

**I. BESTIMMUNG**


Das Gerät ist bestimmt, heißes Wasser für den Haushalt und für kommunale Objekte zu versorgen, welche eine Wasserversorgung mit höchstens 6 bar (0.6 MPa) haben. Er ist nur für einen Gebrauch in geschlossenen und beheizten Räumen bestimmt, in denen die Temperatur unter 4°C nicht fällt. Er ist nicht bestimmt, in einem ununterbrochenen gedehnten Modus betrieben zu werden.

Das Gerät ist für einen Gebrauch in Gebieten mit Wasserhärte bis 10 °dH bestimmt. Im Falle, dass er in einem Gebiet mit "härterem" Wasser montiert wird, ist das schnelle Ansammeln von Kalkablagerungen möglich. Diese Kalkablagerungen

verursachen ein spezifisches Geräusch beim Wasseraufwärmen, sowie schnelle Beschädigung der elektrischen Teile. In Regionen mit härteren Wässern wird jedes Jahr eine Reinigung des Gerätes von den angesammelten Kalkablagerungen, sowie ein Gebrauch von Erhitzerleistungen bis 2 kW empfohlen.

**II. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**


1. Nennvolumen V, Liter – s. das Schild auf das Gerät
2. Nennspannung - s. das Schild auf das Gerät
3. Nennleistung - s. das Schild auf das Gerät
4. Nenndruck – s. das Schild auf das Gerät

 *Dies ist der Druck des Wasserversorgungsnetzes nicht. Dies ist der für das Gerät geltende Druck und bezieht sich auf die Anforderungen der Sicherheitsnormen.*


5. Typ des Boilers - geschlossener Speicher-Warmwassererwärmer, wärmeisoliert
6. Tageselektroenergieverbrauch - siehe Anhang I
7. Angegebenes Lastprofil – siehe Anhang I
8. Menge des Mischwassers bei 40°C V40 in Litern - siehe Anhang I
9. Maximale Temperatur des Thermostats - siehe Anhang I
10. Standardtemperatureinstellungen - siehe Anhang I
11. Energieeffizienz bei der Wassererwärmung - siehe Anhang I

**III. WICHTIGE REGELN**

- Der Boiler soll nur in Räumen mit einer normalen Feuersicherung installiert werden.
- Schalten Sie den Boiler nicht ein, wenn Sie sich nicht vergewissert haben, dass er voll mit Wasser ist.

 **ACHTUNG!** Fehlerhafte installation und anschluss des geräts kann gefährlich für die gesundheit und das leben der verbraucher sein, wobei es möglich ist, dass es zu schweren folgen für die verbraucher führt, einschließlich aber nicht nur zu körperlichen behinderungen und/auch zum tod. Das könnte auch zu sachsäden oder ihrer beschädigung und/oder vernichtung führen, sowie zu personenschaden, die durch überschwemmung, explosion oder feuer verursacht sind. Die installation, der anschluss an das wasserversorgungs- und elektrizitätsnetz sowie die inbetriebnahme des geräts dürfen nur von qualifizierten elektrikern und reparatur - und installationstechnikern vorgenommen werden, die ihre kompetenzen auf dem territorium des staates und in übereinstimmung mit den gesetzlichen vorschriften des entsprechenden staates erworben haben, in dem die installation und die inbetriebnahme des geräts geschehen.

- Beim Anschluß des Boilers an das Stromversorgungsnetz ist für den ordnungsgemäßen Anschluß des Schutzleiters (bei Modellen ohne Schnur mit Stecker) zu achten.
- Wenn es die Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Raumtemperatur unter 0 °C fällt, soll der Boiler entleert werden (befolgen Sie das im V., 2. beschriebene Verfahren "Anschluss des Boilers an die öffentliche Wasserversorgung").
- Im Betrieb (Beim Modus Wassererhitzen) ist es normal, dass Wasser von dem Wasserablaufsloch des Ventils tropft. Das Wasserablaufsloch ist zu der Atmosphäre offen zu lassen. Maßnahmen in Bezug auf das Beseitigen oder Sammeln der abgelaufenen Wassermenge sind zu treffen, damit Schäden vermieden werden. Die Anforderungen, die im Punkt 2 des Absatzes V beschrieben sind, sind nicht zu verletzen.
- Das Ventil und die zugehörigen Komponenten müssen vor Frost geschützt werden.
- Während des Erhitzens kann ein pfeifendes (wie kochendes Wasser) Geräusch von dem Gerät gehört werden. Dies ist normal und ist kein Anzeichen für eine Fehlfunktion. Das Geräusch nimmt im Laufe der Zeit zu. Der Grund dafür ist der angesammelte Kalkstein. Damit das Geräusch beseitigt wird, ist es notwendig, dass man das Gerät reinigt. Diese Dienstleistung ist bei der Garantiebedienung nicht enthalten.
- Für die sichere Arbeit des Boilers ist es erforderlich, dass die Rückschlagklappe regelmäßig gereinigt und ihre normale Funktion geprüft wird /ob sie nicht blockiert ist/, indem in den Gebieten mit stark kalkhaltiges /hartes/ Wasser die Reinigung vom angehäuften Kalkstein notwendig ist. Diese Leistung gehört zu der Garantiewartung nicht.

 **Alle Änderungen und Umbau an der Konstruktion und dem elektrischen Plan des Boilers sind untersagt. Wenn solche festgestellt werden, wird die Garantie für das Gerät aufgehoben. Unter Änderungen und Umbau versteht man jede Beseitigung von Teilen, welche vom Hersteller eingebaut sind, Einbau zusätzlicher Bauteilen in den Boiler, Ersetzung von Teilen mit vergleichbaren Teilen, die vom Hersteller nicht zugestimmt sind.**

- Bei fehlerhafter Versorgungsschnur (bei den Modellen, welche mit solcher ausgerüstet sind), ist sie von einem Vertreter der Service oder andere geprüfte Person ersetzt werden, um jades Risiko auszuschliessen.
- Dieses Gerät ist dazu bestimmt, von Kindern, die 8 und über 8 Jahre alt sind, und Personen mit eingeschränkten physischen, empfindlichen oder geistigen Fähigkeiten, oder Menschen mit einem Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet zu werden, soweit sie unter Beobachtung sind oder in Übereinstimmung mit dem sicheren Umgang mit dem Gerät instruiert sind und die Gefahren verstehen, die entstehen können.
- Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen
- Die Reinigung und die Wartung des Gerätes sollte nicht von Kindern durchgeführt werden, die nicht beaufsichtigt sind.

#### IV. BESCHREIBUNG UND ARBEITSPRINZIP

Das Gerät besteht aus einem Körper, einem Flansch im unteren Teil / bei vertikaler Befestigung des Boilers/ oder seitlich / bei Boiler, die horizontal zu befestigen sind /, einer Kunststoff- Schutzplatte und einer Rückschlagklappe.

1. Der Körper besteht aus einem Stahlbehälter (Wasserbehälter), einem Mantel (Aussenhaut) und einer Wärmeisolierung zwischen Ihnen, welche aus einem ökologisch reinen hochdichten Polyurethanschäum, und zwei Rohren mit G 1/2"- Gewinde für die Kalt-Wasser-Zuführung (mit blauen Ring) und zum Ablassen des Warmwassers (mit einem roten Ring).

Der Innenbehälter, kann modellbezogen zwei Typen sein:

- aus schwarzem Stahl mit einer speziellen glaskeramischen Beschichtung oder emailbeschichtet
- aus rostfreiem Stahl

2. An dem Flansch ist ein elektrischer Heizer montiert. Bei den Boilern mit einer glaskeramischen Beschichtung ist auch ein Magnesium-Schutz montiert.

Der elektrische Heizer dient zur Erwärmung des Wassers im Behälter und wird vom Thermostat geteuert, der automatisch die notwendige Temperatur aufrecht erhält.

Das Gerät ist mit einer eingebauten Überhitzungsschutzvorrichtung (Thermoschalter) ausgerüstet, welche den Heizer vom elektrischen Diese Vorrichtung setzt nicht selbsttätig zurück.

3. Die Rückschlagklappe vermeidet das volle Ausleeren des Geräts falls von der Wasserversorgung kein kaltes Wasser zugeführt wird. Sie schützt das Gerät bei der Heizung gegen Druckerhöhung im Wasserbehälter über den zulässigen Wert ( ! bei der Heizung dehnt sich das Wasser aus und der Druck steigt), durch Auslassung des Überschusses durch die Drainage-Öffnung.

**!** Die Rückschlagklappe kann das Gerät vor höheren als für das Gerät erklärten, von der Wasserleitung zugeführten Druck, nicht schützen.

#### V. MONTAGE UND ANSCHLUSS

**!** ACHTUNG! Fehlerhafte installation und anschluss des geräts kann gefährlich für die gesundheit und das leben der verbraucher sein, wobei es möglich ist, dass es zu schweren folgen für die verbraucher führt, einschließlic aber nicht nur zu körperlichen behinderungen und/ auch zum tod. Das könnte auch zu sachschäden oder ihrer beschädigung und/ oder vernichtung führen, sowie zu personenschaden, die durch überschwemmung, explosion oder feuer verursacht sind. Die Installation, der Anschluss an das Wasserversorgungs- und Elektrizitätsnetz sowie die Inbetriebnahme des Geräts dürfen nur von qualifizierten Elektrikern und Reparatur- und Installationstechnikern vorgenommen werden, die ihre Kompetenzen auf dem Territorium des Staates und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften des entsprechenden Staates erworben haben, in dem die Installation und die Inbetriebnahme des Geräts geschehen.

**!** Bemerkung: Das Installieren des Gerätes ist vom Käufer zu zahlen.

##### 1. Montage

Es wird empfohlen, das Gerät möglichst nah an die Stellen, wo das Warmwasser benutzt wird, zu instalieren, damit die Wärmeverluste in der Leitung reduziert werden. Falls der Boiler in einem Badezimmer installiert wird, ist zu beachten, dass er nicht von der Dusche oder von der Handbrause mit Wasser übergossen wird. Möglich sind zwei Optionen für Montage:

• **vertikale Montage** (Abbildung 1a, Tabelle 1) – Bei Montage an der Wand wird das Gerät auf der oberen Trägerplatte aufgehängt, die an seinem Gehäuse montiert ist.

Das Aufhängen wird auf zwei Haken gemacht (min. Ø 10 mm), die zuverlässig an der Wand befestigt sind (sie sind dem Aufhängeset nicht beigelegt). Die Konstruktion der tragenden Platte bei vertikale Boiler ist universal und erlaubt einen Abstand zwischen den Haken von 220 bis 310 mm - Abbildung 1a.

• **horizontale Montage** - GCH, GCR (Abbildung 1b, Abbildung 1c) – Bei der horizontalen Montage sind die Abstände zwischen den Haken für die verschiedenen Volumina unterschiedlich und die sind in der Tabelle 2 - Abbildung 1b; Tabelle 3 - Abbildung 1c.

**!** Um Schäden für den Verbraucher und Dritten, falls das System für Warmwasserversorgung Fehler zeigt, zu vermeiden, ist es notwendig, das Gerät in Räumen mit Boden-Hydroisolierung und Drainage in die Kanalisation zu installieren. Keinesfalls stellen Sie bitte unter dem Gerät Gegenstände, die nicht wasserbeständig sind. Falls das Gerät in einem Raum installiert wird, wo der Boden nicht hydroisoliert ist, ist es erforderlich, unter dem Gerät eine Schutzwanne mit Verbindung /Drainage/ zur Kanalisation zu stellen.

**!** Bemerkung: Die Schutzwanne gehört zur Anlage nicht und wird vom Verbraucher gewählt.

2. Anschluss des Boilers an die öffentliche Wasserversorgung Bild 4:

Wo: 1- Eingangsrohr; 2 – Schutzklappe; 3- Reduzierventil (bei einem Druck in der Wasserleitung über 0.6 MPa); 4- Verschlusshahn; 5 – Trichter zum Anschluss an die Kanalisation; 6- Schlauch; 7 – Ablaufhahn für Boilerentleerung

Beim Anschluß des Boilers zur Wasserversorgung muss man die Hinweiszeichen /farbige Ringe/ der Rohre berücksichtigen: blau – für Kaltwasser /Zufuhrwasser/, rot – für das Heisswasser / Ausgangswasser/.

Das Montieren der Rückschlagklappe, welche samt mit dem Boiler verkauft wird, ist eine Soll-Vorschrift. Sie wird am Kaltwassereingang montiert, entsprechend dem Pfeil auf dem Körper der Rückschlagklappe, welche die Richtung des Eingangswassers zeigt. Es ist keine andere Verschlussarmatur zwischen der Klappe und dem Gerät zugelassen.

Ausnahme: Wenn die örtlichen Regelungen (Vorschriften) die Verwendung eines anderen Sicherheitsventils oder anderes Gerätes (die den EN 1487 oder EN 1489 entsprechen) erfordern, dann soll es zusätzlich gekauft werden. Für Einrichtungen, die den EN 1487 entsprechen, soll der maximale angelegte Betriebsdruck 0.7 MPa sein. Für andere Sicherheitsventile soll der Druck, der eingestellt ist, mit weniger als 0.1 MPa unter dem Druck auf dem Typenschild des Gerätes sein. In diesen Fällen soll das Sicherheitsventil, das mit dem Gerät angeliefert ist, nicht verwendet werden.

**!** Das Vorhandensein anderer /alten/ Rückschlagklappen kann zum Schaden Ihres Geräts führen, deshalb sind sie zu entfernen.

**!** Andere Absperrventile zwischen dem Sicherheitsventil (Sicherheitseinrichtung) und dem Gerät sind nicht erlaubt.

**!** Das Einschrauben der Klappe an Gewinden, die länger als 10 mm sind, ist untersagt. Im entgegengesetzten Fall kann das zum Schaden Ihrer Klappe führen und ist für Ihr Gerät gefährlich.

**!** Bei den Boilern mit vertikaler Befestigung muss die Schutzklappe zum Eingangsrohr bei entfernter Kunststoff-Platte des Geräts gemacht werden.

**!** Das Sicherheitsventil und die Rohrleitungen an den Boiler müssen vor Frost geschützt werden. Bei einem Ablaufschlauch soll sein freier Teil immer zu der Atmosphäre offen sein (aber nicht eingetaucht). Der Schlauch soll auch vor Frost geschützt werden.

Das Auffüllen des Boilers wird durch Öffnen des Hahns für die Zuführung des Kaltwassers von der Wasserversorgung zum Boiler und des Hahns für Heißwasser der Mischbatterie gemacht. Nach dem Auffüllen muss von der Mischbatterie ein ununterbrochener Wasserstrahl fließen. Jetzt können Sie den Feißwasser-Hahn zmachen.

Wenn eine Entleerung des Boilers erforderlich ist, sorgen Sie an erster Stelle dafür, dass die Stromversorgung des Boilers abgeschaltet wird. Stoppen Sie den Wasserzufluss an das Gerät. Öffnen Sie den Warmwasserhahn der Mischbatterie. Öffnen Sie den Hahn 7 (Bild 4), um das Wasser aus dem Boiler zu entleeren. Wenn keiner solcher vorhanden ist, kann der Boiler dierekt vom Eingangsrohr entleert werden, indem er zuerst von der Wasserleitung getrennt wird. Es ist normal, dass bei der Abnahme des Flansches einige Liter Wasser herunterfließen, die im Wasserbehälter waren.

**!** Bei dem Abflauen muss mann dafür sorgen, dass es keine Schaden vom fließenden Wasser entstehen.

Im Falle, dass der Druck im Wasserleitungsnetz den im oberen Absatz I angegebenen Wert überschreitet, dann ist ein Reduzierventil zu montieren. Sonst wird der Boiler falsch im Betrieb gesetzt. Der Hersteller haftet für Folgen auf Grund des unrechtmäßigen Betriebs des Geräts nicht.

##### 3. Anschluß an die Stromversorgung

**!** Bevor Sie die Stromversorgung einschalten, vergewissern Sie sich, dass das Gerät voll mit Wasser ist.

3.1. Bei den Modellen, die mit Versorgungsschnur und Stecker ausgerüstet sind, wird das Gerät durch Anschließen des Steckers an die Steckdose eingeschaltet. Das Abschalten wird durch Ausschalten des Netzsteckers aus der Steckdose.

**!** Die Steckdose muss ordnungsgemäß an einen eigenen Stromkreis mit versehener Schutzschaltung angeschlossen werden. Es muss geerdet werden.

3.2. Wassererwärmer, ausgestattet mit einem Stromversorgungsschnur ohne Stecker

Das Gerät muss an einen eigenen Stromkreis von der festen Elektroinstallation angeschlossen sein, der mit einer Sicherung mit angegebenem Nennstrom 16A (20A für Leistung > 3700W) ausgestattet ist. Der Anschluss muss ständig erfolgen – ohne Stecker und Steckdosen. Der Stromkreis soll mit einer Sicherung und einem eingebauten Gerät ausgestattet sein, das die Trennung aller Pole unter den Bedingungen einer Überspannung Kategorie III bereitstellt.

Der Anschluss der Leitungen des Stromversorgungsschnures des Gerätes sollte erfolgt werden, wie folgt:

- Leitung mit brauner Farbe der Isolation - an den stromführenden

## Leiter der Elektroinstallation (L)

- Leitung mit blauer Farbe der Isolation – an den Neutraleiter der Elektroinstallation (N)
- Leitung mit gelb-grüner Farbe der Isolation – an den Schutzleiter der Elektroinstallation (Ⓛ)

### 3.3. Wassererwärmer ohne Stromversorgungsschnur

Das Gerät muss an einen eigenen Stromkreis von der festen Elektroinstallation angeschlossen sein, der mit einer Sicherung mit angegebenem Nennstrom 16A (20A für Leistung > 3700W) ausgestattet ist. Der Anschluss erfolgt durch eindrätige (feste) Kupferleitern – Kabel 3 x 2,5mm<sup>2</sup> für Gesamtleistung 3000W (Kabel 3 x 4.0mm<sup>2</sup> für Leistung > 3700W).

Im elektrischen Versorgungskreis des Geräts muss eine Vorrichtung eingebaut werden, welche die Trennung aller Pole bei Überspannung III. Stufe garantiert.

Um den elektrischen Versorgungskabel zum Boiler anzuschließen, ist es notwendig den Kunststoffdeckel zu entfernen.

Das Anschließen der Stromleiter soll in Übereinstimmung mit den Kennzeichnungen der Klemmen erfolgen, wie folgt:

- Schließen Sie den Phasenleiter zu der Kennzeichnung A oder A1 oder L oder L1 an.
- Schließen Sie den Neutraleiter zu der Kennzeichnung N (B oder B1 oder N1) an.
- Der Schutzleiter muss unbedingt an die Schraubverbindung mit Bezeichnung Ⓛ angeschlossen werden.

Nach der Montage ist der Kunststoffdeckel wieder auf seine Stelle zu setzen!

*Erläuterung zum Bild 3:*

*TS – Thermoschalter; TR – Thermoregler; R – Heizer; IL – Signallampe; F – Flansch*

## VII. KORROSIONSSCHUTZ - MAGNESIUMANODE

Der Magnesiumanodenbeschützer schützt zusätzlich die innere Oberfläche des Behälters vor Korrosion. Er erscheint als ein Verschleißteil, der einen regelmäßigen Austausch erfordert.

Im Hinblick auf die langfristige und sichere Bedienung Ihres Wassererwärmers empfiehlt der Hersteller eine regelmäßige Überprüfung des Zustandes der Magnesiumanode von einem qualifizierten Techniker und einen Ersatz notfalls. Das kann während der regelmäßigen Wartung des Gerätes durchgeführt werden.

Bei dem Ersatz wenden Sie sich an ein autorisiertes Service-Zentrum!

## VII. ARBEIT MIT DEM GERÄT

Vergewissern Sie sich vor dem ersten Einschalten des Geräts, dass der Warmwasserspeicher ordnungsgemäß an das Stromnetz angeschlossen und mit Wasser gefüllt ist.

### 1. Warmwasserspeicher mit An-/Aus-Schaltung

#### 1.1. Bedienelemente

Abb. 2, wobei:

- 1 – Elektrischer Druckknopftaster (für Modelle mit Schalter)
- 2 – Anzeigeleuchten
- 3 – Griff des Temperaturreglers (eingebaut mit dem elektrischen Druckknopftaster)

#### 1.2. Einschalten des Geräts

Das Einschalten des Warmwasserspeichers erfolgt mithilfe der in der Anlage eingebauten Vorrichtung, die unter Punkt 3 des V. Paragraphs beschrieben ist, oder durch das Einstecken des Netzsteckers in der Steckdose (sofern das Modell mit einer Schnur und Netzstecker ausgerüstet ist).

**WICHTIG: Bei Modellen mit eingebauten Schaltern sind auch diese einzuschalten.**

Mit dem Druckknopftaster wird das Ein-/Ausschalten der Stromspeisung zum Warmwasserspeicher gesteuert.

Der Druckknopftaster des Geräts ist geprägt und gekennzeichnet Ⓛ.

Um den Druckknopftaster einzuschalten, drücken Sie den Taster bis zum Anschlag und lassen Sie los. Der Taster bleibt gedrückt, d. h. das Gerät ist eingeschaltet. Die Anzeigeleuchten leuchten ebenfalls auf.

Um den Druckknopftaster auszuschalten, drücken Sie den Taster bis zum Anschlag und lassen Sie los. Der Taster geht nach oben hervor, d. h. das Gerät ist ausgeschaltet. Die Anzeigeleuchten erlöschen.

“OFF”



“ON”

## Kontrollleuchten (Anzeigen)

Wenn sie rot leuchten, befindet sich das Gerät im Modus der Wassererwärmung;

Wenn sie blau leuchten, ist das Wasser im Gerät bereits erwärmt und der Temperaturregler hat die Stromeinspeisung zum Erhitzer unterbrochen.

### Die Anzeigen leuchten nicht, wenn:

der Druckknopftaster des Geräts ausgeschaltet ist oder das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist oder die Temperatursicherung des Geräts ausgelöst ist – s. P. 2 weiter unten.

### 1.3. Temperatureinstellung

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der gewünschten Temperatur. Um Ihre eigene Wahl zu treffen, drehen Sie den Griff am Bedienungsfeld, indem Sie die Kennzeichnung in die entsprechende Position (Abb. 2) einstellen. Für eine Temperaturerhöhung, drehen Sie im Uhrzeigersinn.



*Einmal im Monat stellen Sie den Handgriff in der Position für maximale Temperatur für einen Tag (außer wenn das Gerät ständig in diesem Modus im Betrieb ist) - siehe Anhang - I (11) Maximale Temperatur des Thermostats. Auf diese Weise wird eine höhere Hygiene des erhitzten Wassers gewährleistet.*

### • Frostschutz-Modus

Stellen Sie den Griff in die MIN-Position (Abb. 2) ein. In diesem Modus temperiert das Gerät das Wasser und vermeidet somit das Gefrieren.



**WICHTIG:** Das Gerät sollte an das Stromnetz angeschlossen sein. Der im Warmwasserspeicher eingebaute Schalter muss ebenfalls eingeschaltet sein. Das Sicherheitsventil und die dazugehörige Wasserleitung müssen frostgeschützt sein.

### • Stromsparen - Position E

In diesem Modus wird Temperatur des Wassers ca. 60°C erreicht. Auf dieser Art und Weise werden die Wärmeverluste reduziert.

### 2. Überhitzungsschutz (gilt für alle Modelle).

Das Gerät ist mit einer speziellen Vorrichtung (Thermoschalter) zwecks Schutz gegen Überhitzung des Wasser ausgerüstet; diese Vorrichtung schaltet den Heizer vom Stromnetz ab, wenn die Temperatur zu hohe Werte erreicht.



*Nach der Aktivierung wird diese Anlage nicht selbst wiederhergestellt und das Gerät wird nicht funktionieren. Treten Sie mit einem autorisierten Kundenbedienungscenter in Bezug auf die Problemlösung im Kontakt.*

## VIII. PERIODISCHE WARTUNG

Bei normalem Betrieb des Boilers, setzt sich unter der Wirkung der hohen Temperatur Kalk (s.g. Kesselstein) an der Oberfläche des Heizers ab. Das verschlechtern den Wärmetausch zwischen den Heizer und das Wasser. Die Temperatur der Heizeroberfläche und in der Zone um ihn erhöht sich. Es erscheint ein charakterisches Geräusch /das Geräusch des kochenden Wassers/. Der Thermoregler fängt an, häufiger ein- und auszuschalten. Es ist ein falsches Auslösen der Übererhitzungsschutz möglich. Deswegen empfiehlt der Hersteller dieses Geräts jede zwei Jahre eine Wartung /Prophylaxe/ Ihres Boilers von einem zuständigen Service. Diese Wartung muss eine Reinigung und Revision der Schutzanode einschließen (bei Boiler mit glaskeramischen Beschichtung), die gegebenenfalls mit einer neuen ersetzt werden muss.

Um das Gerät zu reinigen, gebrauchen Sie ein feuchtes Tuch. Verwenden Sie abrasive und lösungshaltige Reinigungsmittel nicht. Gießen Sie das Gerät mit Wasser nicht.

**Der Hersteller haftet für Folgen auf Grund der Nichteinhaltung der vorliegenden Anleitung nicht.**



### Anweisungen zum Umweltschutz.

Die alten elektrischen Geräte enthalten wertvolle Materialien und sind deshalb nicht gemeinsam mit dem Hausmüll zu entsorgen! Wir bitten Sie aktiv zum Umweltschutz beizutragen und das Gerät in die speziellen Ankaufstellen zu entsorgen (falls solche vorhanden sind).

Stimați clienți,

Echipa firmei TESHY vă felicită din inimă pentru noua achiziție. Sperăm că noul dumneavoastră dispozitiv electrocasnic va contribui la sporirea confortului în casa dumneavoastră.

Prezenta descriere tehnică și instrucțiune de utilizare are scopul de a vă familiariza cu acest produs și cu condițiile de instalare și utilizare corectă. Instrucțiunea este destinată și tehnicienilor autorizați, care vor instala inițial acest dispozitiv, sau îl vor demonta și executa ulterior reparația, în caz de defecțiune.

Respectarea indicațiilor din prezenta instrucțiune este în interesul beneficiarului și constituie una din condițiile de garanție, expuse în cartea de garanție.

Vă rugăm să aveți în vedere faptul, că respectarea prezentelor instrucțiuni este în interesul cumpărătorului și totodată este una din condițiile garanției, menționate în certificatul de garanție, pentru a putea cumpărătorului să folosească serviciile gratuite a serviciului de garanție. Producătorul nu răspunde pentru deteriorările în aparat, cauzate de explozie și/sau montaj, care nu este efectuat conform specificațiilor și instrucțiunile din acest manual. Boilerul electric satisface cerințele standardelor EN 60335-1, EN 60335-2-21.

### I. DESTINAȚIE

Dispozitivul este destinat producerii de apă caldă menajeră în locuințe, dotate cu instalație de alimentare cu apă, cu presiunea nu mai mare de 6 bar (0,6 MPa).

El este prevăzut numai pentru exploatare în spații interioare închise, în care temperatură nu coboară sub 4°C și nu este prevăzut pentru operare în mod continuu de imersiune.

Aparatul este prevăzut pentru exploatare în regiuni, în care conținutul de

calcar în apă este până la 10odH. În cazul, în care aparatul este montat în regiune în care conținutul de calcar în apă este mai-mare, există posibilitate mare de acumularea rapidă a depunerilor de calcar, care provoacă un zgomot deosebit la încălzire, precum și defectarea prematură a pieselor electrice. Pentru aceste regiuni se recomandă curățarea depunerilor de calcar acumulate, în fiecare an, precum și folosirea a elementelor de încălzire cu putere maximă de 2kW.

### II. CARACTERISTICI TEHNICE

1. Capacitatea nominală V, litri - vezi plăcuța de pe dispozitiv
2. Tensiunea nominală - vezi plăcuța de pe dispozitiv
3. Puterea nominală - vezi plăcuța de pe dispozitiv
4. Presiunea nominală - vezi plăcuța de pe dispozitiv



*Această nu este tensiunea rețelei de apă. Ea este declarată pentru aparat și se referă la cerințele de siguranță.*

5. Tipul boilerului - încălzitor de apă închis, cu acumulare, cu izolație termică
6. Consum zilnic de energie electrică - vezi Anexă I
7. Profil de sarcină declarat - vezi Anexa I
8. Cantitate de apă amestecată la 40°C V40 litri - vezi Anexa I
9. Temperatura maximă a termostatului - vezi Anexa I
10. Setări de temperatură presetate - vezi Anexa I
11. Eficiența energetică în timpul încălzirii apei - vezi Anexa I

### III. REGULI IMPORTANTE

- Boilerul se instalează numai în spații cu grad normal de securizare antiincendiară.
- Nu puneți boilerul în funcțiune înainte de a vă asigura că el este umplut cu apă.

**⚠ ATENȚIE!** Instalarea și conectarea incorectă a aparatului îl poate face periculos pentru sănătatea și viața consumatorilor, fiind posibil de a provoca consecințe grave și pe termen lung pentru acestia, inclusiv dar nu numai dizabilități fizice și/sau deces. Acest lucru de asemenea poate provoca daune asupra proprietății acestora /pagube și/sau distrugere/, precum și asupra tertelor parti, cauzate inclusiv dar fara a se limita la inundatie, explozie și incendiu. Instalarea, conectarea la rețeaua de alimentare cu apă și electricitate și punerea în funcțiune urmează să fie efectuate numai și doar de către electricieni și tehnicieni calificați cu privire la repararea și instalarea dispozitivului, care au dobândit competențele sale de lucru pe teritoriul statului, pe care se efectuează instalarea și punerea în funcțiune a dispozitivului și în conformitate cu reglementările normative.

- La branșarea boilerului la rețeaua electrică să se acorde o atenție deosebită conectării corecte a conductorului de protecție.
- În caz că temperatura din încăperea cade sub 0 °C, boilerul trebuie să se scurgă (urmăniți procedeu descris în p.V. s.p.2 Legarea boilerului către rețeaua de alimentare).
- La exploatare - (regim de încălzire a apei)- este normal să apară picături de apă din orificiul pentru drenaj a supapei de protecție. Supapă trebuie lasată deschisă către atmosferă. Luați măsuri pentru evacuarea sau colectarea cantităților de apă scursă, pentru a evita daune, în același timp trebuie respectate condițiile descrise în pct.2 din paragraful V. Supapă și elementele conectate la ea trebuie să fie protejate de îngheț.
- În tipul încălzirii este posibil din aparat să se audă șuierat(apă care fierbe). Acest sunet este normal și nu indică o defecțiune. Sunetul se va face mai- puternic cu timpul, iar cauză este calcărul acumulat. Pentru eliminarea sunetului este necesară curățarea aparatului. Acest serviciu nu face parte de serviciul de garanție.
- Pentru funcționarea fără pericol a boilerului, supapa de siguranță trebuie regulat curățată și verificată dacă funcționează normal (să nu fie blocată), iar pentru regiunile cu apă prea calcaroasă, să fie curățat calcarul depus. Acest serviciu nu este obiect al întreținerii de garanție.

**⚠ Se interzice orice modificare sau transformare a construcției sau schemei electrice a boilerului. La constatarea acestora, garanția dispozitivului decade. Sub modificare și transformare se înțelege orice eliminare a unor elemente utilizate de producător, introducerea în boiler a unor componente suplimentare, înlocuirea unor elemente cu elemente similare, dar neaprobate de producător.**

- Dacă cablul de alimentare (la modelele utilizate cu asemenea cablu) este defect, acesta trebuie înlocuit de un reprezentant al service-lui sau de o persoană cu o calificare asemănătoare pentru a fi evitat orice risc.
- Acest aparat este proiectat pentru a fi folosit de copii de 8 și peste 8 ani și persoane cu capacități fizice, sensibile sau mentale reduse, sau persoane cu lipsa de experiență și cunoștințe, dacă acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea în condiții de siguranță a aparatului și înțeleg pericolele care pot apărea.
- Copiii nu ar trebui să se joace cu aparatul
- Curățarea și întreținerea aparatului nu ar trebui să fie efectuată de copii, care nu sunt supravegheați.

#### IV. DESCRIERE ȘI PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

Dispozitivul este compus din carcasă, flanșe, dispusă în partea inferioară (pentru boilerulele cu montaj vertical) sau lateral (pentru boilerulele cu montaj orizontal), panou de protecție din plastic și supapă de siguranță.

1. Carcasa se compune dintr-un rezervor din oțel și mantă exterioară, cu izolație termică între ele, confecționată din produsul ecologic spumă de poliuretanic de densitate mare și două țevi cu filet G 1/2" pentru admisia apei reci (cu inel albastru) și evacuarea apei calde (cu inel roșu).

Rezervorul intern, în funcție de model, este de două feluri:

- Din oțel negru, protejat de coroziune cu o acoperire specială din sticlo-ceramică
- Din oțel inoxidabil

2. Pe flanșă este montat un încălzitor electric. La boilerulele cu acoperire din sticlo-ceramică este montat și un protector din magneziu.

Încălzitorul electric servește la încălzirea apei din rezervor și este comandat de termostat, care menține automat o anumită temperatură. Aparatul are înglobat în el un dispozitiv de protecție la supraîncălzire (termoîntrerupător), care decuplează încălzitorul de la rețeaua de alimentare electrică, atunci când temperatura apei atinge valori prea mari.

3. Supapa de siguranță are rolul de a preveni golirea completă a boilerului în caz de oprire a admisiei de apă rece de la instalația de alimentare cu apă. Ea protejează și de creșterea presiunii din rezervor peste valoarea admisă în regimul de încălzire (cu creșterea temperaturii apa se dilată, presiunea va crește, de asemenea), prin evacuarea excesului prin gaura de drenaj.

**!** Supapa de siguranță nu poate să protejeze boilerul de o presiune a apei din instalația de alimentare cu apă superioară celei stabilite pentru dispozitiv.

#### V. INSTALARE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

**!** ATENȚIE! Instalarea și conectarea incorectă a aparatului îl poate face periculos pentru sănătatea și viața consumatorilor, fiind posibil de a provoca consecințe grave și pe termen lung pentru acestia, inclusiv dar nu numai dizabilități fizice și/sau deces. Acest lucru de asemenea poate provoca daune asupra proprietății acestora /pagube și/sau distrugere, precum și asupra terțelor parti, cauzate inclusiv dar fara a se limita la inundatie, explozie și incendiu. Instalarea, conectarea la rețeaua de alimentare cu apă și electricitate și punerea în funcțiune urmează să fie efectuate numai și doar de către electricieni și tehnicieni calificați cu privire la repararea și instalarea dispozitivului, care au dobândit competențele sale de lucru pe teritoriul statului, pe care se efectuează instalarea și punerea în funcțiune a dispozitivului și în conformitate cu reglementările normative.

**!** **Observație:** Instalarea boilerului se efectuează pe cheltuielile cumparatorului.

##### 1. Instalare

Se recomandă instalarea dispozitivului la o distanță apropiată de locul de utilizare a apei calde, în scopul reducerii pierderilor de căldură din țevi. La montare în baie, dispozitivul trebuie dispus într-un loc în care nu poate fi udat cu apă de la duș. Există două tipuri de montaj:

- **montaj vertical** GCV (fig. 1a, tabelul 1) – La montarea pe perete – aparatul se atarnă pe placa portantă superioară, montată la carcasa acestuia.

Prinderea se face pe două cârlige (min. 10 mm) fixate ferm în perete (nu sunt incluse în setul de prindere). Construcția suportului pentru boilerulele cu montaj vertical este universală și permite o distanță dintre cârlige între 220 și 310 mm - fig. 1a.

- **montaj orizontal** - GCH, GCR (fig. 1b, fig. 1c) – La montarea orizontală, distanțele între cârligele sunt diferite pentru diferite dimensiuni și sunt prezentate în tabelul 2 la fig. 1b, la tabelul 3 - fig. 1c.

**!** În scopul evitării unor prejudicii aduse utilizatorului și altor persoane în cazurile de deranjamente în sistemul de alimentare cu apă caldă, este necesar ca boilerul să fie instalat în spații cu hidroizolație a podelei și drenaj în sistemul de canalizare. În nici un caz nu dispuneți sub dispozitiv obiecte care nu sunt rezistente la apă. La instalarea dispozitivului în încăperi fără hidroizolație a podelei este necesar să se construiască sub el o cadă de protecție, dotată cu drenaj spre canalizare.

**!** **Observație:** cada de protecție nu intră în furnitura standard și se alege de utilizator.

##### 2. Racordarea boilerului la instalația de alimentare cu apă

Fig. 4

Unde: 1 – țevă intrare; 2 – supapă de siguranță; 3 – ventil de reducere (la o presiune în țevi de peste 0,7 MPa); 4 – robinet de oprire; 5 – pâlnie conectată la canalizare; 6 – furtun; 7 – Robinet de scurgere a apei din boiler

Pentru racordarea boilerului la instalația de alimentare cu apă trebuie avute în vedere semnele (inelele) indicatoare colorate de pe

țevi: albastru pentru apă rece (de intrare), roșu pentru apă caldă (de ieșire).

**Este obligatorie montarea supapei de siguranță cu care a fost livrat boilerul.** Ea se dispune la intrarea apei reci în conformitate cu săgeata de pe corpul ei, care indică sensul apei reci. Nu se admite montarea altei armături de oprire între supapă și dispozitiv.

Excepție: Dacă normele locale cer folosirea unei alte supape sau dispozitiv (care corespunde la EN 1487 sau EN 1489), ea trebuie să fie cumpărată aparte. Pentru dispozitive conform EN 1487 presiunea maximă trebuie să fie de 0.7 MPa. Pentru alte supape de siguranță, presiunea la care sunt calibrate trebuie să fie cu 0.1 MPa sub presiunea marcată pe tabelul aparatului. În aceste cazuri supapă de protecție din complexul aparatului nu trebuie să fie folosită.

**!** Prezența altor (vechi) supape de siguranță pe duct poate duce la deteriorarea dispozitivului dumneavoastră și trebuie îndepărtate.

**!** Nu se admit alte supape sau robinete de închidere între aparat și supapă de siguranță (dispozitivul de siguranță).

**!** Nu se admite înșurubarea supapei în filete cu lungimea mai mare de 10 mm; în caz contrar se poate ajunge la deteriorarea supapei, ceea ce pune dispozitivul dumneavoastră în pericol.

**!** La boilerulele cu montaj vertical, supapa de protecție trebuie racordată la țeava de intrare numai după ce ați dat jos panoul din plastic al aparatului.

**!** Supapă de siguranță și partea de rețea între ea și aparat trebuie să fie protejate împotriva înghețului. La drenarea cu furtun-partea liberă a furtunului trebuie întotdeauna să fie deschisă către atmosfera (să nu fie scufundată). Furtunul trebuie să fie protejat împotriva înghețului.

Umplerea boilerului cu apă se face prin deschiderea robinetului de admisie a apei reci de la instalația de alimentare cu apă către boiler și a robinetului de apă caldă al bateriei. După umplerea boilerului, din baterie trebuie să înceapă să curgă un jet continuu de apă. Acum puteți să închideți robinetul de apă caldă al bateriei.

Când este necesară golirea boilerului, trebuie obligatoriu mai întâi să întrerupeți alimentarea electrică a acestuia. Opriți apa către dispozitiv. Deschideți robinetul pentru apă caldă de la baterie. Deschideți robinetul 7 (fig. 4) ca să scurgeți apa din boiler. Dacă în instalație nu e instalat acest robinet, boilerul poate să fie scurs direct de la conducta care-l alimentează, dezlegind conducta de la rețea.

La detașarea flanșei este normal să se mai scurgă câteva litri de apă rămase în rezervor.

**!** La golire, trebuie luate măsuri de prevenire a daunelor, care ar putea cauza apa scursă.

În cazul în care presiunea rețelei de apă depășește valoarea menționată în paragraful I, este necesară montarea unei valve de reducere, în caz contrari boilerul termoelectric nu va fi exploatat corect. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru problemele intervenite din cauza unei exploatări incorecte a dispozitivului.

##### 3. Branșarea boilerului la rețeaua electrică de alimentare.

**!** Înainte de a cupla alimentarea electrică, asigurați-vă că dispozitivul este plin cu apă.

3.1. La modelele utilizate cu cablu de alimentare în set cu ștecher, conectarea se face când acesta se leagă de priză. Decuplarea de la rețeaua electrică se face prin scoaterea ștecherului din priză.

**!** Priză trebuie să fie corect conectată la un circuit separat asigurat cu siguranță de scurt circuit. El trebuie să fie împământat.

3.2. Încălzitoare de apă completat cu un cablu de alimentare, fără ștecher

Aparatul trebuie să fie conectat la un circuit separat de cablajul fix prevăzut cu o siguranță de 16A curent nominal anunțat (20A pentru putere > 3700W). Conectarea trebuie să fie permanentă - fără cuplare. Circuitul de curent trebuie să fie prevăzut cu o siguranță și cu un dispozitiv incorporat, care să asigure deconectarea tuturor poliilor în condițiile de supratensiune de categoria III. Conectarea firelor cablului de alimentare al aparatului trebuie să fie îndeplinită astfel:

- Firul cu izolare de culoarea maro - la cablul fază din instalația electrică (L)
- Firul cu izolare de culoarea albastră - la cablul neutru din instalația electrică (N)
- Firul cu izolare de culoarea galbenă-verde - la conductorul de protecție al instalației electrice (⏚)


### 3.3. Încălzitor de apă fără cablu de alimentare

Aparatul trebuie să fie conectat la un circuit separat de cablajul fix de instalația electrică staționară, prevăzut cu o siguranță de 16A curent nominal anunțat (20A pentru putere > 3700W). Conexiunea se face cu conductoare cu singur nucleu (solide) - cablu 3 x2, 5 mm<sup>2</sup> pentru o capacitate totală de 3000W (cablu 3x4.0 mm<sup>2</sup> pentru putere > 3700W).

În circuitul electric de alimentare a aparatului trebuie montat un dispozitiv, care să asigure decuplarea tuturor polilor în condițiile unei supratensiuni de gradul III.

Pentru a se monta pe boiler conductorul electric de alimentare, trebuie dat jos capacul din plastic.

Conectarea conducătorilor de alimentare trebuie să fie în conformitate cu marcasele de pe clemele, după cum urmează:

- cel de faza la indicație A sau A1 sau L sau L1.
- cel neutru la indicație N (B sau B1 sau N1)
- Este obligatorie conectarea cablului de protecție la îmbinarea cu șurub, marcată cu semnul .

După efectuarea montajului, se pune la loc capacul din plastic!

*Lămuriri cu privire la fig.3:*

*TS – termointerupător; TR – termoregulator; S – set cu ștecă (la modelele utilizate cu astfel de set); R – încălzitor; IL – lampă de semnalizare; F – flanșă.*

## VI. PROTECȚIA ANTICOROZIVĂ ANOD DIN MAGNEZIU (LA BOILERELE CU REZERVOR DE APĂ CU ACOPERIRE STICLOCERAMICĂ)

Anodul din magneziu protejează suprafața internă a rezervorului de apă de coroziune.

El este un element supus la uzură și trebuie înlocuit periodic. Pentru o funcționare fiabilă și de durată a boilerului dumneavoastră, producătorul recomandă efectuarea unor controale periodice ale stării anodului din magneziu, de către un tehnician autorizat și înlocuirea anodului în caz de necesitate, aceasta putându-se face în timpul profilaxiei periodice a dispozitivului. Pentru efectuarea înlocuirii, contactați unitățile specializate de service!

## VII. LUCRU CU APARATUL.

Înainte utilizării inițiale a aparatului, asigurați-vă că boilerul este conectat corespunzător la rețeaua electrică și este plin cu apă.

### 1. Boilere cu ON/OFF

#### 1.1. Elemente de control

Figura 2:


- 1 – Buton întrerupător electric (la modelele cu întrerupător)
- 2 – Indicatoare luminoase
- 3 – Buton termostat (integrat în butonul întrerupătorului electric).

#### 1.2. Punerea în funcțiune a aparatului

Punerea în funcțiune a boilerului se realizează prin intermediul dispozitivului integrat în instalație, descris la punctul 3 din paragraful V, sau prin cuplarea fișei la o priză electrică (dacă modelul este dotat cu fișă și cablu electric).

**ATENȚIE:** Modelele sunt dotate cu întrerupător integrat care de asemenea trebuie cuplat.

Cu ajutorul butonului întrerupătorului electric se controlează starea de cuplare/decuplare a alimentării către rezistența electrică.

Butonul întrerupătorului electric este prevăzut cu relief și indicație cu simbol .

Pentru a cupla întrerupătorul electric, apăsați butonul până la capăt și luați degetul de pe el. Butonul rămâne apăsat, ceea ce înseamnă că e cuplat. Indicatoarele luminoase de asemenea se aprind.

Pentru a decupla întrerupătorul electric, apăsați butonul până la capăt și luați degetul de pe el. Butonul trebuie să se ridice, ceea ce înseamnă că este decuplat. De asemenea se sting și indicatoarele luminoase.



### Leduri (indicatoare luminoase)

Emit lumină de culoare roșie – aparatul se află în regim de încălzire a apei.


Emit lumină de culoare albastră – apa din aparat este încălzită și termostatul a oprit alimentarea către rezistență.

### Indicatoarele sunt stinse când:

întrerupătorul electric este decuplat sau nu există alimentare cu energie electrică spre aparat sau protecția la supraîncălzire s-a declanșat – vezi p. 2 de dedesubt


### 1.3. Setarea temperaturii

Această funcționalitate permite selectarea temperaturii dorite. Pentru a face alegerea Dvs., rotiți butonul aflat pe panoul de control, punându-l pe poziția dorită (figura 2). Pentru creșterea temperaturii, rotiți butonul în sensul acelor de ceas.

 **O dată pe lună, puneți mânerul în poziția temperaturii maxime pentru o perioadă de o zi (cu excepția cazului în care aparatul funcționează constant în acest mod) - vezi Anexa - I (11) Temperatura maximă a termostatului. Acest lucru asigură o igienă mai bună a apei încălzite.**

### • Regimul “Anti-îngheț”

Puneți butonul rotativ pe poziție „MIN” conform fig. 2. Cu această setare aparatul va menține o temperatură ce nu permite înghețarea apei din interior.


 **ATENȚIE: Alimentarea electrică a aparatului trebuie să fie cuplată. Supapa de siguranță și conductul de apă de la ea către boiler trebuie obligatoriu să fie prevăzute împotriva înghețului.**

- **Poziția E (economisire de energie electrică)** - În acest mod, temperatura apei ajunge la aproximativ 60°C, reducând astfel pierderile de căldură.

## 2. Protecție în funcție de temperatura (se referă la toate modelele).

Aparatul este echipat cu un dispozitiv special (temoîntrerupător) de protecție contra supraîncălzirii apei, care decuplează încălzitorul electric din rețea, când temperatura ajunge la valori mari. Dispozitivul trebuie refăcut, după ce se înlăturată cauza care a dus la intrarea în funcțiune a acestuia.

În caz de acționare a acestei protecții automate, trebuie să vă adresați unui service autorizat pentru înlăturarea problemei.

 **După activare acest dispozitiv nu se recuperează în mod automat și aparatul nu va funcționa. Adresați vă serviciului autorizat pentru îndepărtarea problemei.**

## VIII. ÎNTREȚINEREA PERIODICĂ

În timpul funcționării normale a boilerului, sub acțiunea temperaturii înalte, pe suprafața încălzitorului se depune calcar. Aceasta înrăutățește schimbul de căldură dintre încălzitor și apă. Temperatura de pe suprafața încălzitorului și din zona înconjurătoare crește. Apare un zgomot caracteristic /de apă în fierbere/. Termoregulatorul începe să se anclanșeze mai des. Este posibilă o anclanșare “mincinoasă” a protecției termice. Din acest motiv, producătorul acestui dispozitiv recomandă efectuarea profilaxiei boilerului la fiecare 2 ani, de către un centru sau unitate de service autorizată. Această profilaxie trebuie să includă și curățarea și verificarea protectorului anodic (la boilerulele cu acoperire sticloceramică), și în caz de necesitate, să fie înlocuit cu unul nou.

Pentru a curăța aparatul folosiți lavetă umedă. Nu folosiți preparate abrazive sau cele care conțin diluante. Nu turnați apă pe aparat.

**Producătorul nu poartă nici o răspundere pentru consecințele rezultate din nerespectarea prezentelor instrucțiuni.**



### Indicații pentru protecția mediului înconjurător

Aparatele electrice uzate sunt materiale valoroase, motiv pentru care locul lor nu este la gunoierul menajer! Din această cauză, vă rugăm să ne sprijiniți și să participați la protejarea resurselor naturale și a mediului înconjurător, prin predarea acestuia aparat la centrele de preluare a acestora, în cazul în care ele există.



Szanowni Klienci,

Mamy nadzieję, że nasz produkt polepszy komfort Państwa domu. Niniejszy opis techniczny i instrukcja eksploatacji mają na celu zapoznanie Państwa z produktem, warunkami jego montażu i eksploatacji. Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla uprawnionych instalatorów, którzy będą montowali, demontowali lub naprawiali podgrzewacz w przypadku jego uszkodzenia.

Prosimy mieć na uwadze, że przestrzeganie wskazań instrukcji jest w interesie kupującego i stanowi jeden z warunków gwarancyjnych, wskazanych w karcie gwarancyjnej, by móc korzystać z bezpłatnej obsługi gwarancyjnej. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia ani za ewentualne straty powstałe wskutek nieodpowiedniego sposobu eksploatacji i/lub zamontowania, nieodpowiadające wskazówkom i wytycznym zawartym w treści niniejszej instrukcji.

Podgrzewacz wyprodukowany jest zgodnie z normami EN 60335-1 oraz EN 60335-2-21.

### I. PRZEZNACZENIE

Podgrzewacz przeznaczony jest do ogrzewania wody użytkowej pobieranej z sieci wodociągowej o ciśnieniu nieprzekraczającym 6 atm. (0,6 Mpa). Urządzenie przeznaczone jest do pracy jedynie w zamkniętych i ogrzewanych pomieszczeniach, w których temperatura nie spada poniżej 4°C. Nie jest przeznaczony do pracy w stałym przepływie wody.

Podgrzewacz powinien być eksploatowany w rejonach z twardością wody do 10 °dH. W przypadku zamontowania go w rejonach, gdzie woda jest „bardziej twarda” możliwe jest bardzo szybkie gromadzenie się warstw

### III. WAŻNE

- Podgrzewacz należy montować wyłącznie w pomieszczeniach z normalną ochroną przeciwpożarową.
- Nie wolno włączać podgrzewacza przed upewnieniem się, że jest napełniony wodą.

**Uwaga!** Nieprawidłowy montaż i nieprawidłowe podłączenie urządzenia może doprowadzić do zagrożenia zdrowia i życia użytkowników, a także powstania szkód majątkowych, wskutek zalania, wybuchu zasobnika lub pożaru.

Podłączenie do sieci elektrycznej, wodociągowej oraz uruchomienie powinno dokonane być przez osoby do tego uprawnione (posiadające uprawnienia ważne na terenie Polski).

- Podczas podłączania podgrzewacza bez kabla i wtyczki do sieci elektrycznej należy zwrócić uwagę na szczelne i prawidłowe ich połączenie.
- W przypadku prawdopodobieństwa obniżania temperatury poniżej 0°C, podgrzewacz należy opróżnić z wody (zgodnie z procedurą opisaną w punkcie V, podpunkt 2 „Podłączenie podgrzewacza do sieci wodociągowej”). W przypadku modeli z możliwością ustawienia parametrów można korzystać z systemu przeciw zamarzaniu (system ten funkcjonuje tylko, gdy podgrzewacz jest włączony do sieci elektrycznej), przy czym należy zwrócić uwagę na przestrzeganie warunków podanych w paragrafie VII (ustawienie temperatury).
- Podczas eksploatacji (tryb podgrzewania wody) kapanie wody z zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym. Zawór bezpieczeństwa należy zostawić otwarty. Koniecznie należy przedsięwziąć środki ostrożności co do odprowadzania albo zbierania wyciekłej wody, w celu uniknięcia strat. Przy tym nie wolno naruszać warunków opisanych w p. 2 paragrafu V. Zawór bezpieczeństwa wraz z połączonymi z nim elementami należy zabezpieczyć przed zamarzaniem.
- Podczas podgrzewania wody możliwy jest szum zaczynającej gotować się wody, dochodzący z wnętrza. Zjawisko to jest normalne i nie oznacza zaistnienia problemu. Jeśli z upływem czasu ten szum się nasila, wskazuje to na nagromadzenie wapnia. W celu usunięcia szumu niezbędne jest oczyszczenie urządzenia. Usługa ta nie wchodzi w zakres obsługi gwarancyjnej.
- Dla bezpiecznej pracy podgrzewacza, należy regularnie oczyszczać zawór bezpieczeństwa. Czynność ta nie jest przedmiotem usługi gwarancyjnej.
- Jeśli przewód zasilający jest zepsuty, to powinien być wymieniony przez osoby do tego uprawnione.
- Z urządzenia mogą korzystać dzieci mające nie mniej niż 8 lat oraz osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, sensorycznej czy umysłowej lub osoby nieposiadające doświadczenia lub znajomości sprzętu chyba, że są te osoby nadzorowane albo poinstruowane zgodnie z zasadami bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją te zagrożenia, które mogą się pojawić pod warunkiem, że będą nadzorowane lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego korzystania z urządzenia i zrozumienia związanego z nim niebezpieczeństwa.
- Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
- Czyszczeniem i konserwacją, które powinien przeprowadzić użytkownik, nie powinny zajmować się dzieci bez nadzoru.

osadowych wapnia, co powoduje charakterystyczny szum podczas podgrzewania wody oraz uszkodzenie jego części elektrycznych. W rejonach, gdzie woda jest bardziej twarda, zaleca się jego czyszczenie z osadów wapnia każdego roku oraz korzystanie z grzałek do 2 kW

### II. PARAMETRY TECHNICZNE

1. Pojemność nominalna V, w litrach - patrz na tabliczkę znamionową
2. Napięcie nominalne - patrz na tabliczkę znamionową
3. Moc nominalna - patrz na tabliczkę znamionową
4. Ciśnienie nominalne - patrz na tabliczkę znamionową



To nie jest ciśnienie sieci wodociągowej. Jest to ciśnienie robocze dla danego sprzętu i odnosi się do wymagań standardów bezpieczeństwa.

5. Typ podgrzewacza - zamknięty akumulacyjny podgrzewacz wody z izolacją termiczną
6. Dienne zużycie energii elektrycznej - patrz załącznik nr I
7. Deklarowany profil obciążenia - patrz załącznik nr I
8. Ilość zmieszanej wody o temperaturze 40°C V40 w litrach - patrz załącznik nr I
9. Maksymalna temperatura termostatu - patrz załącznik nr I
10. Fabrycznie ustawienie temperatury - patrz załącznik nr I
11. Klasa efektywności energetycznej - patrz załącznik nr I



## IV. OPISANIE I SPOSÓB DZIAŁANIA

Podgrzewacz składa się z korpusu zasobnika, kołnierza umieszczonego w jego dolnej części /dotyczy podgrzewaczy do montażu pionowego/ albo z boku /dla podgrzewaczy do montażu poziomego/, plastikowego panelu oraz zaworu bezpieczeństwa.

1. Korpus składa się z wewnętrznego zasobnika wody, który izolowany jest gęstą pianką poliuretanową, metalowej, emaliowanej obudowy oraz 2 króćców o rozmiarze G 1/2" do wlotu zimnej (pierścień niebieski) i wylotu ciepłej wody (pierścień czerwony).

Wewnętrzny zasobnik, w zależności od modelu, może być wykonany:

- z czarnej stali, pokrytej emalią, zabezpieczającą przed korozją,
- ze stali nierdzewnej.

2. Na kołnierzu zamontowana jest grzałka elektryczna. W podgrzewaczach emaliowanych zamontowana jest anoda magnezowa.

Grzałka służy do podgrzewania wody w zasobniku i sterowana jest termostatem, który automatycznie podtrzymuje określoną temperaturę.

Podgrzewacz posiada wbudowany termowłaznik, który wyłączy go z sieci elektrycznej w przypadku nadmiernego zagrzania się wody.

3. Zawór bezpieczeństwa zapobiega cofaniu się wody z podgrzewacza, kiedy przestaje wlatywać do niego zimna woda z sieci wodociągowej. Zawór ten chroni także przed nadmiernym wzrostem ciśnienia zasobnika przy podgrzewaniu wody (! wraz ze wzrostem temperatury woda się rozszerza i wzrasta w nim ciśnienie), i wypuszcza nadmiar wody przez wbudowany w nim otwór drenażowy.

**!** Zawór bezpieczeństwa nie chroni podgrzewacza przed nadmiernym ciśnieniem z sieci wodociągowej.

## V. MONTAŻ I POŁĄCZENIE

**!** Uwaga! Nieprawidłowy montaż i nieprawidłowe podłączenie urządzenia może doprowadzić do zagrożenia zdrowia i życia użytkowników, a także powstania szkód majątkowych, w skutek zalania, wybuchu zasobnika lub pożaru. Podłączenie do sieci elektrycznej, wodociągowej oraz uruchomienie powinno dokonane być przez osoby do tego uprawnione (posiadające uprawnienia ważne na terenie Polski).

**!** Notatka: Montaż urządzenia jest ponoszone przez nabywcę.

### 1. Montaż

Se recomandă instalarea dispozitivului la o distanță apropiată de locul de utilizare a apei calde, în scopul reducerii pierderilor de căldură din țevi. La montare în baie, dispozitivul trebuie dispus într-un loc în care nu poate fi udat cu apă de la duș. Există două tipuri de montaj:

- **montaj vertical** GCV (fig. 1a, tabelul 1) – La montarea pe perete – aparatul se atâră pe placa portantă superioară, montată la carcasa acestuia.

Prinderea se face pe două cărlige (min. 10 mm) fixate ferm în perete (nu sunt incluse în setul de prindere). Construcția suportului pentru boilerele cu montaj vertical este universală și permite o distanță dintre cărlige între 220 și 310 mm - fig. 1a.

- **montaj orizontal** - GCH, GCR (fig. 1b, fig. 1c) – La montarea orizontală, distanțele între cărligele sunt diferite pentru diferite dimensiuni și sunt prezentate în tabelul 2 la fig. 1b, la tabelul 3 - fig. 1c.

**!** Aby uniknąć szkód dla konsumenta i osób trzecich z powodu niepoprawności systemu dostarczania ciepłej wody, konieczny jest montaż w pomieszczeniach mających hydroizolację i (albo) odprowadzenie wody z podłogi do kanalizacji. W żadnym wypadku nie należy stawiać pod urządzeniem przedmiotów, które nie są wodoodporne. Podczas montażu w pomieszczeniach bez hydroizolacji podłogi, trzeba zrobić ochronny zbiornik pod nim z odprowadzeniem do kanalizacji.

**!** NOTATKA: ZESTAW NIE ZAWIERA ZBIORNIKA OCHRONNEGO.

### 2. Połączenie podgrzewacza do sieci wodociągowej

Fig. 4.

Gdzie: 1 – króciec wlotowy; 2 – zawór bezpieczeństwa; 3 - reduktor ciśnienia (redukujący ciśnienie poniżej 0,7 MPa); 4 – zawór odcinający; 5 – lejek podłączony do kanalizacji; 6 – wąż gumowy; 7 – kran spustowy

Podczas podłączania podgrzewacza do sieci wodociągowej, należy zwrócić uwagę na oznaczenia jego króćców: niebieski – dla zimnej /wchodzącej/ wody z wodociągu, czerwony - dla gorącej / wychodzącej/ wody z podgrzewacza.

**Obowiązkowo należy zamontować zawór bezpieczeństwa.** Montuje się go na wejściu zimnej wody, zgodnie ze wskazaniem

strzałki korpusu, która wskazuje kierunek wchodzącej wody. Nie dopuszcza się stosowania innych zaworów pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a urządzeniem.

Nie dopuszcza się stosowania żadnej armatury pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem.

Wyjątek: W przypadku, gdy regulacja lokalna (normy prawne) wymagają korzystania z innego rodzaju zaworu bezpieczeństwa albo mechanizmu (który jest zgodny z wymaganiami EN 1487 lub EN 1489), wtedy musi on być zakupiony dodatkowo. Dla urządzeń zgodnych z wymaganiami EN 1487 zgłoszone maksymalne ciśnienie robocze nie może przekraczać 0.7 MPa. Dla pozostałych zaworów bezpieczeństwa ciśnienie musi być skalibrowane o 0.1 MPa poniżej ciśnienia wskazanego na tabliczce znamionowej podgrzewacza. W takim przypadku nie wolno montować zaworu bezpieczeństwa dostarczonego razem z podgrzewaczem.

**!** Stosowanie starych zaworów bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie waszego podgrzewacza.

**!** Nie dopuszcza się montowanie dodatkowych zaworów pomiędzy zaworem bezpieczeństwa, a urządzeniem.

**!** Nie dopuszcza się montażu zaworu bezpieczeństwa bliżej niż 10 mm od urządzenia, w przeciwnym wypadku może to doprowadzić do uszkodzenia zaworu bezpieczeństwa oraz stwarza zagrożenie dla podgrzewacza.

**!** W wypadku podgrzewaczy montowanych pionowo, zawór bezpieczeństwa powinien być zamontowany na króćcu wlotowym przy zdjętym panelu plastikowym urządzenia (rysunek 1). Po zamontowaniu powinien znajdować się w pozycji, pokazanej na rysunku 2.

**!** Zawór bezpieczeństwa oraz wężyk należy zabezpieczyć przed zamarzaniem. Wężyk należy zawsze zostawiać otwartym do powietrza (nie zatapiać go w wodzie).

Aby napełnić podgrzewacz wodą trzeba otworzyć zawór zimnej wody z sieci wodociągowej i kran gorącej wody baterii. Po napełnieniu z baterii popłynie strumień wody. Wtedy można zamknąć kran ciepłej wody.

W przypadku opróżniania podgrzewacza, konieczne jest po pierwsze wyłączenie go z zasilania elektrycznego. Następnie należy zamknąć doprowadzenie wody i otworzyć ciepłą wodę na baterii. Otwórzcie kran 7 ( obr. 4a i 4b ) żeby wypuścić wodę z podgrzewacza. Jeśli w instalacji nie został zainstalowany zawór/kran, można wypuścić wodę z ogrzewacza bezpośrednio przez rurę doprowadzającą wodę, po wstępnym demontażu ogrzewacza od sieci wodociągowej.

Gdy odkręcany jest kołnierz w podgrzewaczu wyciek pozostałych kilku litrów wody w nim pozostałych jest rzeczą normalną .

**!** Należy zwrócić uwagę, by zapobiec możliwym stratom związanym z wyciekami wody.

W przypadku, jeśli ciśnienie sieci wodociągowej przekracza wartość, wskazaną w powyższym paragrafie I, niezbędne jest zamontowanie zaworu redukującego, w przeciwnym wypadku podgrzewacz nie będzie prawidłowo użytkowany. Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z niepoprawnej eksploatacji produktu.

### 3. Podłączenie do sieci elektrycznej

**!** Przed włączeniem zasilania elektrycznego, należy upewnić się, że podgrzewacz jest napełniony wodą.

3.1. Dla modeli wyposażonych w kabel z wtyczką, podłączenie następuje wraz z włożeniem wtyczki do kontaktu sieci elektrycznej. Rozłączenie poprzez wyciągnięcie wtyczki z kontaktu.

**!** Gniazdko wtyczkowe powinno być prawidłowo podłączone do odrębnego obwodu elektrycznego i zabezpieczone bezpiecznikiem elektrycznym. Gniazdko należy koniecznie uziemić.

3.2. Podgrzewacze wody wyposażone w przewód zasilający bez wtyczki.

Podgrzewacz musi być podłączony do obwodu prądu odrębnego od podstawowej instalacji elektrycznej oraz wyposażony w bezpiecznik prądu znamionowego zaznaczonego na nominalny prąd 16 A (20 A dla mocy podgrzewacza > 3700 W). Połączenie powinno być stałe - nie wolno używać wtyczki i gniazda. Obwód elektryczny musi być wyposażony w bezpiecznik oraz we wbudowane urządzenie, które zapewniło by odłączenie wszystkich zacisków w warunkach kategorii przepięciowej III.

Podłączenie przewodów kabla zasilania urządzenia należy przeprowadzić w następujący sposób:

- Przewód o brązowym kolorze izolacji – do przewodu fazowego instalacji elektrycznej (L)
- Przewód o niebieskim kolorze izolacji – do przewodu neutralnego instalacji elektrycznej (N)
- Przewód o żółto-zielonym kolorze izolacji – do przewodu uziemienia instalacji elektrycznej (⊕).

### 3.3. Podgrzewacze wody niewyposażone w przewód zasilający

Urządzenie musi być podłączone do obwodu prądu, odrębnego od podstawowej instalacji elektrycznej oraz wyposażony w bezpiecznik prądu znamionowego zaznaczony na nominalny prąd 16 A (20 A dla mocy podgrzewacza > 3700 W). Połączenie powinno być wykonane z użyciem jednodrutowych (twardych) miedzianych przewodów - kabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> do całościowej mocy 3000 W (kabel 3 x 4.0 mm<sup>2</sup> do całościowej mocy > 3700 W).

W skrzynce elektrycznej zasilania narzędzia musi być wbudowane urządzenie, które zapewni rozdzielenie wszystkich biegunów w warunkach nadmiaru napięcia kategorii III.

Aby montować zasilający przewód elektryczny do podgrzewacza, należy usunąć plastikową pokrywkę (Rys.2 – według modeli).

- Podłączanie przewodów doprowadzających prądu należy przeprowadzić jak następuje:
- fazowy do oznaczenia A albo A1 albo L albo L1, neutralny do oznaczenia N (B albo B1 albo N1),
- obowiązkowe jest złączenie przewodu ochronnego do śrubowego połączenia, oznaczone znakiem ⊕.

Po podłączeniu, plastikowa pokrywka zamontować ponownie!

*Wyjaśnienie do fig.3:*

TS – termowyciągacz; TR – termoregulator; S – klucz (dla modeli z takim); R – grzejnik; IL – lampa sygnałowa; F – flansa.

## VI. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE – ANODA MAGNEZOWA (DLA PODGRZEWACZY Z EMALIĄ GLASS-CERAMIC ALBO POKRYCIEM EMALIOWANYM)

Anoda magnezowa chroni wewnętrzną powierzchnię zasobnika przed korozją. Jest elementem, który zużywa się i dlatego trzeba go okresowo wymieniać.

Dla zapewnienia długotrwałej i bezawaryjnej eksploatacji waszego podgrzewacza, producent rekomenduje okresowe sprawdzanie stanu anody magnezowej oraz jej wymianę w przypadku jej zużycia. W tym celu, proszę skontaktować się z autoryzowanym serwisem!

## VII. ROZPOCZĘCIE PRACY Z PODGRZEWACZEM

Zanim włączyć urządzenie po raz pierwszy, należy zapewnić się, że bojler został prawidłowo podłączony do sieci elektroenergetycznej i napełniony wodą.

### 1. Bojlery z kontrolą ON/OFF

#### 1.1. Elementy sterowania

Fig. 2, gdzie:

- 1 – Przycisk przełącznika elektrycznego (w przypadku modeli z przełącznikiem)
- 2 – Wskaźniki świetlne
- 3 – Uchwyt termoregulatora (zintegrowany z przyciskiem przełącznika elektrycznego)

#### 1.2. Włączanie urządzenia

Włączanie bojlera dokonywane jest za pomocą wbudowanego urządzenia, o którym mowa w ppk. 3, § V, lub poprzez podłączenia wtyczki do gniazda elektrycznego (w przypadku modeli z wtyczką).

**UWAGA:** Model posiada wbudowany przełącznik i należy włączyć także przełącznika.

Za pomocą przycisku przełącznika elektrycznego sterowany jest tryb włączania/wyłączania zasilania grzałki.

Przycisk przełącznika elektrycznego urządzenia jest wytłoczony i oznakowany ⊕.

Żeby włączyć przełącznik elektryczny, należy nacisnąć przycisk do końca i potem zwolnić. Przycisk zostaje wciśnięty, co oznacza, że jest włączony. Wskaźniki świetlne świecą.

Żeby wyłączyć przełącznik elektryczny, należy nacisnąć przycisk do końca i potem zwolnić. Przycisk musi wyskoczyć, co oznacza, że jest wyłączony. Wskaźniki świetlne gasną.



### Lampki kontrolne (wskaźniki)

Świecą na czerwono – urządzenie znajduje się w trybie podgrzewania wody;

Świecą na niebiesko – woda w urządzeniu została podgrzana i termoregulator wyłączył zasilanie grzałki.

**Wskaźniki nie świecą, gdy:**

przełącznik elektryczny urządzenia jest w pozycji wyłączonej, albo brak zasilania elektrycznego urządzenia, albo ochrona termiczna urządzenia została wyłączona - zobacz p. 2 niżej

### 1.3. Ustawienie temperatury

Funkcja ta umożliwia ustawienia pożądanej temperatury. Żeby dokonać wybór temperatury, należy nakręcić uchwyt panelu nastawiając znacznik w odpowiedniej pozycji (fig. 2) W celu podwyższenia temperatury należy kręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**Uwaga!** Raz w miesiącu należy ustawiać uchwyt w pozycji maksymalnej temperatury za okres jednej doby (z wyjątkiem przypadku, gdy urządzenie pracuje w tym trybie nieustannie) – zobacz Załącznik 1 (11) Maksymalna temperatura termostatu. W ten sposób zapewniany jest wyższy stopień higieny wody.

### • Tryb „Przeciw zamarznięciu”

Ustawić uchwyt w pozycji „MIN” zgodnie z fig. 2. Dzięki temu ustawieniu urządzenie utrzymuje temperaturę, która nie pozwala na zamarzanie wody.

**UWAGA:** Zasilanie elektryczne urządzenia należy być włączone. Zawór bezpieczeństwa i system rur od zaworu do urządzenia należy zostać zabezpieczony przed zamarznięciem.

• **Pozycja E (oszczędzanie energii elektrycznej)** – W tym trybie temperatura wody osiąga około 60 ° C. Takim sposobem zmniejsza się strata ciepła.

## 2. Ochrona według temperatury (ważno dla wszystkich modeli).

Narzędzie posiada specjalne urządzenie (termowyciągacz) dla protekcji przegrzania wody, które wyłączy grzejnik, kiedy temperatura stanie się dość wysoka.

**Uwaga!** Po uruchomieniu dany sprzęt nie regeneruje się. Urządzenie nie będzie funkcjonowało. Żeby usunąć zaistniały problem, zwróćcie się do uprawnionego warsztatu naprawczego.

## VIII. OKRESOWA KONSERWACJA

Przy normalnej pracy podgrzewacza, poprzez wpływ wysokiej temperatury, na powierzchni grzałki odkłada się kamień i pogarsza się wymiana ciepła między grzałką a wodą. Temperatura wody nie rośnie. Termoregulator zaczyna częściej włączać się i wyłączać. Dlatego producent urządzenia rekomenduje wykonywanie przeglądu urządzenia przez autoryzowany punkt serwisowy co 2 lata. Przegląd obejmuje oczyszczenie i badanie anody magnezowej (dla podgrzewaczy z powłoką emaliowaną), którą w razie konieczności trzeba wymienić na nową. Każdy taki przegląd powinien być odnotowany w karcie gwarancyjnej, gdzie wskazać należy – datę przeglądu, firmę wykonawczą, imię osoby wykonującej przegląd, podpis.

W celu czyszczenia sprzętu korzystać z nawilżonej ściereczki.

Nie korzystajcie z materiałów ściernych albo z zawierających rozpuszczalnik substancji czyszczących. Nie oblewajcie sprzętu wodą.

**Producent nie odpowiada za wszystkie konsekwencje spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji.**



### Informacja dotycząca ochrony środowiska

Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi – nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ mogą zawierać substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie

środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania surowców wtórnych - zużytych urządzeń elektrycznych.

Vážení zákazníci,

Pracovní tým TESI gratuluje Vám srdečně k novému nákupu. Doufáme, že Váš nový přístroj přispěje k zlepšení pohodlí ve Vašem domě.

Tento technický popis a návod k použití cílí seznámit Vás s výrobkem a podmínkami jeho správné montáže a provozování.

Návod je určen i pro způsobilé techniky, kteří uskuteční původní montáž přístroje, demontáž a opravu v případě poruchy.

Dodržování pokynů v tomto návodu je v zájmu kupujícího a jedna ze záručních podmínek, uvedených v záručním listě.

Prosím, nepamenejte, že dodržování pokynů v této příručce je především v zájmu zákazníka, ale zároveň je také jednou ze záručních podmínek, uvedených v záručním listu, umožňujících zákazníkovi využít bezplatného záručního servisu. Výrobce nenese zodpovědnost za závady na přístroji a možné škody vzniklé v důsledku používání a / nebo montáže přístroje, které neodpovídají pokynům a návodům v této příručce.

Tento elektrický bojler odpovídá požadavkům EN 60335-1, EN 60335-2-21

### I. URČENÍ

Přístroj je určen na zabezpečení hořkou vodou domácností, mající vodovodní síť s tlakem ne víc než 6 bar (0,6 MPa).

Výrobek je určen k využití pouze v uzavřených a oteplovacích místnostech, ve kterých teplota neklesá pod 4°C a není určen k využití v nepřetržitém průtokovém režimu. Výrobek je určen k využití v oblastech s tvrdostí vody do 10 °dH. V případě, že je výrobek instalován v oblasti s tvrdší vodou, je možné

velmi rychlé usazování vápencových usazenin, které způsobují typický hluk při zahřívání a, také, rychlé poškození elektrické části výrobku. Pro oblasti s tvrdou vodou se doporučuje čištění výrobku od vápencových usazenin každý rok a využívání výkonu ohřívače do 2 kW.

### II. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

1. Nominální kapacita, litry – viz štítek na přístroji
2. Nominální napětí - viz štítek na přístroji
3. Nominální výkon - viz štítek na přístroji
4. Nominální tlak - viz štítek na přístroji



*Toto není tlak ve vodovodní síti. Toto je tlak vody udaný pro výrobek dle požadavků bezpečnostních norem.*

5. Typ bojleru - zavřený akumulující ohřívač vody, s tepelnou izolací
6. Denní spotřeba elektrické energie – viz Příloha I
7. Výrobem udaný zátěžový profil - viz Příloha I
8. Množství smíšené vody při 40°C V40 v litrech - viz Příloha I
9. Maximální teplota termostatu - viz Příloha I
10. Tovární nastavení teplot - viz Příloha I
11. Energetická efektivita při ohřevu vody - viz Příloha I

### III. DŮLEŽITÁ PRAVIDLA

- Bojler montovat jenom v prostorech s normální protipožární zabezpečeností.
- Nezapínat bojler bez toho, aby jste se přesvědčili, že je plný vody.



***Pozor! Nesprávná montáž a připojení přístroje je nebezpečné pro zdraví a život spotřebitelů. To také může způsobit těžké a trvalé důsledky pro ně, včetně ale nejen fyzické postižení a/nebo smrt. To může také dovést k škodě jejich majetku/, poškození a/nebo zničení/ a také toho třetích osob způsobeny včetně ale nejen ze záplavy, výbuchu a požáru.***

***Montáž, připojení k vodovodní a elektrické síti a uvedení do provozu musí být prováděny pouze a jedině kvalifikovanými elektrotechnici a technici pro opravu a montáž přístroje kteří dostali svou kvalifikaci na území státu ve které se montáž provádí a přístroj se uvádí do provozu a podle předpisů státu.***

- Při připojení bojleru k elektrické síti dbát, aby bylo správně spojené pojistné vedení (při modelech bez šňůry se zástrčkou).
- Existuje-li možnost, že by teplota v místnosti poklesla pod bod mrazu 0 °C, ohřívač vody musí být vypuštěn (řídte se návodem v bodě IV.2 "Připojení ohřívače vody k vodovodu" ).
- Při využití – (režim ohřevu vody) – je normální, že kape voda drenážním otvorem pojistného ventilu. Tento ventil musí zůstat odkrytý. Je potřeba zajistit odvod, nebo sběr vytékající vody, abyste zamezili škodám, nesmí však být porušeny podmínky uvedené v b. 2, odstavce V. Ventil a s ním spojené části musí být chráněny před zamrznutím.
- Při ohřevu vody se může objevit šumivý hluk (vroucí voda). Toto je normální a není to příznakem poruchy. Hluk se časem zesiluje a důvodem je usazený vápenec. Pro odstranění hluku je nutno nechat výrobek vyčistit. Tato služba není součástí záručního servisu.
- Za účelem bezpečné práce bojleru se zpětná pojistná klapka pravidelně čistí a kontroluje zdá funguje normálně /zdá není blokována/, přičemž pro oblasti s velmi tvrdou vodou se musí odstraňovat navrstvený vápenec. Tato služba není předmětem záruční obsluhy.



***Zakazují se všechny změny a přestavby v konstrukci a elektrickém schématu bojleru. V případě zjištění takových se záruka stává neplatnou. Za výměny a přestavby se pokládá každé odstranění vložených výrobcem prvků, vbudování dodatečných komponentů do bojleru, výměna prvků analogickými prvky neschválenými výrobcem.***

- Jestli napájecí šňůra (při modelech, kde ta patří k sádě) je poškozena, ta se musí vyměnit zástupcem opravny nebo osobou s podobnou kvalifikací, aby jste se vyhnuli všelijakému riziku.
- Tento výrobek je určen k použití dětmi ve věku 8 let a více a osobami se sníženými fyzickými, emocionálními nebo intelektuálními možnostmi, nebo osobami s nedostatkem zkušeností a znalostí, pouze jestliže jsou pod dohledem, nebo byli poučeni v souladu s bezpečnostními požadavky pro použití výrobku a rozumí nebezpečím, která mohou vzniknout.
- Děti si nesmí hrát s výrobkem
- Čištění a údržba výrobku nesmí být prováděna dětmi, které nejsou pod dohledem dospělých.

## IV. POPIS A PRINCIP Fungování

1. Těleso sestává z ocelové nádrže (vodní nádrž) a pláště (vnější obal) s tepelnou izolací mezi nimi z ekologicky čistého vysoce hmotného penopolyurethanu, a z dvou trubek se závitem G 1/2" pro podání studené vody (s modrým prstencem) a vypuštění teplé vody (s červeným prstencem).

Vnitřní nádrž v závislosti na modelu může být dva druhy:

- Z černé ocele chráněné speciálním sklo-keramickým nebo smaltovým krytím
- Z nerezavějící ocele

2. Na přírubu je namontovaný elektrický ohříváč. Při bojlerech se sklo-keramickým krytím je namontovaný i hořčičkový protektor. Elektrický ohříváč slouží na ohřívání vody v nádrži a ovládá se termostatem, který automaticky udržuje určitou teplotu. Přístroj disponuje vbudovaným zařízením pro ochranu před přehříváním (termovypínač), které vypíná ohříváč z elektrické sítě, když teplota vody dosáhne příliš vysoké hodnoty.

3. Zpětná pojistná klapka zabraňuje úplnému vyprázdnění přístroje při zastavení podávání studené vody z vodovodu. Ta chrání přístroj před zvýšením tlaku ve vodní nádrži do hodnoty vyšší než přípustná při režimu ohřívání (! Při zvýšení teploty se voda rozšiřuje a tlak se zvyšuje), vypuštěním zbytku drenážním otvorem

**!** Zpětná pojistná klapka nemůže chránit přístroj při podání z vodovodu tlaku vyššího než nahlášeného pro tento přístroj.

## V. MONTÁŽ A ZAPÍNÁNÍ

**!** *Pozor! Nesprávná montáž a připojení přístroje je nebezpečné pro zdraví a život spotřebitelů. To také může způsobit těžké a trvalé důsledky pro ně, včetně ale nejen fyzické postižení a/nebo smrt. To může také vést k škodě jejich majetku, poškození a/nebo zničení a také toho třetích osob způsobených včetně ale nejen ze záplavy, výbuchu a požáru. Montáž, připojení k vodovodní a elektrické síti a uvedení do provozu musí být prováděny pouze a jedině kvalifikovanými elektrotechnici a technici pro opravu a montáž přístroje kteří dostali svou kvalifikaci na území státu ve které se montáž provádí a přístroj se uvádí do provozu a podle předpisů státu.*

**Poznámka:** Montování přístroje je na vrub kupujícího.

### 1. Montáž

Doporučuje se, aby montování přístroje bylo maximálně blízko míst, kde se bude používat teplá voda, aby se snížily tepelné ztráty v potrubí. Při montáži v koupelně se musí namontovat na místo, kde ho nebude oblévat voda ze sprchy nebo ze sprchy-slušátka.

Možné jsou dva způsoby montáže:

- **vertikální montáž GCV** (obr. 1a, tabulce 1) – Pro montáž na stěnu – přístroj se zavěšuje za horní nosnou lištu přimontovanou k jeho korpusu. Zavěšení se uskutečňuje na dva háky (min. Ø 10 mm) spolehlivě připevněné k stěně (nejsou zapojeny do sádky na zavěšení). Konstrukce nosné lišty, při bojlerech s vertikální montáží je univerzální a umožňuje, aby vzdálenost mezi háky byla od 220 do 310 mm - obr. 1a.
- **horizontální montáž - GCH, GCR** (obr. 1b, obr. 1c) – Při horizontální montáži je vzdálenost mezi háky různá v závislosti na objemu a je uvedena v tabulce 2 k obr. 1b, tabulce 3 k obr. 1c.

**!** *Za účelem vyhnout se zapříčinění škod uživatelovi a třetím osobám, v případě poruchy v systému pro zásobování teplou vodou, je nutné, aby se přístroj montoval v prostorech s podlažní hydroizolací a s drenáží v kanalizaci. V žádném případě neumísťujte pod přístroj předměty, které nejsou vodovzdorné. Při montování přístroje v prostorech bez podlažní hydroizolace je nutné vyhotovit pod ním ochrannou vánu s drenáží ke kanalizaci.*

**Poznámka:** ochranná vána není zapojena do sádky, vybírá se uživatelem.

### 2. Připojení bojleru k vodovodu

Fig. 4

Kde: 1 – Vstupní trubka; 2 – pojistná klapka; 3 – redukční ventil (při tlaku ve vodovodu přes 0,6 MPa); 4 – uzavírací ventil; 5 – nálevka se spojením ke kanalizaci; 6 – hadice; 7 – Vypouštěcí kohoutek  
Při připojení bojleru k vodovodu se musí brát v úvahu ukazující barevné znaky /prstence/ na trubkách: modrý – pro studenou /vstupující/ vodu, červený – pro horkou /vystupující/ vodu.

**Je povinné montování ochranného zařízení typu zpětná pojistná klapka (0,8 MPa), s kterým byl bojler koupený.** Ta se umísťuje na vstup pro studenou vodu, v souladu s ručičkou na jeho tělese, která ukazuje směr vstupující vody. Nepřipouští se jiná zastavující armatura mezi klapkou a přístrojem.

Výjimka: Jestliže místní vyhlášky (normy) vyžadují použití jiného pojistného ventilu, nebo zařízení (odpovídající EN 1487 nebo EN 1489), toto musí být dokoupeno. Pro zařízení odpovídající EN 1487 musí být maximální uvedený pracovní tlak 0,7 MPa. Pro jiné bezpečnostní ventily, musí být tlak, na který jsou kalibrovány

o 0,1 MPa nižší než tlak uvedený na výrobním štítku výrobku. V těchto případech zpětný pojistný ventil dodávaný s výrobkem nepoužívejte.

**!** *Přítomnost jiných /starých/ zpětných pojistných klapek může zapříčinit poruchu vašeho přístroje a musí se odstranit.*

**!** *Je nepřipustné používat jinou uzavírací armaturu mezi zpětným-pojistným ventilem (pojistným zařízením) a výrobkem.*

**!** *Klapka se nesmí zatáčet na závity s délkou přes 10 mm, v opačném případě to může zapříčinit poruchu vaší klapky a je nebezpečné pro váš přístroj.*

**!** *Při bojlerech s vertikální montáží pojistná klapka musí být připojena ke vstupnému potrubí při odstraněném plastovém panelu přístroje.*

**!** *Zpětný-pojistný ventil a potrubí od něj směrem k bojleru musí být chráněny před zamrznutím. Při drenáži hadicí – její volný konec musí být vždy odkrytý do atmosféry (nesmí být potopen). Hadice musí být také chráněna před zamrznutím.*

Plnění bojleru vodou se uskutečňuje otevřením kohoutu pro podání studené vody z vodovodu k němu a kohoutu hořké vody směšovací baterie. Po naplnění ze směšovače by měl začít téct nepřetržitý proud vody. Už můžete zavřít kohout teplé vody.

Když se musí bojler vyprázdnit, je povinné nejdřív vypnout elektrické napojení k němu. Uzavřete přívod vody do zařízení. Otevřete kohoutek teplé vody u vodovodní baterie. Otevřete vypouštěcí kohoutek 7 (obr. 4), abyste vypustili vodu z ohříváče. Není-li vypouštěcí kohoutek nainstalován, ohříváč vody můžete vypustit přímo přes přívodní trubku, tím že ohříváč odpojíte od vodovodu.

Při odstranění příruby je normálně to, že vyteče pár litrů vody, které zůstaly ve vodní nádrži.

**!** *Při vypouštění vody se musí udělat opatření, aby vytékající voda nezapříčinila škody.*

V případě, že tlak ve vodovodní síti převyšuje hodnotu uvedenou v odstavci I výše, je nutná montáž redukčního ventilu. V opačném případě bude bojler využíván nesprávným způsobem. Výrobce nenese odpovědnost za problémy v důsledku nesprávného provozování přístroje.

### 3. Připojení k elektrické síti .

**!** *Před zapnutím elektrického napojení, se ujistěte zda je přístroj plný vody.*

3.1. Při modelech zásobených napájecí šňůrou spolu se zástrčkou, se připojení uskutečňuje vsunutím zástrčky do kontaktu. Odpojení od elektrické sítě se uskutečňuje vypnutím zástrčky z kontaktu.

**!** *Zástrčka musí být správně připojena k samostatnému elektrickému okruhu zajištěnému pojistkou. Zástrčka musí být uzemněna.*

### 3.2. Ohříváče vody vybavené napájecím kabelem bez zástrčky

Výrobek musí být připojen k vlastnímu elektrickému okruhu ve stacionární elektrické síti zabezpečeném pojistkou s uvedeným nominálním proudem 16A (20A pro výkon > 3700W). Spojení musí být trvalé – bez použití zástrčky. Elektrický okruh musí být zajištěn pojistkou s integrovaným zařízením zajišťujícím rozdělení všech pólů v případě nadměrného napětí kategorie III.

Spojení vodičů napájecího kabelu výrobku musí být provedeno následovně:

- Vodič s hnědou barvou izolace – k vodiči fáze elektrické instalace (L)
- Vodič s modrou barvou izolace – k nulovému vodiči elektrické instalace (N)
- Vodič s žluto-zelenou barvou izolace – k zemnicímu vodiči elektrické instalace (⊥)

### 3.3. Ohříváč vody bez napájecího kabelu


Výrobek musí být připojen k vlastnímu elektrickému okruhu ve stacionární elektrické síti zabezpečeném pojistkou s uvedeným nominálním proudem 16A (20A pro výkon > 3700W). Připojení se provádí měděnými jednožilnými (tvrdými) vodiči – kabel 3x2,5 mm<sup>2</sup> pro celkový výkon 3000W (kabel 3x4,0 mm<sup>2</sup> pro výkon > 3700W).

Do elektrické kontury pro napájení přístroje se musí vbudovat zařízení zabezpečující odpojení všech pólů za podmínek nadměrného napětí kategorie III.

Aby se namontovalo napájecí elektrické vedení k bojleru je

potřebné odstranit plastové víko.

Zapojení napájecích vodičů musí být ve shodě s označením koncovek, v tomto sledu:

- fáze k označení A, nebo A1, nebo L, nebo L1.
- nula k označení N (B nebo B1, nebo N1)
- Je povinné připojení pojistného vedení k šroubovému spojení, označené znakem .

Po montáži se plastové víko má znovu vrátit na své místo!

Vysvětlivka k fig. 3:

TS – termovypínač; TR – termoregulátor; S – přepínač (při modelech, u kterých takový je); R – ohřivač; IL – signální lampa; F – příruba.

## VI. PROTIKOROZNÍ OCHRANA - HOŘČÍKOVÁ ANODA (PŘI BOJLERECH S VODNÍ NÁDRŽÍ SE SKLO-KERAMICKÝM KRYTÍM)

Hořčíkový anodový protektor chrání vnitřní povrch vodní nádrže před korozi.

Protektor je opotřebovatelný prvek, který podléhá periodické výměně.

Vzhledem k dlouhodobému a bezporuchovému provozu Vašeho bojleru výrobce doporučuje periodickou prohlídku stavu hořčíkové anody způsobilým technikem a výměnu v případě potřeby, přičemž se toto může stát během periodické profylaxe přístroje.

Za účelem uskutečnění výměny kontaktujte autorizované opravny!

## VII. PRÁCE S PŘÍSTROJEM.

Před prvním spuštěním přístroje zkontrolujte, zda je ohřivač zapojen do elektrické zásuvky a je naplněn vodou.

### 1. Bojlery s ON/OFF kontrolou

#### 1.1. Ovládací prvky

Obr. 2, kde znamená:


- 1 - Tlačítko elektrického spínače (u typů se spínačem)
- 2 - Světelné indikátory
- 3 - Rukojeť termoregulátoru (integrována s tlačítkem elektrického spínače).

#### 1.2. Zapnutí přístroje.

Zapnutí bojleru se děje pomocí zařízení, vestavěného do instalace a popsáno v bodu 3 článku V, nebo strčením síťové zástrčky do zásuvky (pokud jde o typ se šňůrou se zástrčkou).

**POZOR:** Modely mají vestavěný do bojleru spínač a musíte tedy zapnout i jej.

Tlačítkem spínače je ovládán režim zapnutí / vypnutí napájení k ohřivači.

Tlačítko spínače je reliéfní a je označeno značkou .

Pro zapnutí spínače elektřiny stiskněte tlačítko nadoraz a pak zvedněte prst. Tlačítko zůstane stisknuté, což znamená, že je zapnuto. Zároveň se rozsvítí světelné indikátory.

Pro vypnutí spínače elektřiny stiskněte tlačítko nadoraz a pak zvedněte prst. Tlačítko musí vyčnívat, což znamená, že je vypnuto. Světelné indikátory též zhasnou.



#### Kontrolky (indikátory)

Svítil červeně – přístroj je v režimu ohřívání vody;


Svítil modře – voda v přístroji je zahřáta a termoregulátor vypnul napájení ohřivače.

#### Indikátory nesvítil, když:

- je elektrický spínač přístroje vypnut, nebo
- do spotřebiče není dodáván žádný elektrický proud, nebo
- teplotní ochrana přístroje je vypnuta - viz viz b. 2 níže

#### 1.3. Nastavení teploty


Tato funkce umožňuje vybrat požadovanou teplotu. K tomuto účelu otočte rukojeť na panelu tak, aby se značka dostala do příslušné pozice (obr. 2). Ke zvýšení teploty otočte ve směru hodinových ručiček.

 **Jednou měsíčně nastavte páčku do pozice maximální teploty po dobu 24 hodin (neplatí pokud výrobek neustále pracuje v tomto režimu) - viz Příloha - I (11) Maximální teplota termostatu. Zajistíte si tak vyšší stupeň hygieny ohřívání vody.**


Jednou za měsíc dávejte rukojeť do polohy maximální teploty po dobu 24 hodin (pokud přístroj nepracuje v tomto režimu nepřetržitě) – viz Přílohu I (11) Maximální teplota termostatu. Tím je zajištěna vyšší hygiena ohřívání vody.

- Režim „Proti zamrznutí“

Otočte rukojeť do polohy „MIN“ podle obr. 2. Při tomto nastavení přístroj udržuje teplotu, která zabraňuje zamrznutí vody v něm.


 **POZOR:** Síťové napájení přístroje musí být zapnuto. Bezpečnostní ventil a potrubí od něj k přístroji musí být zajištěny proti zamrznutí.

- **Poloha E (Šetření elektrické energie)** – V tomto režimu dosahuje teplota vody asi 60°C. Tímto způsobem se snižují tepelné ztráty

 **Pozor!** Elektrický bojler TESY, který vlastníte, má maximálně vysokou energetickou třídu. Třída spotřebiče je zaručena pouze při provozu spotřebiče v režimu Eco Smart kvůli značným úsporám energie, které jsou generovány.

## 2. Ochrana podle teploty (platí pro všechny modely).

Přístroj je vybavený speciálním zařízením (termovypínač) pro ochranu před přehříváním vody, které vypíná ohřivač z elektrické sítě, když teplota dosáhne příliš vysoké hodnoty.

 **Po spuštění se toto zařízení samo nezprovozní a výrobek nebude fungovat. Obratě se na autorizovaný servis pro odstranění problému.**

## VIII. PERIODICKÁ ÚDRŽBA

Při normální práci bojleru, pod vlivem vysoké teploty se na povrch ohřivače usází vápenec /tzv. kotelní kamen/. Toto zhoršuje výměnu tepla mezi ohřivačem a vodou. Teplota na povrchu ohřivače a v pásmu kolem něho se zvyšuje. Vzniká charakteristický šum / vody, která začíná vřít/. Termoregulátor se začíná zapínat a vypínat častěji. Je možná „klamná“ aktivace pojistky teploty. Proto výrobce toho přístroje doporučuje na každé 2 roky profylaxi Vašeho bojleru autorizovaným opravujícím střediskem nebo opravujícím bázi. Tato profylaxe musí obsahovat čištění a prohlídku anodového protektoru (při bojlerech se sklo-keramickým krytím), který v případě potřeby vyměnit novým.

Pro čištění výrobku použijte vlhký hadřík. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo čisticí prostředky obsahující ředidlo. Nepolévejte výrobek vodou.

**Výrobce nenese odpovědnost za všechny následky vyplývající z nedodržení tohoto návodu.**



#### Pokyny v souvislosti s ochranou životního prostředí

Staré elektrické přístroje jsou recyklovatelné odpady a nepatří proto do domácího odpadu! Chceme vás tímto požádat, abyste aktivně přispěli k podpoře ochrany přírodních zdrojů a životního prostředí, a odevzdali tento přístroj na k tomu určených sběrných místech.

Poštovani klijenti,  
Ekipa TESI-ja čestita vam na novoj kupovini. Nadamo se da će novi uređaj doprineti većem komforu u vašem domu.  
Cilj ovog tehničkog opisa sa uputstvom jeste da Vas upozna sa proizvodom i uslovima za njegovu pravilnu montažu i upotrebu. Uputstvo je namenjeno i ovlašćenim serviserima koji će obaviti prvobitnu montažu uređaja, demontirati ga i remontirati u slučaju potrebe.

Poštovanje pravila u ovom uputstvu u interesu je kupca i jedan je od uslova garancije koja je navedena u garantnom listu. Molim, imajte na umu da pridržavanje uputa sadržanih u ovom priručniku je u interesu kupca kupca, ali uz to je jedan od jamstvenih uslova navedenih u jamstvenoj karti, da bi mogao kupac da koristi besplatan servis u jamstvenom roku. Proizvođač nije odgovoran za oštećenja uređaja i bilo štete nastale kao rezultat rada i / ili instalacije koje ne udovoljavaju smernicama i uputama u ovom priručniku.

Električni bojler zadovoljava zahteve EN 60335-1, EN 60335-2-21.

#### I. NAMENA

Namena uređaja je da obezbeđuje vruću vodu za komunalne objekte koji su priključeni na vodovodnu mrežu pritiska ne više od 6 bar (0,6 MPa).

On je namijenjen za uporabu samo u zatvorenim i grejanim prostorijama gde temperatura ne pada ispod 4°C, a nije dizajniran za rad u kontinuiranom protočnom režimu.

Uređaj je dizajniran da radi na područjima sa tvrdoćom vode do 10 dH.U slučaju da se instalira na području sa čvršćom vodom moguće

je vrlo brzo nakupljanje od vapnenačkih naslaga koje uzrokuju karakterističnu buku kad se zagreja kao što i brzo pogoršanje električnog dela. Za područja s čvršćom vodom se preporučuje čišćenje aparata nakupljenih kamenaca svake godine, a snaga korištenja grejača da je do 2 kW.

#### II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nazivna zapremina V u litrima - vidi tabelu na uređaju
2. Nazivni napon - vidi tabelu na uređaju
3. Nazivna jačina - vidi tabelu na uređaju
4. Nazivni pritisak - vidi tabelu na uređaju



Ovo nije pritisak iz vodovodnu mrežu. To je najavljeno za uređaj i odnosi se na uslove sigurnosnih standarda.

5. Vrsta bojlera zatvoren akumulirajući grejač vode, sa toplinskom izolacijom
6. Dnevna potrošnja električne energije - vidi Prilog I.
7. Proglašeni profil opterećenja - vidi Prilog I.
8. Količina miješane vode na 40°C V40 u litrima - vidi Prilog I.
9. Maksimalna temperatura termostata - vidi Prilog I.
10. Fabrički zadate temperaturne postavke - vidi Prilog I.
11. Energetska efikasnost pri zagrevanju vode - vidi Prilog I.

#### III. VAŽNA PRAVILA

- Bojler da se montira samo u prostorijama sa obezbeđenom normalnom zaštitom od požara.
- Nemojte da uključujete bojler pre nego što ste se uverili da je pun vode.

**⚠ UPOZORENJE! Nepravilna montaža i povezivanje uređaja ga može učiniti opasnim za zdravlje i život potrošača, a da je moguće da dovede do teške i trajne posledice za njih, uključivo ali ne samo fizičke povrede i / ili smrt. Ovo isto može dovesti do oštećenja njegove nekretnine/ kvar i /ili uništavanje/ kao i onoga trećih osoba, koja su prouzrokovana poplavom/ eksplozijom i požarom.**

*Montaža i povezivanje na vodovodnu i električnu mrežu i puštanje u rad se moraju obaviti samo i jedino kvalifikovanim električarima i tehničarima, koji su ovlašćeni za popravku i instalaciju uređaja i su stekli svoju dozvolu na teritoriji države u kojoj se vrše montaža i puštanje u rad uređaja i u skladu sa propisima.*

- Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora da se pazi na pravilno spajanje zaštitnog voda.
- Ukoliko se temperatura u prostoriji snizi ispod 0°C, bojler mora da se istoči na način (pratite proceduru iz t. V, podt. 2 "Povezivanje bojlera na vodovodnu mrežu").
- Za vreme eksploatacije - (režim grejanja vode) - to je normalno da voda kaplje iz drenažnog otvora sigurnosnog ventila. Isti mora biti ostavljen otvoren prema atmosferi. Mora se uzeti mere za uklanjanje ili prikupljanje iznosa proteklih količina kako bi se izbeglo oštećenje i ne smeju kršiti zahtevi opisani u stavku 2. V. Ventil i povezani na njega komponenti moraju biti zaštićeni od smrzavanja.
- Za vreme zagrevanja uređaja može biti zviždanje buke (kipuće vode). To je normalno i ne predstavlja kvar. Buka se povećava s vremenom, a razlog je akumulirani vapnenac. Da biste uklonili buku, aparat treba se očistiti. Ova usluga nije pokriven jamstvom
- U cilju bezbednog rada bojlera nepovratni ventil treba redovno da se čisti i pregledava da li funkcioniše normalno (da nije blokiran) pri čemu u rejonima sa veoma tvrdom vodom treba da se čisti od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije predmet garancijskog servisiranja.

**⚠ Zabranjene su bilo kakve promene i preuređenja u konstrukciji i električnoj šemi bojlera. U slučaju kada se utvrdi da je do toga došlo, garancija se poništava. Promene i preuređenja su uklanjanje bilo kojeg elementa koji je proizvođač ugradio, ugradnja dodatnih komponenata u bojler, zamena elemenata sa sličnima koje proizvođač nije odobrio.**

- Ukoliko je napojni kabl (kod modela opremljenih takvim kablom) oštećen, mora da bude zamenjen od strane servisera ili lica sa odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbegao bilo kakav rizik.
- Ovaj uređaj je namijenjen za korištenje od strane djece 8 i više od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetljivih ili mentalnim sposobnostima ili osobe sa nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili poučena u skladu sa sigurnim korištenjem uređaja i razumjeti opasnosti koje mogu nastati.
- Djeca ne moraju se igrati s aparatom
- Čišćenje i održavanje uređaja ne smije biti izvedeno od strane djece koja nisu pod nadzorom.

## IV. OPIS I NAČIN RADA

Uređaj se sastoji od kazana, prurubnice u donjem delu (kod bojlera za uspravnu montažu) ili sa strane (kod bojlera za ležeću montažu), zaštitnog plastičnog kućišta i nepovratnog ventila.

1. Kazan se sastoji od čeličnog rezervoara (spremnika za vodu) i plašta (spoljašnje oplata) sa toplinskom izolacijom između njih od ekološki čistog penopolietana velike gustoće i dve cevi sa navojem G 1/2" za dovod hladne vode (sa plavim prstenom) i ispuštanje tople vode (sa crvenim prstenom).

Unutrašnji rezervoar u zavisnosti od modela može da bude dve vrste:

- Od crnog čelika zaštićenog od korozije specijalnim staklokeramičkim pokrićem;
- Od nerđajućeg čelika.

2. Na prirubnici je montiran električni grejač. Kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem montiran je i mahnezijumova anoda.

Električni grejač zagreva vodu u rezervoaru. Grejačem upravlja termostat koji automatski održava zadatu temperaturu.

Uređaj raspolaže sa ugrađenim priborom za zaštitu od pregrevanja (termoprekidačem) koji isključuje grejač iz električne mreže kada temperatura vode dosegne previsoke vrednosti.

3. Nepovratni ventil sprečava potpuno pražnjenje uređaja u slučaju prekida dovoda hladne vode iz vodovodne mreže. U režimu zagrevanja štiti uređaj od povećanja pritiska u rezervoaru vode (kod povećanja temperature pritisak se povećava voda se širi) do vrednosti veće od dozvoljene preko ispuštanja suviše vode preko drenažnog otvora.

**!** *Nepovratni ventil ne može da zaštiti uređaj ukoliko je pritisak u vodovodu veći od propisanog za uređaj.*

## V. MONTAŽA I PUŠTANJE U POGON

**!** **UPOZORENJE!** Nepravilna montaža i povezivanje uređaja ga može učiniti opasnim za zdravlje i život potrošača, a da je moguće da dovede do teške i trajne posledice za njih, uključivo ali ne samo fizičke povrede i / ili smrt. Ovo isto može dovesti do oštećenja njegove nekretnine/ kvar i /ili uništavanje/ kao i onoga trećih osoba, koja su prouzrokovana poplavom/ eksplozijom i požarom. Montaža i povezivanje na vodovodnu i električnu mrežu i puštanje u rad se moraju obaviti samo i jedino kvalifikovanim električarima i tehničarima, koji su ovlašćeni za popravku i instalaciju uređaja i su stekli svoju dozvolu na teritoriji države u kojoj se vrše montaža i puštanje u rad uređaja i u skladu sa propisima.

**!** **Napomena:** Instalacija uređaja je o trošku kupca.

### 1. Montaža

Preporučuje se da se uređaj ugradi što bliže mestima na kojima će se topla voda koristiti kako bi se izbegao gubitak toplote u cevovodu. Kod montaže u kupatilu bojler treba da se ugradi na takvom mestu na kojem neće biti zalivan vodom iz tuša ili pokretnog tuša. Postoje dve opcije za instalaciju:

- **Vertikalna instalacija GCV** (slika 1a, tablici 1.) - Za montažu na zid - Uređaj se priključuje na gornju noseću ploču, koja je montirana na njegovom kućištu.

Kačenje se obavlja pomoću dve kuke (min Ø 10 mm) čvrsto pričvršćene za zid (nisu u kompletu za montažu). Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za uspravnu montažu je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 220 mm do 310 mm - slika 1a.

- **Horizontalna montaža - GCH, GCR** (slika 1b, slika 1c) – Za horizontalnu montažu udaljenosti između kuka su različite za različite količine, a navedene su u tablici 2 na slici. 1b, tablici 3 na slici. 1c.

**!** *Kako bi se izbegle štete korisniku i trećim licima u slučaju havarije sistema za snabdevanje toplom vodom, potrebno je da se bojler montira u prostorijama sa podnom hidroizolacijom i drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljajte ispod bojlera stvari koje nisu vodootporne. Kada se bojler montira u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je da se ispod njega predvidi zaštitna kada sa kanalizacionom drenažom.*

**!** **Napomena:** zaštitna kada nije u kompletu i bira je korisnik.

### 2. Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu

Sl. 4

Gde: 1 - Ulazna cev; 2 - bezbednosni ventil; 3 - reducir ventil (kod napona u vodovodu iznad 0,7 MPa); 4 - stop ventil; 5 - levak sa vezom prema kanalizaciji; 6 – crevo; 7 - ventil za istakanje bojlera

Prilikom spajanja bojlera na vodovodnu mrežu mora da se vodi računa o obojenim oznakama (prstenima) na cevima: plavo za hladnu (ulaznu) vodu, crveno za vruću (izlaznu) vodu.

Obavezno mora da se montira nepovratni ventil sa kojim je bojler kupljen. On se montira na priključak za hladnu vodu u skladu sa

strelicom na njemu koja ukazuje smer ulazne vode. Nije dozvoljena montaža bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.

Izuzetak: Ako lokalni propisi (pravila) zahtevaju korišćenje drugog sigurnosnog ventila ili uređaj (u skladu s EN 1487 i EN 1489), to se mora on kupiti naknadno. Za uređaje usklađene sa EN 1487 maksimalni očni radni tlak mora biti 0,7 MPa. Za ostale sigurnosne ventile, tlak na koji su kalibrovani mora biti od 0,1 MPa manje od označenog na pločici uređaja. U tim slučajevima uzvratno sigurnosni ventil isporučen sa uređajem ne treba se koristiti.

**!** *Postojanje drugih (starih) nepovratnih ventila može da dovede do oštećenja bojlera i treba da se uklone.*

**!** *Ne dopušta se druga zaustavljajuća armatura između uzvratno sigurnosnog ventila (sigurnosni uređaj) i uređaja.*

**!** *Nije dozvoljeno da se ventil montira na navojima dužine više od 10 mm, u protivnom to može da dovede do oštećenja vašeg ventila i opasno je po vaš bojler.*

**!** *Kod bojlera za vertikalnu montažu zaštitni ventil mora da bude povezan na ulaznu cev kod skinutog plastičnog panela uređaja.*

**!** *Uzvratno sigurnosni ventil i cev iz njega na kotlu mora biti zaštićeni od smrzavanja. U slučaju drenaže sa crevom – njegov slobodan kraj mora uvek biti otvoren prema atmosferi (da nije uronjen). Crijevo isto treba biti osigurano od smrzavanja.*

Punjenje bojlera vodom vrši se odvijanjem vodovodne slavine za hladnu vodu i odvijanjem slavine za vruću vodu tuš baterije. Posle punjenja iz tuš baterije treba da poteče neprekidan vodeni mlaz. Tek tada možete da zatvorite slavinu za toplu vodu.

Kada je potrebno da se bojler istoči, obavezno najpre prekinite električno napajanje. Zaustavite dotok vode prema bojleru. Otvorite slavinu za toplu vodu na bateriji. Otvorite ventil 7 (fig. 4) da istočite vodu iz bojlera. Ako u instalaciji nema takvog ventila, bojler može da bude istočen direktno preko ulazne cevi, ali mora biti predhodno odvojen od cevovoda.

Prilikom skidanja prirubnice normalno je da dođe do istakanja nekoliko litara vode iz rezervoara za vodu.

**!** *Prilikom istakanja treba preduzeti mere za sprečavanje šteta koje može da prouzrokuje voda.*

Ako tlak u vodovodnoj mreži prelazi navedenu vrednost u I stavku gore, potrebno je instalirati tlačni ventil, inače kotao neće raditi ispravno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme izazvane nepravilnom upotrebom uređaja.

### 3. Spajanje na električnu mrežu

**!** *Pre nego uključite napajanje električnom energijom ubedite se da je bojler napunjen vodom.*

3.1. Kod modela opremljenih napojnim kablom sa utikačem povezivanje se ostvaruje stavljanjem u utičnicu. Isključivanje iz električne mreže ostvaruje se izvlačenjem utikača iz utičnice.

**!** *Kontakt moraj biti ispravno spojen na zaseban strujni krug predviđen s osiguračem. On mora biti uzemljen.*


3.2. Kod modela koji nemaju ugrađen napojni kabl sa utikačem vezivanje bojlera na električnu mrežu ostvaruje se pomoću trožilnog napojnog kabla sa bakarnim provodnikom 3x2.5 mm<sup>2</sup> na odvojeno električno kolo zaštićeno prekidačem 16A. To se odnosi na bojlere sa jačinom struje do 3000 W uključivo. Kod bojlera jačine 4000W priključivanje bojlera na električnu mrežu ostvaruje se pomoću napojnog trožilnog bakrenog kabla 3x4 mm<sup>2</sup> na odvojeno strujno kolo zaštićeno 20 amperskim osiguračem. U električnu šemu napajanja mora da se ugradi uređaj koji obezbeđuje razdvajanje svih polova u uslovima hiper napona kategorije III.

Da bi se napojni električni kabl povezao na bojler, potrebno je da se skine plastični poklopac.

Povezivanje žica napajanja treba da bude u skladu sa oznakama na terminalima kao što sledi:

- fazovi na oznaku A1 ili L ili L1.

- neutralni na oznaku N (B ili B1 ili N1)

- Obavezno je da se bezbednosni provodnik poveže sa navojnim spojem označenim sa .

Nakon ugradnje ponovno vratite plastični poklopac na mesto!

**Objašnjenje uz sl. 3:**

TS - termoprekidač; TR - termoregulator; S - ključ (kod modela s takvim); R - grejalica; IL - signalna sijalica; F - prirubnica.



## VI. ZAŠTITA OD KOROZIJE - ZAŠTITNA MAGNEZIJUMOVA ANODA (KOD BOJLERA SA REZERVOAROM SA STAKLOKERAMIČKIM POKRIČEM)

Zaštitna magnezijumova anoda štiti unutrašnju površinu rezervoara za vodu od korozije.

Ona je deo koji zbog habanja podleži periodičnoj zameni.

U cilju produžavanja radnog veka i bezbedne upotrebe bojlera proizvođač preporučuje periodičnu kontrolu stanja zaštitne magnezijumove anode od strane ovlašćenog serviser a i u slučaju potrebe zamenu. To može da se obavi za vreme periodične profilakse uređaja.

Za zamenu stupite u kontakt sa ovlašćenim serviserima!

## VII. RUKOVANJE UREĐAJEM.

Pre prvog uključivanja uređaja proverite da li je bojler pravilno priključen na električnu mrežu I pun vode.

### 1. Bojleri s ON/OFF kontrolom

#### 1.1. Elementi upravljanja

slika. 2 gde je:

1 – Dugme prekidač električnog napajanja (za modele s prekidačem)

2 – Svetlosni indikatori

3 – Ručica termoregulatora (integrisana s dugmetom električnog ključa).

#### 1.2. Uključivanje uređaja.

Uključivanje bojlera se vrši pomoću uređaja ugrađenog u instalaciju, kao što je navedeno u tački 3 stava V ili uključivanjem utikača u električnu utičnicu (ukoliko model ima kabl s utikačem).

**BITNO:** Modele su s ugrađenim ključem i je neophodno da uključite i njega.

Pomoću dugmeta električnog ključa se kontroliše režim uključivanja/isključivanja napajanja grejača.

Dugme električnog ključa uređaja je reljefno i označeno znakom .

Da biste uključili električni prekidač napajanja, pritisnite dugme dok se ne zaustavi i pustite ga. Dugme ostaje pritisnuto što znači da je uključeno. Svetlosni indikatori se isto sijaju.

Da biste isključili električni prekidač za napajanje, pritisnite dugme dok se ne zaustavi i pustite ga. Dugme mora biti podignuto, što znači da je isključeno. Svetlosni indikatori se isto ugase.



#### Kontrolne lampe (indikatori)

Sijaju u crvenom – uređaj je u režimu grejanja vode ;

Sijaju u plavom – voda u uređaju je zagrejana i termostat je isključio napajanje grejača.

#### Indikatori ne sijaju kada:


električni ključ uređaja je isključen ili

nema električnog napajanja u uređaju ili

temperaturna zaštita uređaja se je isključila – vidi tačku 2 dole


#### 1.3. Podešavanje temperature

Ova funkcija omogućuje izbor željene temperature. Da biste obavili svoj izbor okrenite ručicu sa panela i postavite marker u odgovarajući položaj (slika 2). Da biste povećali temperaturu okrenite ručicu u pravac kazaljke na satu.

 Jednom mesečno, postavljajte ručnu dršku u položaju za maksimalnu temperaturu, za vreme od jednog dana (osim ako uređaj radi kontinuirano u ovom načinu rada) - vidi Prilog - I. (11) Maksimalna temperatura termostata. Na takav način se osigurava veća higijena zagrejanje vode.

#### • Režim rada „Protiv zamrzavanja“


Stavite ručicu u položaj „MIN“ u skladu sa slikom.2. Kada je tako podešen uređaj održava temperaturu koja sprečava zamrzavanje vode u njemu.

 **BITNO:** napajanje strujom uređaja mora biti uključeno. . Zaštitni ventil i cevovod isto moraju biti zaštićeni od zamrzavanja.

• **Položaj E (Ušteda električne energije)** – U tom režimu temperatura vode dostiže do oko 60° C. Na taj način se smanjuje gubitak topline.

## 2. Zaštita od temperature (odnosi se na sve modele).

Uređaj je opremljen specijalnim priborom (termoprekidačem) za zaštitu od pregrevanja vode koji isključuje grejač od električne mreže kada temperatura dostigne previše visoke vrednosti.

 **Nakon aktivacije, ovaj uređaj ne ostvaruje autoregenerirne i uređaj neće raditi. Kontaktirajte ovlašćenog serviser a za rešavanje problema.**

## VIII. PERIODIČNO ODRŽAVANJE

U uslovima normalnog rada bojlera pod uticajem visoke temperature na površini grejača sakuplja se kamenac. To pogoršava izmenu toplote između grejača i vode. Na površini grejača i u zoni oko njega temperatura se povećava. Čuje se karakterističan šum proključale vode. Termostat počinje da se češće uključuje i isključuje. Moguće je da dođe do «lažnog» aktiviranja temperature zaštite. Zato proizvođač ovog uređaja preporučuje profilaksu vašeg bojlera svake dve godine od strane ovlašćenog servisa. Ova profilaksa treba da uključuje čišćenje i pregled zaštitne magnezijumove anode (kod bojlera sa staklokeramičkim pokričem) i zamenu novom u slučaju potrebe.

Za čišćenje uređaja koristite vlažnu krpnu. Ne koristite abrazivne preparate ili preparate sa razređivačem. Nemojte sipati vodu na jedinicu.

## PROIZVOĐAČ NE SNOSI ODGOVORNOST ZA SVE POSLEDICE KOJE SU RE ZULTAT NEPOŠTOVANJA OVOG UPUTSTVA.



#### Uputstva za zaštitu životne sredine:

Stari električni uređaji sadrže vredne materijale i zato ne smeju da se bacaju zajedno sa smećem iz domaćinstva! Molimo vas da aktivno doprinesete očuvanju resursa i životne sredine i da predate uređaj u organizovanim otkupnim mestima.



Štovani kupci,

Ekipe TESY-ja čestita vam na novoj kupovini. Nadamo se da će novi uređaj pridonijeti većem komforu u vašem domu.

Svrha je ovog tehničkog opisa s uputama za uporabu da Vas upozna s proizvodom i uvjetima njegove pravilne montaže i uporabe. Upute su namijenjene i ovlaštenim serviserima koji će obaviti prvobitnu ugradnju uređaja, demontažu i remont u slučaju potrebe.

Poštovanje pravila u ovim uputama u interesu je kupca i jedan je od uvjeta garancije koja je navedena u garancijskom listu.

Molim, imajte na umu da pridržavanje uputa sadržanih u ovom priručniku je prvenstveno za dobrobit kupca, ali uz to je jedan od jamstvenih uvjeta navedenih u jamstvenoj karti, da bi mogao kupac da koristi besplatan servis u jamstvenom roku. Proizvođač nije odgovoran za oštećenja uređaja i bilo štete nastale kao rezultat rada i / ili instalacije koje ne udovoljavaju smjernicama i uputama u ovom priručniku.

Električni bojler udovoljava zahtjevima EN 60335-1, EN 60335-2-21.

#### I. NAMJENA

Namjena je uređaja opskrbiti vrućom vodom komunalne objekte priključene na vodovodnu mrežu tlaka ne više od 6 bar (0,6 MPa).

On je namijenjen za uporabu samo u zatvorenim i grijanim prostorijama gdje temperatura ne pada ispod 4 °C, a nije dizajniran za rad u kontinuiranom protočnom režimu.

Uređaj je dizajniran da radi na područjima s tvrdoćom vode do 10 dH.U slučaju da se instalira na području sa čvršćom vodom moguće je vrlo brzo nakupljanje od vapnenačkih naslaga koje uzrokuju karakterističnu buku kad

### III. VAŽNA PRAVILA

- Bojler montirati samo u prostorijama s osiguranom normalnom protupožarnom zaštitom.
- Nemojte uključivati bojler prije nego što ste se uvjerali da je pun vode.

**⚠ PAŽNJA! Nepravilna ugradnja i priključak uređaja može ga učiniti opasnim po zdravlje korisnika, moguće je imati ozbiljne i kontinuirane posljedice za njih, uključujući, ali ne ograničavajući se na fizičke ozljede i / ili smrt. Također može uzrokovati štetu njihovih nekretnina/ štete i / ili uništavanje/, isto i onoga trećih osoba, uzrokovane, uključujući ali ne samo poplavom, eksplozijom i požarom. Ugradnja, priključak na vodovod i struju i puštanje u pogon smiju obaviti samo i jedino ovlašćeni električari i tehničari za popravak i ugradnju uređaja, koji su stekli nadležnost na području države u kojoj se vrše instalacija i puštanje u pogon uređaja u skladu s propisima.**

- Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora se paziti na pravilno spajanje zaštitnog voda.
- Ukoliko postoji vjerovatnoća da temperatura u prostoriji padne ispod 0°C, bojler se mora isprazniti (pratite postupak naveden u t. IV, podtočka 2 Priključenje bojlera na vodovodnu mrežu).
- Za vrijeme eksploatacije - (režim grijanja vode) - to je normalno da voda kaplje iz drenažnog otvora sigurnosnog ventila. Isti mora biti ostavljen otvoren prema atmosferi. Mora se uzeti mjere za uklanjanje ili prikupljanje iznosa proteklih količina kako bi se izbjeglo oštećenje i ne smiju kršiti zahtjevi opisani u stavku 2. V. Ventil i povezani na njega komponenti moraju biti zaštićeni od smrzavanja.
- Tijekom zagrijavanja uređaja može biti zviždanje buke (kipuće vode). To je normalno i ne predstavlja kvar. Buka se povećava s vremenom, a razlog je akumulirani vapnenac. Da biste uklonili buku, aparat treba se očistiti. Ova usluga nije pokriven jamstvom.
- U cilju sigurnog rada bojlera, nepovratni ventil redovno čistiti i pregledavati funkcionira li normalno (nije li blokiran) pri čemu u područjima s veoma tvrdom vodom čistiti ga od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije predmet garancijskog servisiranja.

**⚠ Zabranjene su bilo kakve izmjene i preuređenja u konstrukciji i električnoj shemi bojlera. U slučaju kada se utvrdi da je do toga došlo, garancija se poništava. Izmjene i preuređenja su uklanjanje bilo kojeg elementa koji je proizvođač ugradio, ugradnja dodatnih komponenata u bojler, zamjena elemenata sa sličnim koje proizvođač nije odobrio.**

- Ukoliko je napojni kabl (kod modela opremljenih takvim kablom) oštećen, mora biti zamijenjen od ovlaštenog servisera ili od osobe s odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbjegao bilo kakav rizik
- Ovaj uređaj je namijenjen za korištenje od strane djece 8 i više od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetljivih ili mentalnim sposobnostima ili osobe sa nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili poučena u skladu sa sigurnim korištenjem uređaja i razumjeti opasnosti koje mogu nastati.
- Djeca ne moraju se igrati s aparatom
- Čišćenje i održavanje uređaja ne smije biti izvedeno od strane djece koja nisu pod nadzorom.

se zagrije kao što i brzo pogoršanje električnog dijela. Za područja s čvršćom vodom se preporučuje čišćenje aparata nakupljenih kamenaca svake godine, a snaga korištenja grijača da je do 2kW.

#### II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nazivni volumen u litrama - vidi tabelu na uređaju
2. Nazivni napon - vidi tabelu na uređaju
3. Nazivna jačina - vidi tabelu na uređaju
4. Nazivni tlak - vidi tabelu na uređaju



Ovo nije pritisak iz vodovodnu mrežu. To je najavljeno za uređaj i odnosi se na zahtjeve sigurnosnih standarda

5. Vrsta bojlera - zatvoren akumulirajući grijač vode, s termoizolacijom
6. Dnevna potrošnja električne energije - vidi Prilog I.
7. Proglašeni profil opterećenja - vidi Prilog I.
8. Količina miješane vode na 40°C V40 u litrama - vidi Prilog I.
9. Maksimalna temperatura termostata - vidi Prilog I.
10. Tvornički zadate temperaturne postavke - vidi Prilog I.
11. Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode - vidi Prilog I.

## IV. OPIS I NAČIN RADA

Uređaj se sastoji od kazana, prurubnice u donjem dijelu (kod bojlera za uspravnu montažu) ili sa strane (kod bojlera za ležeću montažu), zaštitnog plastičnog kućišta i nepovratnog ventila.

1. Kazan se sastoji od čeličnog spremnika za vodu i plašta (vanjske oplate) s termoizolacijom između njih od ekološki čistog pjeno-poliuretana velike gustoće i dvije cijevi s navojem G 1/2" za dovod hladne vode (s plavim prstenom) i ispuštanje tople vode (s crvenim prstenom).

Unutarnji spremnik ovisno o modelu može biti dvije vrste:

- Od crnog čelika zaštićenog od korozije specijalnim staklokeramičkim pokrićem;
- Od nehrđajućeg čelika.

2. Na prirubnici je ugrađen električni grijač. Kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem montirana je i zaštitna magnezijiska anoda.

Električni grijač zagrijava vodu u spremniku. Grijačem upravlja termostatski koji automatski održava zadanu temperaturu.

Uređaj raspolaže s ugrađenim priborom za zaštitu protiv enormnog zagrijavanja (termoprekidačem) koji isklapa grijač iz električne mreže kada temperatura vode dosegne prevelike vrijednosti.

3. Nepovratni ventil sprječava potpuno pražnjenje uređaja u slučaju prekida dovoda hladne vode iz vodovodne mreže. U režimu zagrijavanja štiti uređaj od povišenja tlaka u spremniku vode (kod povišenja temperature tlak se povisuje voda se širi) do vrijednosti veće od dopuštene preko ispuštanja suvišne vode preko drenažnog otvora.

**!** *Nepovratni ventil ne može zaštititi uređaj ukoliko je tlak u vodovodu veći od propisanog za uređaj.*

## V. MONTAŽA I PUŠTANJE U POGON

**!** *PAŽNJA! Nepravilna ugradnja i priključak uređaja može ga učiniti opasnim po zdravlje korisnika, moguće je imati ozbiljne i kontinuirane posljedice za njih, uključujući, ali ne ograničavajući se na fizičke ozljede i / ili smrt. Također može uzrokovati štetu njihovih nekretnina/ štete i/ ili uništavanje/ isto i onoga trećih osoba, uzrokovane, uključujući ali ne samo poplavom, eksplozijom i požarom.*

*Ugradnja, priključak na vodovod i struju i puštanje u pogon smiju obaviti samo i jedino ovlašteni električari i tehničari za popravak i ugradnju uređaja, koji su stekli nadležnost na području države u kojoj se vrše instalacija i puštanje u pogon uređaja u skladu s propisima.*

**!** *Primjedba: Montiranje uređaja je na račun kupca.*

### 1. Montaža

Preporuča se uređaj ugraditi što bliže mjestima na kojima će se topla voda koristiti kako bi se izbjegao gubitak toplote u cjevovodu. Kod montaže u kupaoni bojler treba ugraditi na takvom mjestu na kojem neće biti zalijevan vodom iz tuša ili pokretnog tuša. Postoje dvije opcije za instalaciju:

- **Vertikalna instalacija GCV** (slika 1a, tablici 1) - Za montažu na zid - Uređaj se priključuje na gornju noseću ploču, koja je montirana na njegovom kućištu.

Objesite pomoću dviju kuka (min. Ø 10 mm) čvrsto pričvršćenih za zid (nisu u kompletu za montažu). Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za uspravnu montažu je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 220 mm do 310 mm - slika 1a.

**Horizontalna montaža - GCH, GCR** (slika 1b, slika 1c) - Za horizontalnu montažu udaljenosti između kuka su različite za različite količine, a navedene su u tablici 2 na slici. 1b i tablici 3 na slici.

**!** *Kako bi se izbjegle štete korisniku i trećim osobama u slučaju havarije sustava za snabdijevanje toplom vodom, potrebno je boiler montirati u prostorijama s podnom hidroizolacijom i drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljati ispod bojlera stvari koje nisu voodootporne. Kada se boiler montira u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je ispod njega predvidjeti zaštitnu kadu s kanalizacijskom drenažom.*

**!** *Primjedba: zaštitna kada nije u kompletu i bira je korisnik.*

### 2. Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu

2. Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu

Sl. 4

Gdje: 1 – Ulazna cijev; 2 – sigurnosni ventil; 3 – reducir ventil (kod napona u vodovodu iznad 0,6 MPa); 4 – stop ventil; 5 – lijevak s vezom prema kanalizaciji; 6 – crijevo; 7 – ventil za pražnjenje bojlera

Prilikom priključivanja bojlera na vodovodnu mrežu voditi računa o obojenim oznakama (prstenima) na cijevima: plavo za hladnu (ulaznu) vodu, crveno za vruću (izlaznu) vodu.

Obavezno montirati nepovratni ventil s kojim je boiler kupljen. Montira se na priključku za hladnu vodu u skladu sa strelicom na njemu koja ukazuje smjer ulazne vode. Nije dopuštena montaža bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.

Iznimka: Ako lokalni propisi (pravila) zahtijevaju korištenje drugog sigurnosnog ventila ili uređaj (u skladu s EN 1487 i EN 1489), to se mora on kupiti naknadno. Za uređaje sukladni sa EN 1487 maksimalni ocijeni radni tlak mora biti 0,7 MPa. Za ostale sigurnosne ventile, tlak na koji su kalibrovani mora biti od 0,1 MPa manje od označenog na pločici uređaja.

U tim slučajevima uzvratni sigurnosni ventil isporučen sa uređajem ne smiju se koristiti.

**!** *Postojanje drugih (starih) nepovratnih ventila može dovesti do oštećenja bojlera i treba ih ukloniti.*

**!** *Ne dopušta se druga zaustavljajuća armatura između uzvratnog sigurnosnog ventila (sigurnosni uređaj) i uređaja.*

**!** *Nije dopušteno montirati ventil na navojima duljine više od 10 mm, u protivnom može doći do oštećenja vašeg ventila i to je opasno po vaš boiler.*

**!** *Kod bojlera za okomitu ugradnju sigurnosni ventil mora biti vezan na ulaznu cijev kod skinutog plastičnog panela uređaja.*

**!** *Uzvratno sigurnosni ventil i cijev iz njega na kotlu mora biti zaštićeni od smrzavanja. U slučaju drenaže sa crijevom – njegov slobodan kraj mora uvijek biti otvoren prema atmosferi (da nije uronjen). Crijevo isto treba biti osigurano od smrzavanja.*

Punjenje bojlera vodom vrši se odvijanjem vodovodne slavine za hladnu vodu i odvijanjem slavine za vruću vodu tuš baterije. Poslije punjenja iz tuš baterije mora poteći neprekidan vodeni mlaz. Tek tada možete zaviti slavinu za toplu vodu.

Kada morate boiler istočiti, obavezno prije toga prekinite električno napajanje. Obustavite dovod vode u uređaj. Otvorite ventil tople vode mješalice. Otvorite ventil 7 (slika 4) kako bi voda iscurila iz bojlera. Ukoliko takav ventil nije ugrađen, bojler se može isprazniti izravno iz ulazne cijevi s tim da se prethodno mora odvojiti od vodovoda.

Pri skidanju prirubnice normalno će doći do istakanja nekoliko litara vode iz spremnika za vodu

**!** *Pri istakanju preduzeti mjere za sprječavanje šteta koje voda može prouzročiti.*

Ako tlak u vodovodnoj mreži prelazi navedenu vrijednost u I stavku gore, potrebno je instalirati tlačni ventil, inače kotao neće raditi ispravno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme izazvane nepravilnom uporabom uređaja.

### 3. Priključivanje na električnu mrežu .

**!** *Prije nego uključite napajanje električnom energijom uvjerite se da je boiler napunjen vodom.*

3.1. Kod modela snabdjevenih napojnim kablom s utikačem povezivanje se ostvaruje stavljanjem u utičnicu. Isključivanje iz električne mreže ostvaruje se izvlačenjem utikača iz utičnice.

**!** *Kontakt mora biti ispravno spojen na zaseban strujni krug predviđen s osiguračem. On mora biti uzemljen.*

#### 3.2. Vodogrijači opremljeni kablom napajanje bez utikača

Uređaj mora biti spojen na zaseban strujni krug od stacionarne električne instalacije, osiguran osiguračem sa objavljenom nominalnom strujom 16A (20A za snagu > 3700W). Veza bi trebala biti trajna – bez utikača. Strujni krug mora biti osiguran osiguračem i ugrađenim uređajem koji da osigurava isključenje svih polova u uvjetima hipertenzije kategorije III.

Spajanje kablova napajanja kabela napajanja uređaja treba se izvršiti kako slijedi:

- kabel smeđe boje izolacije – na fazni kabel električne instalacije (L)
- kabel plave boje izolacije – na neutralni kabel električne instalacije (N)
- kabel žuto-zelene boje izolacije – na zaštitni kabel električne instalacije (⊕)

#### 3.3. Vodogrijači bez kabela napajanja

Uređaj mora biti spojen na zaseban strujni krug od stacionarne električne instalacije, osiguran osiguračem sa objavljenom nominalnom strujom 16A (20A za snagu > 3700W). Veza se ostvaruje s mjedenim jednožilnim (čvrsti) kablovima - kabel 3x2,5 mm<sup>2</sup> za ukupnu snagu 3000W (kabel 3x4.0 mm<sup>2</sup> za snagu > 3700W).

U električnu shemu napajanja mora se ugraditi uređaj koji osigurava razdvajanje svih polova u uvjetima hiper napona kategorije III. Da bi se napojni električni kabl povezao na boiler, potrebno je skinuti plastični poklopac.

Povezivanje žica napajanja treba da bude u skladu sa oznakama

na terminalima kao što sledi:

- fazovi na oznaku A1 ili L ili L1.
- neutralni na oznaku N (B ili B1 ili N1)
- Obvezno je sigurnosni provodnik povezati s navojnim spojem označenim s (⚡).

Nakon ugradnje ponovno vratiti plastični poklopac na mjesto!  
*Objašnjenje uz sl. 3:*

TS – termoprekidač; TR – termoregulator; S – ključ (kod modela s takvim); R – grijalica; IL – signalna žarulja; F – prirubnica.

## VI. ZAŠTITA OD KOROZIJE - ZAŠTITNA MAGNEZIJSKA ANODA (KOD BOJLERA SA SPREMNIKOM SA STAKLOKERAMIČKIM POKRIČEM)

Zaštitna magnezijumska anoda štiti unutarnju površinu spremnika za vodu od korozije.

Ona je dio koji zbog habanja podliježi periodičkoj zamjeni. U cilju produljenja radnog vijeka i sigurne uporabe bojlera proizvođač preporuča periodičku kontrolu stanja zaštitne magnezijumske anode od ovlaštenog serviseri i zamjenu u slučaju potrebe. To se može obaviti za vrijeme periodičke profilakse uređaja.

Za zamjenu stupiti u kontakt s ovlaštenim serviserima!

## VII. RUKOVANJE UREĐAJEM.

Prije prvog uključivanja uvjerite se da je bojler ispravno priključen na struju i da je pun vode.

### 1. Bojleri s ON/OFF kontrolom

#### 1.1. Elementi upravljanja

Slika 2 gdje:

- 1 - Gumb ključa za napajanje (kod modela s prekidačem)
- 2 – Svjetlosni pokazatelj
- 3 – Ručica termo-regulatora (integrirana s gumbom prekidača napajanja).

#### 1.2. Uključivanje uređaja.

Bojler se uključuje putem uređaja ugrađenog u instalaciju, što je navedeno u tačku 3 stavka V ili priključivanjem utikača u električnu utičnicu (ako je model s kabelom i utikačom).

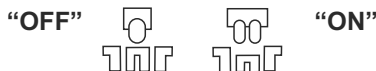
**VAŽNO:** Modeli imaju ugrađeni prekidač i morate ga isto uključiti.

Gumb električnog ključa kontrolira režim uključivanja/ isključivanja napajanja grijaača.

Gumb električnog ključa je reljefan i označen znakom (⚡).

Da biste uključili električni ključ pritisnite gumb dok se ne zaustavi i otpustite ga. Gumb ostaje pritisnuti, što znači da je uključen. Svjetlosni indikatori također svijetle.

Da biste isključili električni ključ pritisnite gumb dok se ne zaustavi i zatim ga otpustite. Gumb mora biti istaknut što znači da je isključen. Svjetlosni indikatori također se ugase.



#### Kontrolna svjetla (indikatori)

Svijetle crveno – uređaj je u načinu rada grijanja vode;

Svijetle plavo – voda u uređaju je zagrijana i termo-regulator je isključio napajanje grijaača.

#### Indikatori ne svijetle kada:

električni ključ uređaja je isključen, ili uređaj se ne napaja električnom energijom, ili temperaturna zaštite uređaja se je isključila – vidi odjeljak 2 u nastavku

#### 1.3. Podešavanje temperature

Ova funkcija omogućava odabir željene temperature. Da biste odabrali pokrenite ručicu na ploči i stavite oznaku u odgovarajući položaj (slika 2). Za povećanje temperature okrećite u smjeru kazaljke na satu.

**!** Jednom mjesečno, postavljajte ručnu dršku u položaju za maksimalnu temperaturu, za razdoblje od jednog dana (osim ako uređaj radi kontinuirano u ovom načinu rada) - vidi Prilog - I. (11) Maksimalna temperatura termostata. Na takav način se osigurava veća higijena zagrijanje vode.

- Način rada „Protiv smrzavanja“

Stavite ručicu u položaj „MIN“ sukladno slici 2. S ovom postavkom uređaj održava temperaturu koja sprječava zamrzavanje vode.

**!** VAŽNO: Napajanje strujom uređaja mora biti uključeno. Sigurnosni ventil i cjevovod od njega do uređaja moraju biti osigurani od smrzavanja.

- **Položaj E (Ušteda električne energije)** – U tom režimu temperatura vode dostiže do oko 60° C. Na taj način se smanjuje gubitak topline.

## 2. Zaštita od temperature (odnosi se na sve modele).

Uređaj je opremljen specijalnim priborom (termoprekidačem) za zaštitu od pregrijavanja vode koji isključuje grijač od električne mreže kada temperatura dostigne previše visoke vrijednosti.



Nakon aktivacije, ovaj uređaj ne ostvaruje autoregeneriranje i uređaj neće raditi. Kontaktirajte ovlaštenog serviseri za rješavanje problema.

## VIII. PERIODIČKO ODRŽAVANJE

U uvjetima normalnog rada bojlera pod utjecajem visoke temperature na površini grijaača sakuplja se kamenac. To pogoršava izmjenu topline između grijaača i vode. Temperatura na površini grijaača i u zoni oko njega se povisuje. Čuje se karakterističan šum kipuće vode. Termostat se počinje češće uključivati i isključivati. Moguće je doći do «lažnog» aktiviranja temperaturne zaštite. Stoga proizvođač ovog uređaja preporuča profilaksu vašeg bojlera svake dvije godine od ovlaštenog servisa. Ova profilaksa mora uključivati čišćenje i pregledavanje zaštitne magnezijumske anode (kod bojlera sa staklokeramičkim pokričem) i zamjenu novom u slučaju potrebe.

Za čišćenje uređaja koristite vlažnu krpu. Ne koristite abrazivne preparate ili preparate sa razrjeđivačem. Nemojte sipati vodu na jedinicu.

**Proizvođač ne snosi odgovornost za posljedice uzrokovane nepoštivanjem ovih uputa.**



#### Upute o zaštiti okoliša

Stari električni uređaji sastoje se od vrijednih materijala te stoga ne spadaju u kućno smeće! Stoga vas molimo da nas svojim aktivnim doprinosom podržite pri štednji resursa i zaštiti okoliša, te da ovaj uređaj predate na mjesta predviđena za sakupljanje starih električnih uređaja, ukoliko je takvo organizirao.

Шановні клієнти,  
Команда TESY сердечно поздоровляє Вас з новою покупкою.  
Сподіваємося, що Ваш новий прилад сприятиме поліпшенню комфорту у Вашому будинку.


Цей технічний опис і інструкція експлуатації мають на меті ознайомити Вас із виробом і умовами його правильного монтажу й експлуатації. Інструкція призначена й для правоздатних техніків, які будуть монтувати прилад спочатку, демонтувати й ремонтувати у випадку пошкодження. Дотримання вказівок у справжній інструкції є в інтересах покупця і є однією з гарантійних умов, зазначених у гарантійній карті. Будь ласка, майте на увазі, що дотримання вказівок у справжній інструкції, в першу чергу, являється в інтерес покупця, але разом з цим являється і однією з гарантійних умов, вказаних в гарантійній карті, щоб покупець міг скористатися безкоштовно гарантійним обслуговуванням. Виробник не несе відповідальності за ушкодження в приладі і еwentуальні збитки, заподіяні в результаті експлуатації і/або монтажу, які не відповідають вказівкам і інструкціям в цьому керівництві. Електричний бойлер відповідає вимогам EN 60335-1, EN 60335- 2-21.

**I. ПРИЗНАЧЕННЯ**

Прилад призначений для забезпечення гарячою водою побутових об'єктів, що мають водогінну мережу з тиском не більше 6 атмосфер (0,6 МПа). Він призначений для експлуатації тільки в закритих і опалюваних приміщеннях, в яких температура не падає нижче 4°C і не призначений для роботи у безперервному проточному режимі. Цей прилад призначений для роботи в регіонах з жорсткістю води до 10 °dH. У разі, якщо буде встановлено в регіоні з „жорсткішою“

водою, можливе дуже швидке накопичення вапняних відкладень, які викликають характерний шум при нагріві, а і швидко ушкоджуються електричні частини. Для регіонів з твердішою водою рекомендується чистення приладу від накопичених вапняних відкладень щороку, а також використання потужності нагрівача до 2 kW.

**II. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. Номінальна місткість, літри - дивися таблицьку на приладі
  2. Номінальний тиск - дивися таблицьку на приладі
  3. Номінальна потужність - дивися таблицьку на приладі
  4. Номінальний тиск - дивися таблицьку на приладі
-  **Це не тиск з водопровідної мережі. Воно оголошене для приладу і відноситься до вимог стандартам безпеки.**
5. Тип бойлера - закритий водонагрівач акумулюючий, з теплоізоляцією
  6. Щоденне споживання електроенергії – див. Додаток I
  7. Оголошений профіль навантаження – див. Додаток I
  8. Кількість змішаної води при 40 ° C V40 в літрах – див. Додаток I
  9. Максимальна температура термостата – див. Додаток I
  10. Заводські настройки температури – див. Додаток I
  11. Енергетична ефективність в режимі нагріву води – див. Додаток I

**III. ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА**

- Бойлер необхідно монтувати тільки в приміщеннях з нормальною пожежною безпекою.
- Не включайте бойлер не переконавшись, що він наповнений водою.

**⚠ УВАГА! Неправильна установка та підключення приладу можуть зробити його небезпечним для здоров'я і життя споживачів, а також може заподіяти серйозні і довговічні наслідки для них, у тому числі, але не тільки, до фізичних ушкоджень та/або смерті. Це також може привести до збитків їх майна /ушкодженню та/або знищенню /, а також таким третіх осіб, викликаним включно, але не тільки, повінню, вибухом, пожежею. Монтаж, підключення до водопроводу та до електричної мережі повинні виконуватися правоздатними електротехніками і техніками по ремонту та монтажу приладів, які отримали свою правоздатність на території країни, в якій здійснюється монтаж і введення в експлуатацію приладу, та відповідно до норм її законодавства.**

- При приєднанні бойлера до електричної мережі необхідно бути уважним, щоб правильно приєднати захисний провідник (у моделей без шнура зі штепселем).
- Якщо існує вірогідність пониження температури в приміщенні нижче 0°C, бойлер необхідно спорожнити від води (слідуйте процедурі описаною в п. IV, підпункті 2 («Під'єднування бойлера до водопровідної мережі»).
- При експлуатації - (режим нагріву води) - нормальним є, якщо крапає вода з дренажного отвору захисного клапана. Його необхідно залишити відкритим до атмосфери. Мають бути узяті заходи по відведенню або збору минулої кількості для відвертання збитків, при цьому не потрібно порушувати вимоги, описані в п. 2 параграфу V. Клапан і пов'язані з ним елементи мають бути захищені від замерзання.
- Під час нагріву з приладу можна почути свистячий шум (закипаюча вода). Це є нормальним і не повідомляється про ушкодження. Якщо цей шум посилюється з часом, тоді і причиною є накопичення вапняку. Щоб усунути шум, необхідно почистити прилад. Ця послуга не є предметом гарантійного обслуговування.
- Для безпечної роботи бойлера необхідно чистити регулярно зворотньо-запобіжний клапан і оглядати правильне його функціонування /щоб не був блокованим/, а в районах із сильно вапняною водою чистити від зібраного вапняку. Ця послуга не є предметом гарантійного обслуговування.

**⚠ Забороняються всякі зміни й перебудови в конструкції й електричній схемі бойлера. При констатуванні таких гарантія на прилад відпадає. Під зміною й перебудовою розуміється всяке відсторонення вкладених виробником елементів, вбудовування додаткових компонентів у бойлер, заміна елементів з аналогічними несхваленими виробником.**

- Якщо шнур живлення (у моделей, укомплектованих з таким) є ушкодженим, тоді він повинен бути замінений сервісним представником або особою з подібною кваліфікацією, щоб уникнути всякого ризику.
- Цей прилад призначений для використання дітьми 8 і старше 8 років і людьми з обмеженими фізичними, чутливими або розумовими здібностями, або людьми з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони знаходяться під наглядом або інструктовані відповідно до безпечного використання приладу і розуміють небезпеки, які можуть виникнути.
- Діти не повинні грати з приладом.
- Чищення і обслуговування приладу не повинні здійснюватися дітьми, які не знаходяться під наглядом

## IV. ОПИС І ПРИНЦИП ДІЇ

Прилад складається з корпусу, фланця у своїй нижній частині /при бойлерах для вертикального монтажу/ або з боку / при бойлерах для горизонтального монтажу/, запобіжна пластмасова панель і зворотньо-запобіжний клапан.

1. Корпус складається зі сталевого резервуара (водного баку) і кожуха (зовнішньої оболонки) з теплоізоляцією між ними з екологічно чистого з високою щільністю пінополіуретану, і двох труб з різьбленням G ½ " для подачі холодної води (із синім кільцем ) і для випущення теплої (із червоним кільцем ). Внутрішній резервуар залежно від моделі може бути двох видів:

- із чорної сталі, захищеної спеціальним скло- керамічним і емалевим покриттям
- з нержавіючої сталі.

2. На фланці монтований електричний нагрівач. У бойлерів зі скло- керамічним покриттям монтований і магнієвий анод . Електричний нагрівач служить для нагрівання води в резервуарі й управляється термостатом, який автоматично підтримує певну температуру. Прилад має у своєму розпорядженні вбудоване обладнання для захисту від перегріву (термовимикач), яке виключає нагрівач із електричної мережі, коли температура води досягнеться високих показників.

3. Зворотньо-запобіжний запобігає повному звільненню приладу при зупинці подачі холодної води з водогінної мережі. Він захищає прилад при підвищенні тиску у водному контейнері до більше високого показника від припустимого при режимі нагрівання (Іпри підвищенні температури вода розширюється й тиск збільшується), шляхом випуску через дренажний отвір.

**!** Зворотньо-запобіжний клапан не може захистити прилад при подачі з водопроводу тиску вище оголошеного для приладу.

## V. МОНТАЖ І ВКЛЮЧЕННЯ

**!** УВАГА! Неправильна установка та підключення приладу можуть зробити його небезпечним для здоров'я і життя споживачів, а також може заподіяти серйозні і довгоочікувані наслідки для них, у тому числі, але не тільки, до фізичних ушкоджень та/або смерті. Це також може привести до збитків їх майна /ушкодженням та/або знищенню /, а також таким третім особам, викликаним включно, але не тільки, повінню, вибухом, пожежею. Монтаж, підключення до водопроводу та до електричної мережі повинні виконуватися правоздатними електротехніками і техніками по ремонту та монтажу приладів, які отримали свою правоздатність на території країни, в якій здійснюється монтаж і введення в експлуатацію приладу, та відповідно до норм її законодавства.

**Примітка :** Монтування прилада платить покупець.

### 1. Монтаж

місця використання гарячої води, щоб скоротити теплові втрати в трубопроводі. При монтажі в лазні він повинен бути монтований у такому місці, де б не обливався водою з душу або душ-трубки. Можливі два варіанти установки:

- **вертикальна установка GCV** (малюнок 1а, таблиці 1) - При установці на стіні - пристрій підвішується на верхню планку, закріплену за його корпус.

Прилад вішається на двох гачках (min. Ø 10 mm), закріпленим надійно за стіну (не включені в комплект вішання ). Конструкція несучої планки, при бойлерах вертикального монтажу, є універсальною й дозволена відстань між гачками від 220 до 310 мм - малюнок 1а.

- **горизонтальна установка - GCH, GCR** (малюнок 1b малюнок 1c) - При горизонтальній установці відстані між крюками є різними для різних об'ємів і вказані в таблиці 2 до малюнка 1b, таблиці 3 до малюнка 1c.

**!** Щоб уникнути заподіяння збитків споживачам і третім особам необхідно, щоб прилад був монтований у приміщенні, що має підлогову гідроізоляцію й дренаж у каналізації. У ні якому випадку не ставте під приладом предмети, які не є водостійкими. При монтуванні приладу в приміщеннях без підлогової гідроізоляції необхідно зробити захисну ванну під ним із дренажем до каналізації.

**Примітка :** захисна ванна не входить у комплект і вибирається споживачем.

### 2. Приєднання бойлера до водогінної мережі

Малюнок 4.

Малюнок 3с - для пологового монтажу.

Де: 1 - вхідна треба; 2 - запобіжний клапан; 3- скорочений вентиль (при тиску у водопроводі більш 0,7 Мпа); 4 - гальмовий кран; 5 - лійка зі зв'язком до каналізації; 6 – шланг; 7 – кран для зціджування /спорощення/ бойлера (водонагрівача)

При приєднанні бойлера до водогінної мережі необхідно мати на увазі вказівні кольорові знаки /кільця / на трубах: синій - для холодної /вхідної/ води, червоний - для гарячої /вихідної/ води. Обов'язковим є монтування зворотньо-запобіжного клапана (0,8 МПа), який куплений з бойлером. Він ставиться на вході холодної води, у відповідність зі стрілкою на його корпусі, яка вказує напрямком вхідної води. Не допускається інша гальмова арматура між клапаном і приладом.

Виключення: Якщо місцеві регуляторні (норми) вимагають використання іншого захисного клапана або пристрою

(відповідного EN 1487 або EN 1489), тоді він має бути закупленим додатково. Для пристроїв, відповідних EN 1487, максимальний оголошений робочий тиск має бути 0.7 МПа. Для інших захисних клапанів, тиск, на якому вони відкалібровані, має бути на 0.1 МПа нижче маркувальної таблички приладу. У цих випадках поворотний захисний клапан, доставлений з приладом, не потрібно використати.

**!** Наявність інших /старих / зворотньо-запобіжних клапанів може привести до ушкодження вашого приладу й вони повинні відсторонятися.

**!** Не дозволяється інша замочна арматура між поворотньо-запобіжним клапаном (захисним пристроєм) і приладом.

**!** Не допускається вгвинчування клапана до різьблення завдовжки більше 10 мм., у гіршому випадку це може привести до ушкодження вашого клапана і є небезпечним для вашого приладу.

**!** У бойлерів з вертикальним монтажем запобіжний клапан повинен бути приєднаний до вхідної труби при знятій пластмасовій панелі приладу.

**!** Поворотньо-захисний клапан і трубопровід від нього до бойлера мають бути захищені від замерзання. При дренаванні шлангом - його вільний кінець завжди має бути відкритим до атмосфери (а не зануреним). Шланг також має бути захищений від замерзання.

Наповнення бойлера водою здійснюється шляхом відкриттям крана для подачі холодної води з водогінної мережі до нього й крана для гарячої води на змішувальній батареї. Після наповнення зі змішувача повинна потекти безперервний струмінь води. Уже можете закрити кран для теплої води. Коли необхідне звільнення бойлера від води необхідно спочатку відключити електроживлення до нього. Зупинити подачу води до пристрою. Пустити кран змішувача з гарячою водою. Для зціджування води з бойлера, відкрийте кран 7 (малюнок 4). Якщо в даній інсталяції такий не передбачено, бойлер може бути спорощений прямо з його вхідної труби, заздалегідь від'єднавши бойлер від водопроводу. При знятті фланця є нормальним витікання декількох літрів води, що залишилися у водному контейнері.

**!** При виливанні необхідно взяти міри запобігання збитків від води, що виливається.

У випадку якщо тиск у водопровідній мережі перевищує вказані показники в параграфі I вище, тоді необхідно встановити редукуючий вентиль, інакше бойлер не буде експлуатований правильно. Виробник не бере на себе відповідальність за проблеми, що з'явилися від неправильного експлуатування приладу.

### 3. Приєднання до електричної мережі.

**!** До включення електроживлення переконайтеся в тому, що прилад наповнений водою.

3.1. У моделей, що постачаються зі шнуром живлення в комплекті зі штепселем, приєднання здійснюється шляхом його включення в контакт. Від'єднання від електричної мережі здійснюється шляхом відключення штепселя з контакту.

**!** Контакт має бути правильно приєднаний до окремого струмового круга, забезпеченого запобіжником. Він має бути заземленим.

3.2. Водонагрівачі оснащені шнуром живлення без вилки Цей прилад має бути підключений до окремої струмової петлі стаціонарної електричної інсталяції, забезпеченої запобіжником з оголошеним номінальним струмом 16А(20А для потужності > 3700W). Зв'язок має бути постійним - без штепсельних з'єднань. Струмова петля має бути забезпечена запобіжником і вбудованим пристроєм, оскільки це забезпечує роз'єднання усіх полюсів в умовах перенапруження категорії III. Підключення провідників шнура живлення приладу має бути виконане таким чином:

- Провідник з ізоляцією коричневого кольору - до фази провідника електричної інсталяції (L)
- Провідник з ізоляцією синього кольору - до нейтрального провідника електричної інсталяції (N)
- Провідник з ізоляцією жовто-зеленого кольору - до захисного провідника електричної інсталяції (⊕)

### 3.3. Водонагрівач без шнура живлення


Цей прилад має бути підключений до окремої струмової петлі стаціонарної електричної інсталяції, забезпеченої запобіжником з оголошеним номінальним струмом 16А(20А

для потужності > 3700W). Підключення виконується мідними одножильними(твердими) провідниками - кабель 3x2,5 mm<sup>2</sup> для загальної потужності 3000W(кабель 3x4.0 mm<sup>2</sup> для потужності > 3700W).

В електричний контур для живлення приладу необхідно вмонтувати пристрій, який би забезпечував роз'єднання всіх полюсів в умові наднапруження категорії III.

Щоб монтувати електричний провідник живлення до бойлера, необхідно зняти пластмасову кришку.

З'єднання живлячих дротів має бути відповідно до маркіровок електричних затисків, як слід:

- фазну напругу до позначення A або A1 або L або L1.
- нейтральний до позначення N (B або B1 або N1)
- Обов'язковим є приєднання захисного провідника до гвинтового з'єднання, позначене зі знаком .

Після монтажу пластмасова кришка закривається знову!

Пояснення до малюнок 3:

TS – термовимикач; TR – терморегулятор; S – ключ (у моделях з таким); R – нагрівач; IL – сигнальна лампа; F – фланець.

## VI. АНТИКОРОЗИЙНИЙ ЗАХИСТ - МАГНІЄВИЙ АНОД (У БОЙЛЕРІВ З ОДНИМ КОНТЕЙНЕРОМ ЗІ СКЛО-КЕРАМІЧНИМ ПОКРИТТЯМ)

Магнієвий анод захищає внутрішню поверхню водного контейнера від корозії.

Він є елементом, що зношується, який підлягає періодичній підміні.

З обліком довгострокової й безаварійної експлуатації Вашого бойлера, виробник рекомендує періодичний огляд стану магнієвого анода правоздатним техніком і підміну при необхідності, а це може відбутися під час періодичної профілактики приладу.

З питань підміни звертайтеся до спеціалізованих сервісів!

## VII. РОБОТА ІЗ ПРИЛАДОМ

Перед першим включенням приладу переконайтеся, що водонагрівач правильно підключений до мережі і наповнений водою.

### 1. Водонагрівачі з ON/OFF контролем

#### 1.1. Елементи управління

Мал. 2, де:

1 - Кнопка електричного вимикача (у моделей з вимикачем)

2 - Світлові індикатори


3 - Руків'я для терморегулятора (вбудоване з кнопкою електричного вимикача).

#### 1.2. Включення приладу.

Водонагрівач включається за допомогою пристрою, вбудованого в установку, описану в підпункті 3 параграфі V або шляхом підключення вилки до електричної розетки (якщо модель оснащена шнуром з вилкою).

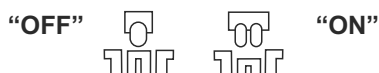
**ВАЖЛИВО:** Моделі мають вбудований у водонагрівач вимикач і його необхідно включити.

Режим включення / виключення живлення нагрівача контролюється електричним вимикачем.

Кнопка електричного перемикача приладу рельєфний і позначений знаком .

Щоб включити електричний вимикач, натисніть кнопку до упору і відпустіть її. Кнопка залишається натиснутою, що означає, що вона включена. Світлодіоди також спалахують.

Щоб вимкнути електричний вимикач, натисніть кнопку до упору, потім відпустіть. Кнопка повинна виділятися, що означає, що вона вимкнена. Світлодіоди теж гаснуть.



### Контрольні лампочки (індикатори)

Горять червоним - прилад знаходиться в режимі нагріву;

Горять синім - вода в приладі нагрілася і терморегулятор відключив живлення нагрівача.

**Індикатори не світяться, коли:**

електричний вимикач приладу вимкнений, або електроживлення не подається на прилад, або

захист від перегрівання приладу відключений - дивися п.2 нижче

### 1.3. Установка температури

Ця функція дозволяє вибрати бажану температуру. Щоб зробити свій вибір, поверніть ручку на панелі, помістивши маркер у відповідне положення (мал.2). Щоб збільшити температуру, поверніть за годинниковою стрілкою.



Один раз місяць ставте ручку в позицію максимальної температури протягом доби (окрім якщо прилад постійно працює в цьому режимі) - див. Додаток - I (11) Максимальна температура термостата. Таким чином забезпечується більша висока гігієна води, що нагрівається.

- Режим „Проти замерзання“

Встановіть ручку в положення "MIN" відповідно до мал.2. З цим налаштуванням прилад підтримує температуру, яка запобігає замерзанням води.



**ВАЖЛИВО:** Електричне живлення має бути включене. Запобіжний клапан і трубопровід від нього до приладу мають бути захищені від замерзання.

- **Позиція € (Економія електроенергії)** - В цьому режимі температура води досягає близько 60°C. Таким чином зменшується втрата тепла.

### 2. Захист по температурі (дійсно для всіх моделей).

Прилад обладнаний спеціальним пристроєм (термовимикачем) для захисту від перегріву води, яке виключає нагрівач із електричної мережі, коли температура досягнеться дуже високих показників.



Після активації, цей пристрій не регенерує себе і прилад не працюватиме. Зверніться в авторизований сервіс для усунення проблеми.

## VIII. ПЕРІОДИЧНА ПІДТРИМКА

При нормальній роботі бойлера, під впливом високої температури на поверхні нагрівача відкладається вапняк / т.зв. накип /. Це погіршує теплообмін між нагрівачем і водою. Температура на поверхні нагрівача й у зоні біля нього збільшується. З'являється характерний шум / закипаюча вода/. Терморегулятор починає включати й виключати частіше. Можлива поява "помилкового" залучення температурного захисту. Із цієї причини виробник цього приладу рекомендує профілактику на кожні два роки Вашого приладу спеціалізованим сервісним центром або сервісною базою. Ця профілактика повинна включати чищення й огляд анодного протектора (при бойлерах зі скло- керамічним покриттям), який якщо буде потреба підлягає заміні.

Для чищення приладу використовуйте вологу тканину. Не використовуйте абразивні або такі, що містять розчинник чистячі речовини. Не обливати прилад водою.

**Виробник не відповідає за всі наслідки, внаслідок недотримання цієї інструкції.**



### Вказівки по охороні навколишнього середовища.

Старі електроприлади містять коштовні метали й із цієї причини не треба їх викидати разом з побутовим сміттям! Просимо Вас сприяти своєю активною допомогою охороні навколишнього середовища й передати прилад в організовані викупні пункти (якщо існують такі).

**Αξιότιμοι πελάτες,**

Η ομάδα του TESY εγκάρδια σας ευχαριστεί για το νέο προϊόν που αγοράσατε. Ελπίζουμε ότι η νέα σας συσκευή θα συνεισφέρει για την βελτίωση της άνεσης στο σπίτι σας.

Η παρούσα τεχνική περιγραφή και οι οδηγίες χρήσεως έχουν ως σκοπό να σας γνωρίσουν με το προϊόν και τους όρους για την κανονική του εγκατάσταση και εκμετάλλευση. Η οδηγία προορίζεται για πιστοποιημένους τεχνίτες οι οποίοι θα εγκαταστήσουν αρχικά την συσκευή, θα αποσυνδέσουν και επισκευάσουν την συσκευή σε περίπτωση βλάβης.

Η τήρηση των οδηγιών τους παρόντες κανονισμούς είναι προς όφελος του καταναλωτή και είναι ένας από τους όρους της εγγύησης, που αναφέρονται στην κάρτα εγγύησης. Παρακαλούμε, να έχετε υπόψη σας ότι η συμμόρφωση με τις οδηγίες χρήσης που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο, είναι κυρίως προς όφελος του αγοραστή, αλλά ταυτόχρονα είναι ένας από τους όρους της εγγύησης που αναφέρονται στην κάρτα εγγύησης για να μπορεί ο αγοραστής να χρησιμοποιεί δωρεάν παροχή υπηρεσίας εγγύησης. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες και τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στη συσκευή εξαιτίας της λειτουργίας ή/και της εγκατάστασης που δεν συμμορφώνονται με τις επισημάνσεις και οδηγίες στο παρόν εγχειρίδιο.

Ο ηλεκτρικός θερμοσίφοντας αντιστοιχεί και συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές των πρότυπων EN 60335-1, EN 60335-2-21.

**I. ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ**

Η συσκευή προορίζεται να εξασφαλίζει ζεστό νερό για οικιακή χρήση, σε κτίρια τα οποία έχουν εγκατάσταση ύδρευσης με πίεση όχι περισσότερο από 6 ατμ. (0.6 MPa). Η συσκευή προορίζεται για χρήση μόνο σε κλειστά και θερμαινόμενα δωμάτια, όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από 4°C και δεν έχει σχεδιαστεί για λειτουργία συνεχούς ροής.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί σε περιοχές με σκληρότητα νερού

**III. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ**

- Ο θερμοσίφοντας πρέπει να εγκατασταθεί μόνο σε χώρους με κανονική αντιπυρική προστασία και ασφάλεια.
- Ποτέ να μην θέσετε σε λειτουργία τον θερμοσίφωνα εάν δεν διαπιστωθείτε, ότι είναι γεμάτος με νερό.

**⚠ Προσοχή!** Η λανθασμένη εγκατάσταση και σύνδεση της συσκευής θα το καταστήσει επικίνδυνο για την υγεία και την ζωή των καταναλωτών, καθώς είναι δυνατόν να προκαλέσει σοβαρές και μακροχρονίες συνεπειές για αυτούς, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, σωματικών βλαβών και/ή θανάτου. Αυτό μπορεί επίσης να προκαλέσει ζημία για την περιουσία τους / βλάβη και / ή καταστροφή/, καθώς και ζημία τρίτων που προκληθηκαν συμπεριλαμβανομένης αλλά όχι μόνο από πλημμυρες, εκρηξη και πυρκαγιές. *Η εγκατάσταση, η σύνδεση στο υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους και τεχνικούς επισκευής και εγκατάστασης της συσκευής, που έχουν αποκτήσει την αρμοδιότητά τους στο έδαφος του κράτους στο οποίο πραγματοποιείται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της συσκευής και σύμφωνα με τους κανονισμούς τους.*

- Κατά την σύνδεση του θερμοσίφωνα προς το ηλεκτρικό δίκτυο θα πρέπει να προσέχετε για την κανονική σύνδεση του αγωγού προστασίας (για τα μοντέλα δίχως καλώδιο και φως). Σε πιθανότητα η θερμοκρασία στο διαμερίσμα να γίνει -0c(μειον) το θερμοσίφοντας πρέπει να διερρει (ακολουθείτε περιγραφή στο σημείο V-2.σινδεσμος το θερμοσίφοντας απο το ιδραγογος.).
- Κατά τη λειτουργία – (λειτουργία θέρμανσης νερού) - είναι φυσιολογικό να στάζει νερό από την οπή αποστράγγισης της προστατευτικής βαλβίδας.
- Η ίδια πρέπει να παραμείνει ανοικτή προς την ατμόσφαιρα. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για την αφαίρεση ή την συλλογή της ποσότητας χυμένου νερού για την αποφυγή ζημιών καθώς δεν θα πρέπει να παραβιάζονται οι απαιτήσεις που περιγράφονται στο σημ. 2 της παραγράφου V (E'). Η βαλβίδα και τα συναφή εξαρτήματά της πρέπει να προστατεύονται από πάγωμα.
- Κατά τη διάρκεια της θέρμανσης της συσκευής μπορεί να ακούγεται ένα σφύριγμα (όταν το νερό αρχίζει να βράσει). Αυτό είναι φυσιολογικό φαινόμενο και δεν αποτελεί ένδειξη δυσλειτουργίας. Ο θόρυβος γίνεται πιο έντονος με το χρόνο λόγω της συσσώρευσης αλάτων ασβεστίου. Για την εξάλειψη του θορύβου πρέπει να καθαρίσετε τη συσκευή. Η παροχή της υπηρεσίας αυτής δεν καλύπτεται από την εγγύηση.
- Για την ασφαλή εργασία του θερμοσίφωνα η αντεπίστροφη- προστατευτική βαλβίδα πρέπει ταχτικά να καθαρίζεται και ελέγχεται εάν λειτουργεί κανονικά (να μην έχει μπλοκάρει). για τις περιοχές με πολύ ασβεστούχο (σκληρό) νερό πρέπει να καθαρίζεται και από την ασβεστολιθική υφή. Αυτή η υπηρεσία δεν είναι αντικείμενο της εξυπηρέτησης εγγύησης.

**⚠ Απαγορεύονται οτιδήποτε μετατροπές και διαρρυθμίσεις στην κατασκευή και στο ηλεκτρικό σχήμα του θερμοσίφωνα. Όταν διαπιστωθούν τέτοιες μετατροπές η εγγύηση της συσκευής ακυρώνεται. Ως μετατροπές και διαρρυθμίσεις εννοούνται οτιδήποτε απομάκρυνση των χρησιμοποιημένων από τον κατασκευαστή στοιχεία, ενσωμάτωση συμπληρωματικών στοιχείων στον θερμοσίφωνα, αλλαγή στοιχείων με ανάλογα τα οποία δεν συνιστούνται από τον κατασκευαστή.**

- Εάν το καλώδιο τροφοδότησης (για τα μοντέλα που έχουν τέτοιο καλώδιο) έχει βλάβη το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί από εκπρόσωπο του συνεργείου ή από πρόσωπο με παρόμοια ειδικευση για να αποφύγετε οτιδήποτε ρίσκο.
- Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητικές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον βρίσκονται υπό επιτήρηση, έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

έως 10 °dH. Σε περίπτωση που έχει εγκατασταθεί σε μια περιοχή με πιο „σκληρό“ νερό, είναι πολύ πιθανή η ταχεία συσσώρευση αλάτων που έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία χαρακτηριστικού θορύβου κατά τη θέρμανση και συμβάλλουν στην ταχεία φθορά του ηλεκτρικού στοιχείου. Για περιοχές με σκληρότερο νερό, συνιστάται να καθαρίζετε τη συσκευή από τα συσσωρευμένα άλατα κάθε χρόνο, καθώς και να χρησιμοποιείτε τον θερμοσίφωνα με ισχύ μέχρι 2 kW.

**II. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

1. Ονομαστική χωρητικότητα σε λίτρα – κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή.
2. Ονομαστική τάση– κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή.
3. Ονομαστική ισχύ – κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή.
4. Ονομαστική πίεση – κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή



Αυτή δεν είναι η πίεση του δικτύου ύδρευσης. Η πίεση ανακοινώνεται για τη συσκευή και αφορά τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ασφαλείας.

5. Τύπος του θερμοσίφωνα –κλειστός θερμοσίφοντας συσσώρευσης με θερμομόνωση.
6. Η καθημερινή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας - βλέπε Παράρτημα I
7. Δηλωμένο προφίλ φορτίου - βλέπε Παράρτημα I
8. Ποσότητα του μικτού νερού στους 40°C V40 σε λίτρα - βλέπε Παράρτημα I
9. Μέγιστη θερμοκρασία θερμοστάτη - βλέπε Παράρτημα I
10. Εργοστασιακές ρυθμίσεις θερμοκρασίας - βλέπε Παράρτημα I
11. Ενεργειακή απόδοση στη θέρμανση του νερού - βλέπε Παράρτημα I



IV. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Το σώμα συνιστάται από δεξαμενή από χάλυβα (δεξαμενή νερού) και εξωτερικό πλαστικό περίβλημα με θερμομόνωση μεταξύ τους από οικολογικά καθαρή αφροπολυουρεθάνη υψηλής πυκνότητας. Η δεξαμενή νερού εξασφαλίζεται με δυο σωληνες με σπείρωμα G1/2 για τροφοδότηση με κρύο νερό (με μπλε δακτύλιο) και για απορροή του ζεστού νερού (με κόκκινο δακτύλιο). Η εσωτερική δεξαμενή ανάλογα με το μοντέλο μπορεί να είναι δυο ειδών
• μπορεί είναι κατασκευασμένη από μαύρο χάλυβα ο οποίος προφυλάσσετε από την διάβρωση με ειδική υαλο-κεραμική κάλυψη ή εμαγιέ κάλυψη
• μπορεί είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα.
2. Στην φλάντζα είναι τοποθετημένος ο ηλεκτρικός θερμαντής. Στους θερμοσίφωνες με ειδική υαλο-κεραμική κάλυψη είναι τοποθετημένοι και ο προφυλακτικός μαγνησίου. Ο ηλεκτρικός θερμαντής χρησιμοποιείται για την θέρμανση του νερού στην δεξαμενή και διαχειρίζεται από τον θερμοστάτη ο οποίος αυτόματα διατηρεί την προκαθορισμένη θερμοκρασία. Ο θερμοδιακόπτης είναι μία ενσωματωμένη διάταξη για προστασία από υπερθέρμανση η οποία αποσυνδέει τον θερμαντή από το ηλεκτρικό δίκτυο όταν η θερμοκρασία του νερού φτάσει σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.
3. Η αντεπίστροφη- προστατευτική βαλβίδα αποτρέπει την πλήρη εκκένωση της συσκευής όταν σταματήσει η τροφοδότηση με κρύο νερό από το δίκτυο. Η βαλβίδα προστατεύει την συσκευή από την αύξηση της πίεσης στην δεξαμενή ως τιμές υψηλότερες από την επιτρεπτή σε καθεστώς θέρμανσης (προσοχή με την αύξηση της θερμοκρασίας η πίεση αυξάνεται) με την εκροή του περιπτώ νερού από το άνοιγμα απορροής. Κανονικό είναι σε καθεστώς θέρμανσης από το άνοιγμα απορροής να σταλάζει νερό και αυτό πρέπει να το έχουμε υπόψη κατά την τοποθέτηση και συναρμολόγηση του θερμοσίφωνα

⚠ Η αντεπίστροφη- προστατευτική βαλβίδα δεν μπορεί να προφυλάξει την συσκευή όταν η πίεση του δικτύου είναι μεγαλύτερη από την ανακινωμένη.

V. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ

⚠ Προσοχή! Η λανθασμένη εγκατάσταση και σύνδεση της συσκευής θα το καταστήσει επικίνδυνο για την υγεία και την ζωή των καταναλωτών, καθώς είναι δυνατόν να προκαλέσει σοβαρές και μακροχρονιές συνέπειες γι, αυτούς, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, σωματικών βλαβών και/ η θανάτου. Αυτό μπορεί επίσης να προκαλέσει ζημια για την περιουσία τους / βλάβη και / η καταστροφή/, καθώς και ζημια τρίτων που προκλήθηκαν συμπεριλαμβανομένης αλλά όχι μόνο από πλημμυρες, εκρήξη και πυρκαγιές. Η εγκατάσταση, η σύνδεση στο υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους και τεχνικούς επισκευής και εγκατάστασης της συσκευής, που έχουν αποκτήσει την αρμοδιότητά τους στο έδαφος του κράτους στο οποίο πραγματοποιείται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της συσκευής και σύμφωνα με τους κανονισμούς τους.

🔑 ΣΗΜΕΙΩΜΑ: Η εγκατάσταση της συσκευής είναι για λογαριασμό.

1. Εγκατάσταση

Συνιστάται η εγκατάσταση της συσκευής να είναι πλησιέστερα στον τόπο χρησιμοποίησης του ζεστού νερού, για να μειωθούν οι θερμικές απώλειες στους αγωγούς. Όταν πραγματοποιούμε εγκατάσταση της συσκευής σε λουτρό ο θερμοσίφωνα πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοιο μέρος ώστε να μην περιβόηται με νερό. Υπάρχουν δύο δυνατότητες για εγκατάσταση:

- Κάθετη τοποθέτηση GCV (Πίνακα 1 του σχήμα 1a) - Για τοποθέτηση σε τοίχο – η συσκευή αναρτάται στην πάνω πλάκα συγκράτησης που είναι τοποθετημένη στο περίβλημα της. Η ανάρτηση πραγματοποιείται σε δύο γάντζους (min. Ø 10 mm) στερεωμένοι με σιγουριά στον τοίχο (δεν συμπεριλαμβάνονται στην συσκευασία στο σετ ανάρτησης). Η κατασκευή του φέροντος έλασματος στους θερμοσίφωνες για κάθετη εγκατάσταση είναι πολλαπλών χρήσεων και επιτρέπει οι αποστάσεις μεταξύ των γάντζων και είναι μεταξύ 220 και 310 χιλιοστά (σχήμα 1a).
- Οριζόντια εγκατάσταση - GCH, GCR (σχήμα 1b, σχήμα 1c) – Σε περίπτωση οριζόντιας εγκατάστασης οι αποστάσεις μεταξύ των γάντζων είναι διαφορετικές για τους διάφορους όγκους και παρατίθενται στον Πίνακα 2 του σχήματος 1b; Πίνακα 3 του σχήματος 1c.

⚠ Για να αποφύγουμε την πρόκληση βλαβών στον χρήστη και σε τρίτα πρόσωπα σε περίπτωση βλαβών στο σύστημα τροφοδότηση με ζεστό νερό είναι απαραίτητο η συσκευή να τοποθετηθεί σε χώρους που έχουν υδρομόνωση δαπέδου και παροχέτευση στην αποχέτευση. Σε καμία περίπτωση κάτω από την συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται αντικείμενα, τα οποία δεν αντέχουν σε υγρασία. Κατά την εγκατάσταση της συσκευής σε χώρους δίχως υδρομόνωση είναι απαραίτητο να κατασκευάσουμε προφυλακτική δεξαμενή κάτω από τον θερμοσίφωνα με δrainώση προς την αποχέτευση.

🔑 ΣΗΜΕΙΩΜΑ: Η προφυλακτική δεξαμενή δεν συμπεριλαμβάνεται στο σετ και επιλέγεται από τον χρήστη.

2. Σύνδεση του θερμοσίφωνα με το υδραυλικό δίκτυο

Σχήμα 4. Όπου: 1 - σωλήνας εισόδου, 2 - προφυλακτική βαλβίδα. – 3 βαλβίδα ρύθμισης (για πίεση στο δίκτυο ύδρευσης πάνω από 0,7 MPa), 4 – κρουσός διακοπής 5- χωνί για σύνδεση με το δίκτυο αποχέτευσης, 6 – λάστιχο, 7 - καπουλα για διερρεβσι το θερμοσίφωνα
Κατά την σύνδεση του θερμοσίφωνα με το υδραυλικό δίκτυο πρέπει να έχουμε υπόψη μας τις ενδείξεις των χρωματιστών δακτυλίων στους σωλήνες:
μπλε – για το κρύο νερό (εισερχόμενο) νερό,
κόκκινο – για το ζεστό (εξερχόμενο) νερό.
Η τοποθέτηση της αντεπίστροφης προστατευτικής βαλβίδας

(0.8 MPa) με την οποία έχετε αγοράσει τον θερμοσίφωνα είναι υποχρεωτική. Αυτή η βαλβίδα τοποθετείται στην είσοδο για το κρύο νερό σύμφωνα με τα βέλη στο σώμα του θερμοσίφωνα, τα οποία δείχνουν την κατεύθυνση του εισερχόμενου νερού. Δεν επιτρέπεται άλλα ρακόρ διακοπής μεταξύ της βαλβίδας και της συσκευής.

Εξαιρέση: Εάν οι τοπικοί κανονισμοί (κανόνες) απαιτούν τη χρήση μιας άλλης βαλβίδας ασφαλείας ή συσκευής (σύμφωνα με τον κανόνα EN 1487 και EN 1489), θα πρέπει να αγοραστεί χωριστά. Για συσκευές που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 1487 η μέγιστη πίεση λειτουργίας πρέπει να είναι 0,7 MPa. Για άλλες βαλβίδες ασφαλείας, η πίεση βαθμονόμησης πρέπει να είναι με 0,1 MPa κατώτερη από την πίεση που αναγράφεται στην πινακίδα της συσκευής. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η βαλβίδα αντεπίστροφής που παρέχεται με τη συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

⚠ Η ύπαρξη άλλων (παλιών) αντεπίστροφων- προστατευτικών βαλβίδων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην δικιά σας συσκευή και θα πρέπει να τις απομακρύνετε (αποσυνδέσετε).

⚠ Δεν επιτρέπονται άλλες βαλβίδες διακοπής μεταξύ της βαλβίδας αντεπίστροφής (διάταξης ασφαλείας) και της συσκευής.

⚠ Δεν επιτρέπεται το βιδώμα της βαλβίδας σε σπείρωμα με μήκος πάνω από 10 χιλιοστά. Στην αντίθετη περίπτωση αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην δικιά σας βαλβίδα και είναι επικίνδυνο για την συσκευή σας.

⚠ Στους θερμοσίφωνες με κάθετη τοποθέτηση η προστατευτική βαλβίδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη με τον σωλήνα εισόδου με κατεβαμένο πλαστικό πάνελ της συσκευής.

⚠ Η βαλβίδα αντεπίστροφής ασφαλείας και η σωλήνωση από την βαλβίδα προς τον λέβητα πρέπει να προστατεύονται από πάγωμα. Σε περίπτωση σωληνωτού αγωγού αποστράγγισης – το ελεύθερο άκρο του πρέπει να είναι πάντα ανοιχτό στην ατμόσφαιρα (να μην βυθίζεται σε νερό). Ο σωλήνας πρέπει επίσης να προφυλάσσεται από τον παγετό.

Η πλήρωση του θερμοσίφωνα με νερό πραγματοποιείται ανοίγοντας τον διακόπτη κρύου νερού από το δίκτυο ύδρευσης και του διακόπτη του ζεστού νερού στην μπαταρία ανάμιξης. Μετά την πλήρωση του θερμοσίφωνα με νερό, από τη μπαταρία ανάμιξης πρέπει να υπάρχει συνεχής ροή χωρίς διακοπή. Τώρα μπορείτε να σταματήσετε τον διακόπτη του ζεστού νερού της μπαταρίας ανάμιξης.

Στην περίπτωση που πρέπει να αδειάσετε τον θερμοσίφωνα από νερό, πρέπει πρώτα να διακόψετε την παροχή του νερού του δικτύου προς τον θερμοσίφωνα. Η παροχή νερού πρέπει να σταματήσει και ταυτόχρονα πρέπει να ανοίξει ο διακόπτης 7 (εικόνα 4) του ζεστού νερού της μπαταρίας ανάμιξης. Ο διακόπτης του ζεστού νερού πρέπει να είναι ανοικτός για να αδειάσει το νερό που έχει μέσα ο θερμοσίφωνα. Εάν δεν υπάρχει τέτοιος διακόπτης στην γραμμή σωλήνωσης, τότε το νερό του θερμοσίφωνα μπορεί να αδειάσει απευθείας από την σωλήνα εισόδου του νερού στον θερμοσίφωνα, όταν αυτός αποσυνδεθεί από την γραμμή παροχής νερού του δικτύου.

Όταν απομακρύνουμε την φλάντζα είναι κανονικό να τρέξουν μερικά λίτρα νερό που έχουν μείνει στην δεξαμενή.

⚠ Κατά την εκροή πρέπει να λαμβάνεται μέτρα για την αποφυγή ζημιών από το νερό που βγαίνει.

Σε περίπτωση που η πίεση στο δίκτυο ύδρευσης υπερβαίνει την αξία που ορίζεται στην παράγραφο I (Α') πιο πάνω, είναι αναγκαίο να εγκατασταθεί μια βαλβίδα μείωσης πίεσης, διαφορετικά ο λέβητας δεν θα λειτουργεί σωστά. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ευθύνες για τα προβλήματα από την μη κανονική εκμετάλλευση.

3. Σύνδεση του θερμοσίφωνα προς το ηλεκτρικό δίκτυο.

⚠ Πριν να συνδέσετε την ηλεκτρική τροφοδότηση, θα πρέπει να διαπιστωθείτε ότι η συσκευή είναι γεμάτη με νερό.

3.1. Στα μοντέλα εφοδιασμένα με καλώδιο τροφοδότησης σετ με φως η σύνδεση πραγματοποιείται βάζοντας το φως στη πρίζα. Η αποσύνδεση από το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται αποσυνδέοντας το φως από τη πρίζα.

⚠ Η πρίζα πρέπει να συνδεθεί σωστά σε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα που προστατεύεται από ασφάλεια και να έχει γείωση.

3.2. Θερμαντήρες νερού εξοπλισμένοι με καλώδιο τροφοδοσίας χωρίς βύσμα

Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα από τη σταθερή ηλεκτρική εγκατάσταση που είναι εφοδιασμένο με ασφάλεια με ονομαστικό ρεύμα 16A (20A για ισχύ > 3700W). Η σύνδεση θα πρέπει να είναι μόνιμη – χωρίς ρευματολήπτες. Το ηλεκτρικό κύκλωμα πρέπει να εφοδιαστεί με μία ασφάλεια και μία ενσωματωμένη συσκευή που διασφαλίζει διαχωρισμό όλων των πόλων κάτω από συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III. Η σύνδεση των καλωδίων ρεύματος της συσκευής θα πρέπει να γίνεται ως εξής:



- Καλώδιο με χρώμα καφέ της μόνωσης – στον αγωγό φάσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης (L)
- Καλώδιο με χρώμα μπλε της μόνωσης – στον ουδέτερο αγωγό της ηλεκτρικής εγκατάστασης (N)
- Καλώδιο με χρώμα κιτρινοπράσινο της μόνωσης – στον αγωγό προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης (⊕)

### 3.3. Θερμαντήρες νερού χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας

Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα από τη σταθερή ηλεκτρική εγκατάσταση που είναι εφοδιασμένο με ασφάλεια με ονομαστικό ρεύμα 16A (20A για ισχύ > 3700W). Η σύνδεση πραγματοποιείται με χάλκινους μονόκλωνους (σκληρούς) αγωγούς - καλώδιο 3x2,5 mm<sup>2</sup> συνολικής ισχύος 3000W (καλώδιο 3x4.0 mm<sup>2</sup> για ισχύ > 3700W).

Στο ηλεκτρικό κύκλο τροφοδότησης της συσκευής πρέπει να είναι ενσωματωμένη διάταξη η οποία να εξασφαλίζει την αποσύνδεση όλων των πόλων σε περίπτωση υπερβολικής τάσης κατηγορία III.

Για να τοποθετηθεί το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδότησης προς τον θερμοσίφωνα είναι απαραίτητο να βγάλουμε το πλαστικό κάλυμμα.

Η σύνδεση των τροφοδοτικών καλωδίων πρέπει να αντιστοιχεί των επιγραφών επάνω στα βύσματα επαφής ως ακολούθως:

- το καλώδιο φάσης στο A ή A1 ή L ή L1
- το ουδέτερο καλώδιο στο N (B ή B1 ή N1)
- Είναι υποχρεωτικό η σύνδεση του προστατευτικού αγωγού με την βιδωτή σύνδεση με το σήμα (⊕).

Μετά την εγκατάσταση του πλαστικού καλύμματος τοποθετείται ξανά στην αρχική του θέση.

Εξηγήσεις προς το σχήμα 3:

TS – θερμοδιακόπτης; TR – ρυθμιστής θερμοκρασίας; S – διακόπτης (στα μοντέλα με διακόπτη); R – θερμοαντής; IL – ενδεικτική λυχνία; F – φλάντζα.

## VI. ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΑΝΟΔΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ (ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ ΜΕ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΜΕ ΥΑΛΟ-ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ)

Η άνοδος μαγνησίου προστατεύει την εσωτερική επιφάνεια της δεξαμενής από διάβρωση.

Η άνοδος είναι ένα στοιχείο το οποίο καταναλώνεται και υπάγεται σε αλλαγή ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Με σκοπό την μακρόχρονη και δίχως βλάβες εκμετάλλευση του δικού σας θερμοσίφωνα ο κατασκευαστής συνιστά τον έλεγχο ανά τακτά χρονικά διαστήματα της κατάστασης της ανόδου μαγνησίου από διαπιστευμένο τεχνίτη και αλλαγή σε περίπτωση ανάγκης. Αυτό μπορεί να γίνει κατά τον περιοδικό έλεγχο προφύλαξης.

Για να πραγματοποιηθεί η αλλαγή της ανόδου επικοινωνήστε με τα διαπιστευμένα συνεργία.

## VII. ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΣΚΕΥΗ

Πριν να θέσετε σε λειτουργία την συσκευή πρέπει να βεβαιωθείτε, ότι ο θερμοσίφωνα είναι συνδεδεμένος κανονικά στο ηλεκτρικό δίκτυο και είναι γεμάτος με νερό.

### 1. Θερμοσίφωνες με ON/OFF έλεγχο

#### 1.1. Στοιχεία διαχείρισης

Εικόνα 2 όπου:

- 1 – Πλήκτρο για ηλεκτρικό διακόπτη (σε μοντέλα με διακόπτη)
- 2 - Φωτεινές ενδείξεις
- 3 - Λαβή για θερμορυθμιστή (ενσωματωμένη με το πλήκτρο του ηλεκτρικού διακόπτη).

#### 1.2. Ενεργοποίηση της συσκευής.

Ο θερμοσίφωνα ενεργοποιείται μέσω της συσκευής που είναι ενσωματωμένη στην εγκατάσταση που περιγράφεται στο υποσημείο 3 της παραγράφου V ή σύνδεση του φως με ηλεκτρική πρίζα (εάν το μοντέλο είναι με καλώδιο με φως).

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Τα μοντέλα διαθέτουν ενσωματωμένο στο θερμοσίφωνα διακόπτη και πρέπει να το ενεργοποιήσετε. Η λειτουργία ενεργοποίησης / απενεργοποίησης της τροφοδοσίας προς τον θερμοαντήρα ελέγχεται από το πλήκτρο του ηλεκτρικού διακόπτη.

Το πλήκτρο του ηλεκτρικού διακόπτη είναι ανάγλυφο και φέρει ένα σημάδι (⊕).

Για να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό διακόπτη, πατήστε το πλήκτρο μέχρι να σταματήσει και αφήστε το. Το πλήκτρο παραμένει πατημένο, πράγμα που σημαίνει ότι είναι ενεργοποιημένο. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν επίσης.

Για να απενεργοποιήσετε τον ηλεκτρικό διακόπτη, πατήστε το πλήκτρο μέχρι να σταματήσει, στη συνέχεια, αφήστε το. Το πλήκτρο πρέπει να ξεχωρίζει, πράγμα που σημαίνει ότι είναι απενεργοποιημένο. Οι ενδεικτικές λυχνίες επίσης βγαίνουν.

“OFF”



“ON”

## Ενδείξεις ελέγχου (δείκτες)

Ανάβουν με κόκκινο χρώμα - η συσκευή βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης του νερού,

Ανάβουν με μπλε χρώμα - το νερό στη συσκευή θερμαίνεται και ο θερμοστάτης έχει απενεργοποιήσει την ισχύ του θερμοαντήρα.

Οι δείκτες δεν ανάβουν, όταν:

ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι απενεργοποιημένος, ή δεν παρέχεται ηλεκτρική ενέργεια προς την συσκευή, ή η προστασία της θερμοκρασίας της συσκευής έχει απενεργοποιηθεί – δεσ σ. 2 παρακάτω

### 1.3. Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Αυτή η λειτουργία σας επιτρέπει να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία. Για να κάνετε την επιλογή σας, γυρίστε τη λαβή από τον πίνακα τοποθετώντας το δείκτη στην κατάλληλη θέση (εικ. 2). Για να αυξήσετε τη θερμοκρασία, γυρίστε προς την φορά των δεικτών του ρολογιού.



Μία φορά το μήνα τοποθετείτε τη χειρολαβή σε θέση μέγιστης θερμοκρασίας για ένα εικοσιπεντάωρο (εκτός εάν η συσκευή εργάζεται συνεχώς σε αυτή τη λειτουργία) - βλέπε Παράρτημα I (11) Μέγιστη θερμοκρασία θερμοστάτη. Έτσι εξασφαλίζεται υψηλότερη υγιεινή του θερμαινόμενου νερού.

Μία φορά το μήνα τοποθετήστε τη λαβή σε θέση μέγιστης θερμοκρασίας για μία ημέρα (εκτός εάν η συσκευή λειτουργεί συνεχώς σε αυτή τη λειτουργία) - βλέπε Παράρτημα I (11) Μέγιστη θερμοκρασία του θερμοστάτη. Έτσι εξασφαλίζεται υψηλότερη υγιεινή του θερμαινόμενου νερού.

• Λειτουργία „Κατά κατάψυξης“  
Ρυθμίστε τη λαβή στη θέση „MIN“ σύμφωνα με εικόνα 2. Με αυτή τη ρύθμιση, η συσκευή διατηρεί μια θερμοκρασία που εμποδίζει το πάγωμα του νερού σε αυτή.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Η τροφοδοσία της συσκευής πρέπει να είναι ενεργοποιημένη. Η βαλβίδα ασφαλείας και η σωλήνωση από αυτή προς τη συσκευή υποχρεωτικά πρέπει να εξασφαλίζονται έναντι παγετού.

• Θέση E (Εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας) - Σε αυτή τη λειτουργία, η θερμοκρασία του νερού φθάνει περίπου τους 60 ° C. Με αυτόν τον τρόπο μειώνονται οι απώλειες θερμότητας.

### 2. Προστασία από άποψη θερμοκρασίας

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με ειδική διάταξη (θερμοδιακόπτης) για προστασία από υπερθέρμανση του νερού, η οποία θέτει εκτός λειτουργία τον θερμοαντή από το ηλεκτρικό δίκτυο, όταν η θερμοκρασία φτάσει υπερβολικά υψηλές τιμές.



Μετά την ενεργοποίηση, η συσκευή αυτή δεν ανανεώνει τη λειτουργία της αυτόματα και δεν θα λειτουργήσει η μονάδα. Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

## VIII. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑ ΤΑΚΤΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ

Για την κανονική λειτουργία του θερμοσίφωνα, από την επίδραση της υψηλής θερμοκρασίας στην επιφάνεια του θερμοαντή αναποτίθεται ασβεστόλιθος (δηλαδή ασβεστολιθική υφή). Αυτό μειώνει την ανταλλαγή θερμότητας μεταξύ του θερμοαντή και του νερού. Η θερμοκρασία της επιφάνειας του θερμοαντή και στην περιοχή γύρω του αυξάνεται. Εμφανίζεται χαρακτηριστικός θόρυβος (βραζόμενου νερού). Ο θερμοστάτης θέτετε σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας πιο συχνά. Τότε είναι πιθανή η «ψευδής» θέση σε λειτουργία της θερμικής προστασίας. Λόγω αυτό ο παραγωγός αυτής της συσκευής συνιστά κάθε δυο χρόνια να πραγματοποιείται προφυλακτικός έλεγχος του θερμοσίφωνα από διαπιστευμένο συνεργείο. Αυτός ο έλεγχος προφύλαξης πρέπει να συμπεριλαμβάνει καθαρισμό και έλεγχο της ανόδου προστασίας (για θερμοσίφωνες με υαλο-κεραμική κάλυψη) η οποία σε περίπτωση ανάγκης πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια άνοδος.

Για να καθαρίσετε τη συσκευή χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά καθαριστικά ή καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες. Μην κρατάτε τη συσκευή κάτω από τρεχούμενο νερό.

**Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για όλες τις επιπτώσεις, λόγω της μη τήρησης των παρόντων οδηγιών.**



### Οδηγίες προστασίας του περιβάλλοντος

Οι παλιές ηλεκτρικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα υλικά λόγω αυτού δεν πρέπει να ρίχνονται μαζί με τα οικιακά σκουπίδια! Σας παρακαλούμε για την ενεργή συνδρομή σας για την διαφύλαξη του περιβάλλοντος παραδίδοντας τις παλιές συσκευές στα οργανωμένα κέντρα ανακύκλωσης (σε περίπτωση που υπάρχουν τέτοια κέντρα).

Почитувани клиенти,

Тимот на TESH сака да Ви честита за купувањето на новиот производ. Се надеваме дека новиот уред ќе овозможи поголем комфор во Вашиот дом. Овој технички опис и прирачник за употреба е подготвен со цел да Ве запознае со производот и условите за правилна инсталација и употреба. Овие инструкции се наменети за квалификувани техничари, кои ќе ја изведат инсталацијата, расклопувањето и поправките во случај на дефект.

Следењето на напишаните инструкции е во интерес на купувачот и претставува еден од условите на гаранцијата, како што е назначено на гарантниот лист. Ве молиме запомнете дека следењето на инструкциите првично е во интерес на потрошувачот, но со тоа истовремено е и услов на гаранцијата, како што е назначено на гарантниот лист, така што потрошувачот може да ги користи бесплатните услуги со гаранцијата. Производителот не е одговорен за штета на уредот која е предизвикана како резултат на работа и/или инсталација која не кореспондира на инструкциите.

Електричниот бојлер се согласува со барањата на EN 60335-1, EN 60335-2-21.

### I. НАМЕНА

Намената на уредот е доставување на топла вода во дом кој е опремен со водоводен систем со притисок понизок од 6 бари (0,6 Мра).

Тој е дизајниран за работа само во затворени и загреани простории каде температурата не е пониска од 4°C и не е дизајниран да работи во континуиран, проточен режим.

Уредот е дизајниран да работи во региони каде тврдоста на водата не е повисока од 10 °dH. Во случај уредот да се инсталира во регион

каде водата е потврда, можно е многу брза појава на бигор. Ова може да предизвика специфична бучава при загревањето, како и брзо оштетување на електричните делови. За региони со потврда вода се препорачува ходишно чистење на бигорот, како и употреба на грејна моќност не поголема од 2 kW.

### II. ТЕХНИЧКИ ПАРАМЕТРИ

1. Номинален волумен V, литри - види плоча со информации за уредот
2. Номинална волтажа - види плоча со информации за уредот
3. Номинална потрошувачка на енергија - види плоча со информации за уредот
4. Номинален притисок - види плоча со информации за уредот



Ова не е притисокот на доводот за вода. Ова е притисокот кој се назначува за уредот и се однесува на барањата на безбедносните стандарди.

5. Вид на греач за вода – греач за вода од затворен тип, со термална изолација
6. Дневно потрошувачка на електрична енергија - види Прилог I
7. Прогласен товарен профил- види Прилог I
8. Количеството на мешаната вода при 40°C V40 во литри - види Прилог I
9. Максимална температура на термостатот - види Прилог I
10. Фабрички зададени температурни подесувања - види Прилог I
11. Енергетска ефикасност при загревање на водата - види Прилог I

### III. ВАЖНИ ПРАВИЛА

- Бојлерот за вода мора да се монтира во места со нормална отпорност на пожар.
- Не го вклучувајте бојлерот освен ако не установите дека е наполнет со вода.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Погрешната инсталација и поврзување на апаратот може да предизвика опасност за здравјето и животот на корисниците како е можно да нанесе тешки континуирани последици на нив, вклучувајќи но не ограничувајќи со физички оштетувања и / или смрт. Ова исто така може да доведе до оштетувања на нивниот имот/ оштетување и / или уништување( како и тоа на трети страни предизвикани вклучувајќи, но не само од поплавување, експлозија и пожар.**

*Инсталирањето, поврзувањето со водоводната електричната мрежа пуштањето во експлоатација мора да го извршуват само и единствено квалификувани електричари и техничари, овластени за ремонт и инсталирање на апаратот, кои се добиле правоспособност на територијата на земјата на која се врши инсталирањето и пуштањето во експлоатација на апаратот и во согласност со нормативната уредба.*

- По поврзување на бојлерот за електричната мрежа, мора да се води грижа да се поврзе безбедносната жица.
- Ако постои веројатност температурата на просторијата да падне под 0°C, бојлерот мора да се испразни (следете ја процедурата назначена во поглавје V, дел 2 "Водоводно поврзување на бојлерот").
- При работа – режим на загревање – вообичаени се капки вода низ отворот за одвод на заштитниот вентил.
- Заштитниот вентил треба да биде отворен на атмосферата. Потребно е да се преземат мерки и да се собере истечената вода за да се спречи штета, осигурувајќи се дека ова е во согласност со барањата опишани во дел 2, параграф V.
- Вентилот и елементите кои се поврзани за него мора да бидат заштитени од замрзнување.
- При загревање, уредот може да предизвика бучава во вид на шиштење (вода која врие). Ова е нормално и не покажува штета. Бучавата се зголемува со тек на време и причината за неа се остатоците од бигор. За да ја отстраните бучавата, уредот треба да се исчисти од бигор. Овој вид на чистење не е покриен со гаранцијата.
- Со цел да се осигура безбедна работа на бојлерот, безбедносниот вентил мора редовно да се чисти и проверува дали функционира нормално/вентилот не смее да биде попречен/, и за региони со многу тврда вода треба да се чисти од насобраниот бигор. Оваа услуга не е покриена со гаранцијата.

**⚠ Сите промени и модификации на конструкцијата и електричните кола на бојлерот се забранети. Ако се установат промени и модификации при проверка, гаранцијата на уредот станува неважечка и се поништува. Промени и модификации се сите случаи на отстранување на елементи вградени од страна на производителот, додавање на дополнителни компоненти на бојлерот, замена на елементи со слични елементи кои не се одобрени од производителот.**

- Ако кабелот за напојување (кај модели кои имаат таков кабел) се оштети, мора да се замени од претставник на сервисот или лице со слична квалификација, со цел да се избегне било каков ризик.
- Овој уред може да се употребува од деца постари од 8 години и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности или недостиг на знаење и искуство ако се надгледуваат или насочуваат во врска со употребата на уредот на безбеден начин и ги разбираат вклучените опасности.
- Децата не смеат да си играат со уредот.
- Чистињето и одржувањето не смеат да го изведуваат деца без надзор.

## IV. ОПИС И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Уредот се состои од тело, обрач на долната страна /за бојлери наменети за вертикална монтажа/ или на страните /за бојлери наменети за хоризонтална монтажа/, заштитен пластичен панел и безбедносен вентил.

1. Телото се состои од челичен резервоар (сад за вода) и куќиште (надворешен оклоп) со термална изолација поставена помеѓу, направена од еколошки чиста полиуретанска пена со висока густина, и две цевки со навој G 1/2" за довод на ладна вода (означени со син прстен) и излезна цевка за топла вода (означена со црвен прстен).

Внатрешниот сад може да е од различен тип во зависност од моделот:

- Направен од челик, заштитен од корозија од специјален слој од стакло-керамика
- Направен од нерѓосувачки челик

2. Обрачот се состои од: електричен греач и термостат. Греачите со слој од стакло-керамика имаат магнезиумска заштита.

Греачот се користи за загревање на водата во садот и се контролира преку термостатот, кој автоматски ја одржува избраната температура.

Термостатот има вграден безбедносен уред кој штити од прегревање, кој го исклучува греачот кога водата ќе постигне високи температури.

3. Безбедносниот вентил спречува целосно празнење на уредот во случај на прекин на доводот за ладна вода. Вентилот го штити уредот од зголемување на притисокот на вредности поголеми од дозволените при загревањето (! притисокот се зголемува со зголемување на температурата), преку испуштање на притисокот низ отворот за истекување.

**!** Безбедносниот вентил не може да го заштити уредот во случај на притисок на доводот на вода кој е поголем од назначените вредности за уредот.

## V. МОНТИРАЊЕ И ВКЛУЧУВАЊЕ

**!** **ВНИМАНИЕ!** Погрешната инсталација и поврзување на апаратот може да предизвика опасност за здравјето и животот на корисниците како е можно да нанесе тешки континуирани последици на нив, вклучувајќи но не ограничувајќи со физички оштетувања и / или смрт. Ова исто така може да доведе до оштетувања на нивниот имот/ оштеување и / или уништување (како и тоа на трети страни предизвикани вклучувајќи, но не само од поплавување, експлозија и пожар. Инсталирањето, поврзувањето со водоводната електричната мрежа пуштањето во експлоатација мора да го извршуваат само и единствено квалификувани електричари и техничари, овластени за ремонт и инсталирање на апаратот, кои се добиле правоспособност на територијата на земјата на која се врши инсталирањето и пуштањето во експлоатација на апаратот и во согласност со нормативната уредба.

**!** Забелешка: Инсталирањето на апаратот е за сметка на купувачот.

### 1. Монтирање

Препорачуваме монтирање на уредот во близина на местото каде што се користи топлата вода, со цел да се намали губење на топлината при транспорт. Во случај на монтажа на уредот во бања, избраната локација мора да ја исклучи можноста за прскање на вода преку тушок или додатокот за туширање. Уредот е фиксиран за сид преку држач за монтажа кој е прикачен за телото на уредот (ако држачот не е прикачен, треба да се прикачи со доставените завртки). Двете куќи се користат за закачување на уредот (мин. Ø 10 mm) и цврсто треба да се прикачат на сидот (не се вклучени во сетот за монтажа). Конструкцијата на држачот за монтажа која е дизајнирана за бојлери со

- **вертикална монтажа GCV** е универзална и овозможува растојание на куките од 220 до 310 mm (сл. 1a).
- За бојлери со **хоризонтална монтажа**, растојанието меѓу куките варира за различните модели и се назначени во:

GCH - табела 2 до сл. 1b;

GCR - табела 3 до сл. 1c.

**!** Со цел да се спречи повреда на корисникот и трети лица во случај на грешка во системот кој овозможува топла вода, уредот мора да се монтира во просторија која има подна хидроизолација и одвод. Не поставувајте предмети, кои не се водоотпорни, под уредот под никоја околност. Во случај на монтажа на уредот во просторија која нема подна хидроизолација, потребно е да се постави одвод под уредот.

**!** Забелешка: сетот не вклучува заштитна када и корисникот мора да ја избере истата.

### 2. Поврзување со водовод.

Сл. 4;

Каде: 1 – Влезна цевка; 2 – Безбедносен вентил; 3 – Вентил за редуција (за притисок на вода > 0,6 MPa); 4 – Запирачки вентил; 5 – Инка поврзана со одвод; 6 – Црево; 7 – Славина за истекување на вода.

По поврзување на бојлерот со водоводот, мора да ги следите индикативните ознаки /прстени/ кои се прикачени на цевките: сино за ладна /влезна/ вода, црвено за топла /излезна/ вода. Монтирањето на безбедносниот вентил кој е доставен со бојлерот е задолжително. Безбедносниот вентил мора да се монтира на цевката за ладна вода, следејќи ја насоката на стрелката која е испечатена на телото и ја покажува насоката на влезната вода. Не смее да се монтираат дополнителни запирни вентили меѓу безбедносниот вентил и бојлерот. Исклучок: Ако локалните регулативи (норми) бараат употреба на дополнителен заштитен вентил или механизам (во согласност со EN 1487 или EN 1489), тогаш мора дополнително да се купи. За механизми кои работат во согласност со EN 1487 назначениот работен притисок не смее да биде повисок од 0,7 MPa. За други заштитни вентили, притисокот на кои се калибрирани треба да биде за 0,1 MPa понизок од назначениот притисок на знакот на уредот. Во тој случај, безбедносниот вентил које доставен со уредот не треба да се користи.

**!** Присуството на друг /стар/ безбедносен вентил може да предизвика расипување на уредот и поради тоа мора да се отстрани.

**!** Друг вид на запирачка арматура не се дозволува меѓу заштитниот вентил (заштитниот уред) и уредот.

**!** Постапувањето на заштитниот вентил на навои подолги од 10 mm не се дозволува, во спротивно може да се оштети вентилот и предизвикува опасност за уредот.

**!** Со бојлери за вертикална монтажа, заштитниот вентил треба да се поврзе на влезната цевка додека безбедносниот пластичен панел е отстранет.

**!** Заштитниот вентил и цевката меѓу вентилот и бојлерот мора да се заштитат од замрзнување. При истекување, црево – е секогаш слободно и отворено на атмосфера (не потопено во вода). Осигурајте се една црево е заштитено од замрзнување.

Отворањето на вентилот за ладна вода на доводот за вода и отворањето на топлиот вентил од славината која ја меша водата го изведува полнењето на бојлерот со вода. Откако полнењето ќе заврши, мора да почне постојан тек на вода низ славината за мешана вода. Сега, можете да го затворите вентилот за топла вода.

Во случај кога е потребно да се испразни бојлерот, прво мора да го исклучите од струја. Текот на водата од доводот мора да се прекине и доводот за топла вода од славината за мешана вода мора да се отвори. Славината 7 (сл. 4) мора да се отвори за да се испразни водата од садот. Ако нема таква славина вградена во цевката, водата ќе истече директно од влезната евка на садот за вода откако ќе го дисконектирате од доводот за вода. Во случај на отстранувањена обрачот, отфрлањето на неколку литри вода, кои остануваат во садот, е нормално.

**!** Мора да преземете мерки за да се спречи штета од водата која истекува при празнењето.

Во случај притисокот на доводот да е над назначената вредност во горниот параграф, тогаш е потребно да се постави вентил за редуција, во спротивно бојлерот нема правилно да функционира. Производителот не прифаќа одговорност за проблеми предизвикани од неправилна употреба од страна на корисникот.

### 3. Поврзување со електричната мрежа

**!** Осигурајте се дека уредот е полн пред да го вклучите напојувањето.

3.1. Модели со кабел за напојување и приклучок се поврзуваат со внесување на приклучокот во контакт. Тие се исклучуваат од напојувањето со отстранување на приклучокот од контактот.

**!** Штекерот мора да биде правилно поврзан со одделно електрично коло со соодветна заштита. Мора да биде заземјен.

3.2. Бојлери опремени со кабел за напојување без приклучок. Уредот треба да се поврзе со одделно електрично коло од електричната мрежа. Поврзувањето треба да биде постојано – без приклучоци за контакт. Колото треба да има безбедносен осигурувач (16A) и вграден уред кој овозможува дисконекција на сите полови во случај на прекумерна волтажа од категорија III.

Поврзувањето на проводниците од кабелот за напојување на уредот треба да се изведе на следниот начин:

- проводник со кафена изолација – за фазниот проводник на електричните жици (L)
- проводник со сина изолација – за неутралниот проводник на жиците (N)
- проводник со жолто-зелена изолација – за безбедносниот проводник на жиците (⚠)

### 3.3. Модели без кабел за напојување

Уредот мора да се поврзе со оддело електрично коло од електричната мрежа. Колото треба да има безбедносен осигурувач 16A (20A за моќност > 3700W). Треба да се употреби проводник со бакарно единечно јадро (цврсто – не влакнесто) за поврзувањето - кабел 3 x 2.5 mm<sup>2</sup> (кабел 3 x 2.5 mm<sup>2</sup> за моќност > 3700W).

Електричното коло кое го напојува уредот мора да има вграден уред кој овозможува разделување на сите терминални полови во услов на супер-волтажа од категорија III.

За да ја инсталирате жицата за напојување во бојлерот, отстранете го пластичниот капак.

Поврзете ги жиците за напојување според ознаките на терминалите, на следниот начин:

- фазата – со ознака A, A1, L или L1;
- неутралната – со N (B или B1 или N1)
- Безбедносната жица мора задолжително да се поврзе со терминалот означен со ⚠.

По инсталацијата, вратете го пластичниот капак на своето место! Објаснување за Сл. 3:

TS – термален прекинувач; TR – термален регулатор; S – прекинувач (за модели кои имаат); R - греач; IL – светлосен индикатор; F - обрач.

## VI. МАГНЕЗИУМОВА АНОДА ЗА ЗАШТИТА ОД КОРОЗИЈА (ЗА БОЈЛЕРИ СО САДОВИ СО СЛОЈ ОД СТАКЛО-КЕРАМИКА)

Магнезиумовата анода ја штити внатрешната површина на садот од корозија.

Рокот на употреба на анодата е пет години. Анодниот елемент е елемент кој подлеж на трошење и потребно е периодично заменување.

Во поглед на долготрајна и безбедна употреба на бојлерот, производителот препорачува периодични проверки на состојбата на магнезиумовата анода од страна на квалификуван техничар и замена по потреба, ова може да се изведе при превентивното одржување на уредот.

За замена, ве молиме контактирајте ги овластените сервис центри!

## VII. РАБОТА

Пред да го вклучите уредот за прв пат, осигурајте се дека бојлерот е правилно поврзан со електричната мрежа и дека е полн со вода.

### 1. Бојлери со ON/OFF контрола

#### 1.1. Елементи за управување

Сл. 2 каде што:

- 1 - Копче на електричниот клуч (за модели со клуч)
- 2 - Светлосни индикатори
- 3 – Терморегулаторска рачка (интегрирана со копчето на електричниот клуч).

#### 1.2. Вклучување на апаратот.

Бојлерот се вклучува со уредот вграден во инсталацијата, како е опишано во точка 3 од став V или со поврзување на приклучокот со електричен штекер (ако моделот е со кабел со приклучок).

**ВАЖНО:** Моделите имаат вграден во бојлерот клуч и треба да го вклучите и него.

Со копчето на електричниот клуч се управува режимот на вклучување/исклучување на напојувањето на грејачот. Копчето на електричниот клуч на апаратот е врежано и означено со ознака Ⓞ.

За да го вклучите електричниот клуч притиснете го копчето додека не запре, потоа го ослободете. Копчето останува притиснато што значи дека е вклучено. Светлосните индикатори исто палат.

За да го исклучите електричниот клуч притиснете го копчето додека не запре, потоа го ослободете. Копчето останува притиснато. Копчето треба да биде испакнато. Светлинската индикација исто се изгаси.



## Контролни сијалички (индикатори)

Светат во црвена боја – апаратот е во режим на загревање на водата;

Светат во сина боја - водата во апаратот е загреана и терморегулатор е исклучил напојувањето на грејачот.

### Индикаторите не светат, кога:

Електричниот прекинувач на апаратот е исклучен, или нема поднесено електрично напојување до уредот, или температурната заштита на апаратот е исклучила – види т.2 подолу

### 1.3. Поставување на температурата

Оваа функција ви овозможува да ја изберете саканата температура. За да го направите вашиот избор свртете ја рачката на панелот ставајќи го маркерот во соодветна положба (сл.2). За да ја зголемите температурата свртете ја рачката во насока на стрелките на часовникот.

**⚠** Поставете ја рачката на термостатот за максимална температура (освен ако не е во оваа позиција позицијано), во текот на цел ден еднаш месечно - види Прилог - I (11) Максимална температура на термостатот. На тој начин ќе се осигура повисока хигиена на топлата вода.

- Режим „Против замрзнување“

Поставете ја рачката во положба „MIN“ како што е прикажано на сл.2. Со оваа поставка, апаратот одржува температура која спречува замрзнување на водата.

**⚠** **ВАЖНО:** Напојувањето на уредот мора да се вклучи. Безбедносниот вентил и цевководот од него кон апаратот мора да бидат заштитени против смрзување.

- Позиција **E** (заштита на енергија) – на овој режим температурата на водата достигнува околу 60°C. На тој начин се намалува губитокот на топлина

## 2. Заштита според температурата (валидно за сите модели).

Уредот е опремен со специјална единица (термален прекинувач) за заштита од прегревање на водата, што го исклучува уредот од електричната мрежа кога температурата на водата ќе достигне многу високи вредности.

**⚠** Кога уредот работи, не се ресетира автоматски и уредот нема да работи. Повикајте го овластениот сервис центар за решавање на проблемот.

## VIII. ПЕРИОДИЧНО ОДРЖУВАЊЕ

Под нормална употреба на уредот, под влијанието на високата температура, бигорот /т.н. слој од бигор/ се натрупува на површината на грејните елементи. Ова ја влошува размената на топлина меѓу грејниот елемент и водата. Површинската температура на грејниот елемент се зголемува заедно со /зовриената вода/. Терморегулаторот се вклучува и исклучува почесто. Можно е „лажна“ активација на термичката заштита. Поради овие факти, производителот препорачува превентивно одржување на бојлерот на секои две години од страна на овластениот сервис центар. Ова заштитно одржување мора да вклучува чистење и инспекција на заштитата на анодата (за бојлери со слој од стакло-керамика), која треба да се замени ако е потребна нова.

Со цел да се исчисти уредот, употребете влажна крпа. Не чистете со абразивни детергенти или детергенти кои содржат растворувачи. Не налевајте вода на бојлерот.

**Производителот не прифаќа одговорност за било какви последици предизвикани со непочитување на инструкциите назначени во овој документ.**



### Инструкции за заштита на околината

Старите електрични уреди содржат вредни материјали и според тоа не треба да се фрлаат заедно со домашниот отпад. Ве замогуваме да го извршите вашиот активен придонес за заштита на ресурсите и околината со предавање на уредот во овластените станици за купување на стари уреди (ако постојат).

Chers clients,  
L'équipe de TESY vous félicite de votre nouvel achat. Nous espérons que le nouvel appareil contribue à l'amélioration du confort à votre maison.  
Cette description technique et l'instruction d'emploi ont pour but à vous présenter

l'article et les conditions pour son installation correcte et son exploitation. L'instruction est destinée aux techniciens qualifiés qui vont monter l'appareil au début et qui vont le démonter et le réparer en cas de panne.

L'observation des instructions est dans l'intérêt de client et c'est une des conditions mentionnées dans le certificat de garantie.

Notez que le respect des instructions dans la présente notice est exclusivement du bénéfice ou profit de l'acheteur, mais en même temps c'est l'une des conditions essentielles mentionnées dans la carte de garantie concernant la validité du service de garantie. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable en cas des pannes et des dommages possibles, provoqués par l'utilisation et/ou le montage imputables au non-respect des instructions dans cette notice.

Le chauffe-eau électrique correspondre aux exigences de EN 60335-1, EN 60335-2-21.

#### I. DESTINATION

L'appareil est destiné pour le réchauffement de l'eau dans des logements qui disposent d'un réseau hydraulique dont la pression ne dépasse pas de 0,6 MPa.

Il n'est destiné qu'à l'usage dans des locaux fermés et chauffés, où la température ne descend pas en dessous de 4°C. L'appareil n'est pas conçu pour fonctionner en mode de chauffe instantanée en permanence.

L'appareil est conçu pour fonctionner dans des régions où la dureté de l'eau ne dépasse pas à 10 °dH. L'eau «plus dure» peut provoquer l'accumulation plus rapide de calcaire, qui est la raison d'émission d'un bruit spécifique pendant la chauffe et la détérioration rapide de l'équipement électrique. Dans les régions où l'eau est dure il est recommandé de nettoyer le calcaire accumulé une fois par an. La puissance de chauffage recommandée est jusqu'à 2 kW.

endroits dont la sécurité contre l'incendie est garantie.

- Ne mettez pas le chauffe-eau en route sans être sûr qu'il est rempli de l'eau.

**ATTENTION!** L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la santé et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des conséquences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages matériels à leurs biens / dommages et/ou destruction/, ainsi qu'à des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie. L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.

- Au cours du branchement du chauffe-eau au circuit électrique il faut faire attention au raccord correct du câble protecteur (pour les modèles sans cordon et fiche mâle).
- Il est probable que la température dans le local baisse au-dessous de 0°C, en ce cas le chauffe-eau doit être vidangé (suivez la procédure expliquée dans le point V, l'alinéa 2 " Connexion du chauffe-eau au réseau de canalisation). Si le modèle de votre appareil permet le réglage il est possible d'utiliser le mode hors-gel (ce mode fonctionne seulement si l'appareil est raccordé à l'alimentation électrique et il est mis en marche), en respectant les dispositions de la paragraphe VII (réglage de la température).
- En fonctionnement - mode de chauffage de l'eau – l'écoulement de l'eau par l'orifice de drainage de la soupape de sécurité est normal. Elle doit être laissée ouverte à l'aire. Afin de prévenir tout dommage causé par l'eau, il faut prendre des mesures pour l'enlèvement ou la collecte de l'eau d'écoulement tout en respectant les dispositions de p.2 paragraphe V.
- La soupape de sécurité et les dispositifs doivent être protégés contre le gel.
- Pendant la chauffe, l'appareil peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil. Avec le temps le bruit devient plus fort à cause de l'accumulation de calcaire. Pour éliminer le bruit il est nécessaire de nettoyer l'appareil. Ce service n'est pas couvert par la garantie.
- Pour l'exploitation sûre du chauffe-eau, il faut nettoyer régulièrement la soupape et vérifier si elle n'est pas bloquée. Dans les régions où l'eau est très dure il faut la nettoyer du calcaire. Ce service n'est pas assuré par la garantie.

**ATTENTION!** Il est défendu de faire des changements et des remaniements dans la construction et le schéma électrique du chauffe-eau. La garantie ne s'applique pas après la constatation de tels changements. Sous les termes changements et remaniements on comprend toute suppression des éléments posés par le fabricant, la mise de composants complémentaire dans le chauffe-eau, l'échange des éléments avec tels analogues qui ne sont pas approuvés par le fabricant.

- Si le cordon d'alimentation (pour les modèles munis avec un tel) est abîmé, il doit être remplacé par un technicien de l'atelier de service après-vente ou par une personne avec une qualification pareille pour éviter tout le risque.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (les enfants y compris) avec des capacités mentales et physiques diminuées, ni par des gens sans connaissance et expérience à moins qu'ils ne soient sous le contrôle ou qu'ils aient reçu des instructions pour l'exploitation de l'appareil d'une personne responsable pour leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour qu'on soit sûr qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

#### IV. DESCRIPTION ET PRINCIPE DE CHAUFFAGE

L'appareil est composé d'un corps, d'une bride montée au bout inférieur (si le chauffe-eau est posée verticalement) ou latéralement (si le

#### II. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. Volume nominal, litres - voir la plaque signalétique sur l'appareil
2. Tension nominale – voir la plaque signalétique sur l'appareil
3. Capacité nominale – voir la plaque signalétique sur l'appareil
4. Pression nominale – voir la plaque signalétique sur l'appareil



Cette chiffre n'indique pas la pression de la tuyauterie de raccordement! Elle indique la pression de propre fonctionnement de l'appareil et elle concerne les exigences des normes de sécurité.

5. Type de chauffe-eau – chauffe-eau électrique à accumulation
6. Consommation journalière d'électricité – voir Annexe I
7. Profil de charge nominale - voir Annexe I
8. Volume d'eau chaude mitigée à 40°C V40 en litres - voir Annexe I
9. Température maximale du thermostat - voir Annexe I
10. Température réglage préétabli d'usine - voir Annexe I
11. Efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire - voir Annexe I

#### III. DES RÈGLES IMPORTANTES

- Le chauffe-eau doit être installé seulement dans les

chauffe-eau est posée horizontalement), un panneau en plastique de procuracy et une soupape de sûreté.

1. Le corps est composé d'un réservoir d'acier (la cuve) et d'un capot (enveloppe extérieure) avec une isolation thermique entre eux réalisée à base de mousse de polyuréthane écologique, deux tuyaux filetés de type G ½ pour l'alimentation de l'eau froide (de couleur bleu) et pour l'écoulement de l'eau chaude (de couleur rouge). La cuve peut être deux types selon le modèle:

- d'un acier noir protégé par un recouvrement de céramique vitrifiée ou d'émail
- d'inox

2. Sur la bride est monté un réchaud électrique. Dans les chauffe-eau avec le recouvrement de céramique vitrifiée est monté un protecteur de magnésium.

Le réchaud électrique sert de réchauffement de l'eau dans le réservoir et son activité est dirigée par le thermostat qui soutient automatiquement une température déterminée.

L'appareil a un dispositif incorporé (un limiteur thermique) qui le protège en le débranchant de réseau électrique lorsque la température de l'eau dépasse les valeurs prédéterminées.

3. La soupape de sûreté empêche le vidage complet de l'appareil en cas de l'arrêt de l'alimentation de l'eau froide du réseau hydraulique. Elle protège l'appareil de la hausse de pression dans la cuve jusque les valeurs prédéterminées lors du cycle de chauffage (! Quand la température augmente, l'eau subit une expansion thermique ce qui provoque la hausse de la pression dans le chauffe-eau) par échappement de l'excédent par le drain.

**!** La soupape de sûreté ne peut pas protéger l'appareil en cas d'alimentation d'une pression plus haute par la conduite d'eau que celle mentionnée pour le fonctionnement correct de l'appareil. L'alimentation du réseau de plomberie de l'appareil avec de l'eau sous pression plus élevée que celle qui est déclarée dans cette notice d'utilisation peut l'endommager. Dans ce cas la garantie devient nulle et le fabricant n'assume pas la responsabilité pour tous les dommages causés.

## V. MONTAGE ET MISE EN ROUTE

**!** **ATTENTION! L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la santé et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des conséquences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages matériels à leurs biens/dommages et/ou destruction/, ainsi qu'à des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie.**

L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.

### 1. Montage

On recommande le montage de l'appareil le plus près possible du lieu d'utilisation pour réduire les pertes de chaleur dans la tuyauterie. En le montant dans une salle de bain, il faut l'installer dans un emplacement où on ne pourrait pas le verser directement avec la douche.

• **Chauffe-eau verticaux** - GCV (Fig. 1a, tableau 1) - Fixation au mur – l'appareil s'accroche à l'aide des plaques montées à son corps (si elles ne sont pas fixées au corps, il faut les monter avec les vis ajoutées). L'accrochement est fait à l'aide de deux pattes (d'un calibre de 10 mm) fixées très bien au mur (elles ne sont pas incluses dans l'ensemble des pièces d'accrochage). La construction des plaques des chauffe-eau verticaux est universelle et permet une distance entre les pattes de: 220 à 310 mm – fig.1a.

• **Chauffe-eau horizontaux** - GCH et GCR - (fig.1b, 1c). Quant aux chauffe-eau horizontaux, les distances entre les pattes sont différentes pour les différents volumes et elles sont montrées dans le tableau 2 ajouté à la figure 1b et le tableau 3 ajouté à la figure 1c.

**!** Pour éviter les dommages subis par le client ou par des tiers en cas de panne dans le système de l'alimentation de l'eau chaude, il est obligatoire de monter l'appareil dans les endroits qui dispose d'une isolation de la tuyauterie et de drainage. En aucun cas ne mettez pas sous l'appareil des articles qui ne sont pas résistants à l'eau. Si l'appareil est monté dans un endroit sans isolation de plancher, il est nécessaire à poser sous le chauffe-eau un bac d'égouttement et prévoir un conduit raccordé à un drain.

### **NOTE : LE BAC N'EST PAS INCLUS DANS L'ENSEMBLE, IL EST CHOISI PAR LE CLIENT.**

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des conditions décrites ci-dessus.

### 2. Raccordement au réseau hydraulique

Fig.4.

Où: 1 – Tuyau d'alimentation; 2 – Soupape; 3 – Valve réductrice (quand la pression dans la conduite d'eau est plus de 0,7 MPa); 4 – Robinet d'arrêt; 5 – Réservoir d'expansion sur la canalisation; 6 – Tuyau d'eau; 7 – robinet de vidange d'un chauffe-eau.

En raccordant le chauffe-eau au réseau hydraulique il faut observer les signes colorés (les mamelons) des tubes: le bleu – pour l'eau

froide, le rouge – pour l'eau chaude.

Il est obligatoire à monter la soupape originale achetée avec le chauffe-eau. Elle doit être montée à l'entrée de l'eau froide en conformité avec l'aiguille sur son corps qui indique le sens de l'eau qui arrive. N'installez aucune robinetterie entre le chauffe-eau et la soupape de sûreté.

Exception: Si les réglementations (les normes) locaux exigent le montage d'une soupape de sécurité ou dispositif de protection différents (conformément aux normes EN 1487 ou EN 1489), ce dispositif doit être acheté séparément. Les dispositifs conformes à la norme EN 1487 exigent une pression maximale de fonctionnement égale à 0,7 MPa. Pour les autres soupapes de sécurité la pression calibrée doit être inférieure de 0,1 MPa à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Dans ce cas le montage de la soupape de sécurité fournie avec l'appareil est interdit.

**!** La présence des autres soupapes (usées) peut provoquer une panne dans votre appareil, pour cela il est obligatoire à les éliminer.

**!** Le remplacement ou la modification de la groupe de sécurité qui se trouve entre le clapet anti-retour (le dispositif de protection) et l'appareil est inadmissible!

**!** Le vissage de la soupape aux filets dont la longueur est plus de 10mm est inadmissible parce que cela peut provoquer une panne de votre soupape et peut être dangereux pour votre appareil.

**!** Le clapet anti-retour et les tuyaux de la canalisation menant vers le chauffe-eau doivent être protégés contre le gel. S'il est utilisé un tuyau flexible de drainage, son extrémité libre doit être ouverte à l'air (ne pas être immergée sous l'eau). Le tuyau flexible doit aussi être protégé contre le gel.

Le remplissage du chauffe-eau s'effectue par l'ouverture du robinet situé sur le tuyau d'alimentation en eau froide et du robinet d'eau chaude du mélangeur. Lorsque de l'eau commencera à couler de façon uniforme du mélangeur, cela signifiera que le réservoir est plein. Donc, vous pouvez fermer le robinet d'eau chaude.

Quand il est nécessaire à vider le réservoir, il faut d'abord couper l'alimentation en électricité du chauffe-eau. Interrompez l'arrivée d'eau à l'appareil. Ouvrez le robinet à eau chaude du robinet mélangeur. Ouvrez le robinet 7 (figure 4) pour couler toute la quantité d'eau par le chauffe-eau. Au cas où dans l'installation n'est pas installé un robinet de ce genre, le chauffe-eau peut être vidangé directement par le tuyau d'entrée et tout d'abord d'être retiré de la conduite d'eau. Au cours de démontage de la bride il est normal à voir écouler quelques litres de l'eau, restés dans la cuve.

**!** Pendant la vidange du chauffe-eau il faut prendre des mesures préalables pour éviter les dommages de l'eau coulante.

Si la pression dans la tuyauterie de raccordement est supérieure à celle indiquée sous paragraphe I en haut, l'installation d'une soupape de réduction de pression est nécessaire, sinon le chauffe-eau ne fonctionnera pas correctement. Le fabricant n'assume aucune responsabilité relative aux dommages causés par l'exploitation incorrecte de l'appareil.

### 3. Branchement électrique.

**!** Avant de l'alimenter en électricité, assurez-vous que le réservoir est plein d'eau.

3.1. Pour les modèles fournis avec un cordon d'alimentation et une fiche mâle le branchement s'effectue par l'enclenchement dans la prise de courant. Le débranchement s'effectue après la sortie de la fiche mâle de la prise de courant.

**!** La prise de courant doit être proprement connecté à un circuit séparé minué d'un fusible. Elle doit être reliée à la terre.

3.2. Chauffe-eaus équipés d'un cordon d'alimentation sans fiche L'appareil doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection de 16A courant nominale (20A pour une puissance > 3700W). Le raccord doit être permanent - sans prise de courant. Le circuit d'alimentation doit être muni d'un fusible de protection et d'un dispositif intégré qui assure l'isolation de l'ensemble des pôles dans le cas de surtension catégorie III. Le branchement du cordon d'alimentation doit être effectué comme il suit:

- Raccorder le fil marron au conducteur phase de l'installation électrique (portant la lettre „L“)
- Raccorder le fil bleu au conducteur neutre de l'installation électrique (portant la lettre „N“)
- Raccorder le fil jaune/vert au conducteur de protection de l'installation électrique (portant le symbole (⊥))

### 3.3. Chauffe-eau sans cordon d'alimentation


L'appareil doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection de 16A courant nominale (20A pour une puissance > 3700W). Le raccordement doit être effectué avec des conducteurs rigides de

cuivre - câble 3x2, 5 mm<sup>2</sup> pour une puissance totale de 3000W (câble 3x4.0 mm<sup>2</sup> pour une puissance > 3700W).

Dans le contour électrique de l'alimentation de l'appareil, il est nécessaire à incorporer un dispositif qui assure le débrayage de tous les pôles dans les conditions d'une surtension de la catégorie III.

Pour monter le câble électrique d'alimentation au chauffe-eau il faut enlever le couvercle plastique.

Le raccordement des fils d'alimentation doit correspondre aux signes mentionnés sur les bornes comme suit:

- la phase au signe A ou A1 ou L ou L1
- le neutre au signe N (B ou B1 ou N1)
- Il est obligatoire à connecter le câble protecteur à un raccord fileté, indiqué par le signe .

Après le montage il faut poser le couvercle plastique à sa place.

Renseignement à la figure 3:

TS – limiteur thermique; TR – thermorégulateur; S – interrupteur (pour les modèles qui en ont); R – réchaud; IL – voyant lumineux; F – bride.

## VI. PROTECTION CATHODIQUE – UNE ANODE DE MAGNÉSIUM (POUR LES CHAUFFE-EAU DONT LA CUVE EST COUVERTE D'UN RECOUVREMENT DE CÉRAMIQUE VITRIFIÉE OU D'ÉMAIL)

Le protecteur de magnésium protège la surface du réservoir de la corrosion. C'est un élément consommé qui doit être remplacé annuellement.

En égard à l'exploitation continue de votre chauffe-eau, le fabricant vous conseille l'inspection de l'état de l'anode de magnésium par un technicien qualifié et son remplacement en cas de nécessité qui peut s'effectuer au cours de la prophylaxie de l'appareil. Pour le remplacement adressez-vous au service autorisé!

## VII. MISE EN ROUTE DE L'APPAREIL.

Avant de mettre votre chauffe-eau pour la première fois, assurez-vous qu'il est branché correctement dans le circuit électrique et qu'il est rempli de l'eau.

### 1. Chauffe-eaux avec contrôle ON/OFF

#### 1.1. Eléments de commande

Fig. 2 où :


- 1 – Touche à interrupteur à clé (pour les modèles à clé)
- 2 – Voyants électriques
- 3 - Poignée pour le thermorégulateur (intégrée avec la touche de la clé électrique).

#### 1.2. Mise en marche de l'appareil.

La mise en marche du chauffe-eau est réalisée à l'aide de l'appareil intégré dans l'installation décrit au sous-paragraphe 3 du paragraphe V ou en connectant la fiche à la prise de courant (si le modèle est équipé d'un cordon avec une fiche).

**IMPORTANT:** Les modèles ont une clé intégrée dans le chauffe-eau et vous devez l'activer également.

Le mode de mise en marche / arrêt de l'alimentation de l'appareil de chauffage est contrôlé par l'interrupteur à clé électrique.

La clé électrique de l'appareil est en relief et est marquée d'un signe .

Pour mettre en marche l'appareil – brancher la clé électrique, appuyez sur la touche jusqu'à ce qu'elle s'arrête et relâchez-la. La touche reste enfoncée, ce qui signifie qu'il est activé. Les LED / voyants/ s'allument également.

Pour éteindre l'interrupteur / la clé électrique, appuyez sur la touche jusqu'à ce qu'elle s'arrête, puis relâchez-la. La touche doit rester bombée, ce qui signifie qu'il est éteint. Les LED /voyants/ s'éteignent également.



### Lampes de contrôle (voyants de contrôle)

Ils sont allumés en couleur rouge – l'appareil est en mode de chauffage de l'eau ;

Ils sont allumés en couleur bleue – l'eau dans l'appareil est chauffée et le régulateur thermique a débranché l'alimentation du chauffe-eau.

### Les voyants ne sont pas allumés, lorsque :


- La clé électrique de l'appareil est débranchée/désactivée, ou
- Il n'y a pas de courant électrique qui arrive jusqu'à l'appareil, ou
- Le dispositif de sécurité thermique de l'appareil est désactivé – voir p. 2 ci-après

### 1.3. Réglage de la température

Cette fonction vous permet de sélectionner la température souhaitée. Pour faire votre choix, tournez la poignée sur le panneau en plaçant le marqueur dans la position respective (Fig.2). Pour augmenter la température, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.


### 1.4. Réglage de la température

Cette fonction vous permet de sélectionner la température souhaitée. Pour faire votre choix, tournez la poignée sur le panneau en plaçant le marqueur dans la position respective (Fig.2). Pour augmenter la température, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.

 Une fois par mois mettez la poignée en position de température maximale pendant une période d'un jour /24 heures/ (excepté dans les cas où le dispositif fonctionne en permanence continu dans ce mode) - voir Annexe - I (11) Température maximale du thermostat. Cela garantit une meilleure hygiène de l'eau chauffée..

#### • Régime « Antigel »

Réglez la poignée sur la position « MIN » conformément à la Fig. 2. Avec ce réglage, l'appareil maintient une température empêchant l'eau se trouvant dans le chauffe-eau de geler.


 **IMPORTANT:** L'alimentation électrique de l'appareil doit être assurée – l'appareil doit être branché au réseau électrique. La soupape de sécurité et la conduite qui la relie à l'appareil doivent être obligatoirement protégées contre le gel.

#### • Economie d'énergie

Dans ce mode l'eau dans l'appareil aura une température d'environ 60°C Cela permet de réduire les pertes de chaleur.

### 2. Protection par température (valable pour tous les modèles).

L'appareil a un dispositif incorporé (un limiteur thermique) qui le protège en le débranchant de réseau électrique lorsque la température de l'eau dépasse les valeurs prédéterminées.

 Après son activation ce dispositif ne se régénère pas et l'appareil ne fonctionnera pas. Contactez un centre de service agréé pour résoudre le problème.

## VIII. ENTRETIEN

Quand le chauffe-eau fonctionne bien, sous l'influence de la haute température à la superficie du réchaud est accumulé de calcaire. Cela est la cause d'un mauvais échange de chaleur entre le réchaud et l'eau. La température à la superficie du réchaud et autour de lui hausse. On entend un bruit d'une eau bouillante. Le thermorégulateur commence à marcher et à arrêter plus fréquemment. Il est possible que la protection de la température soit activée. A cause de cela le fabricant de cet appareil recommande une inspection de votre chauffe-eau à deux ans dans un atelier de service après-vente autorisé ou un centre de service licencié. Elle doit consister à nettoyage du protecteur d'anode (pour les chauffe-eau avec un recouvrement de céramique vitrifiée) et son remplacement en cas de nécessité. Chaque inspection doit être notée dans le certificat de garantie.

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide. N'employez pas de produits de nettoyage récurants ou abrasifs. Ne pas verser ou projeter d'eau sur l'appareil.

**Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tous les dommages résultants de tout manquement aux présentes instructions.**



#### Instruction de protection de l'environnement

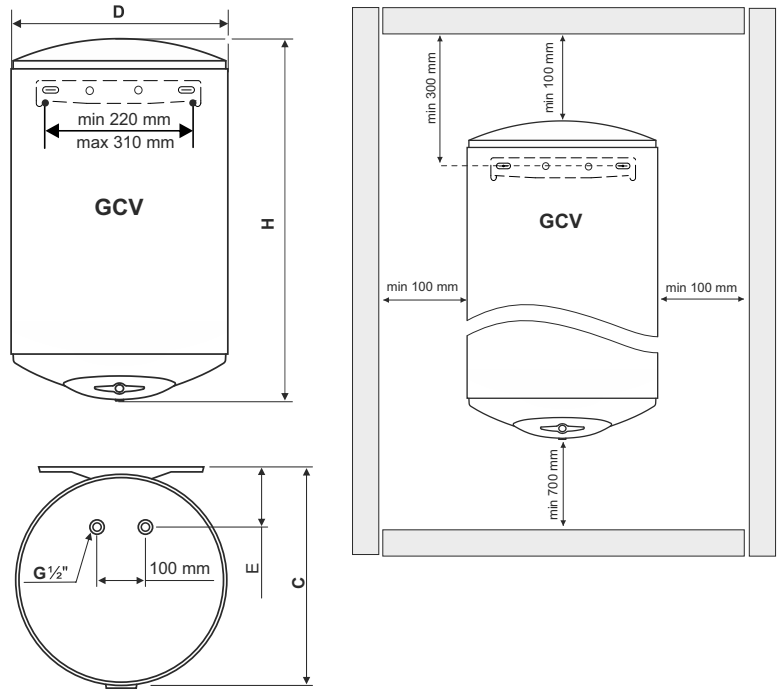
Les vieux appareils électriques possèdent des matériaux précieux et cela ils ne doivent pas être jetés à la poubelle avec les ordures ménagères! Nous vous prions de contribuer activement à la protection de l'environnement et apporter l'appareil dans les postes spécialisés (s'il y en a).



1

Type	D, mm	H, mm	C, mm	E, mm
GCV 303516D B14 [T][S][R][C]	353	570	380	82
GCV 503516D B14 [T][S][R][C]	353	807	380	82
GCV 503816D B14 [T][S][R][C]	386	816	413	98
GCV 504416D B14 [T][S][R][C]	440	608	468	125
GCV 803524D B14 [T][S][R][C]	353	1210	380	82
GCV 803816D B14 [T][S][R][C]	386	1218	413	98
GCV 803824D B14 [T][S][R][C]	386	1218	413	98
GCV 804416D B14 [T][S][R][C]	440	858	468	125
GCV 804424D B14 [T][S][R][C]	440	858	468	125
GCV 1004424D B14 [T][S][R][C]	440	998	468	125
GCV 1204424D B14 [T][S][R][C]	440	1163	468	125
GCV 1504424D B14 [T][S][R][C]	440	1327	468	125

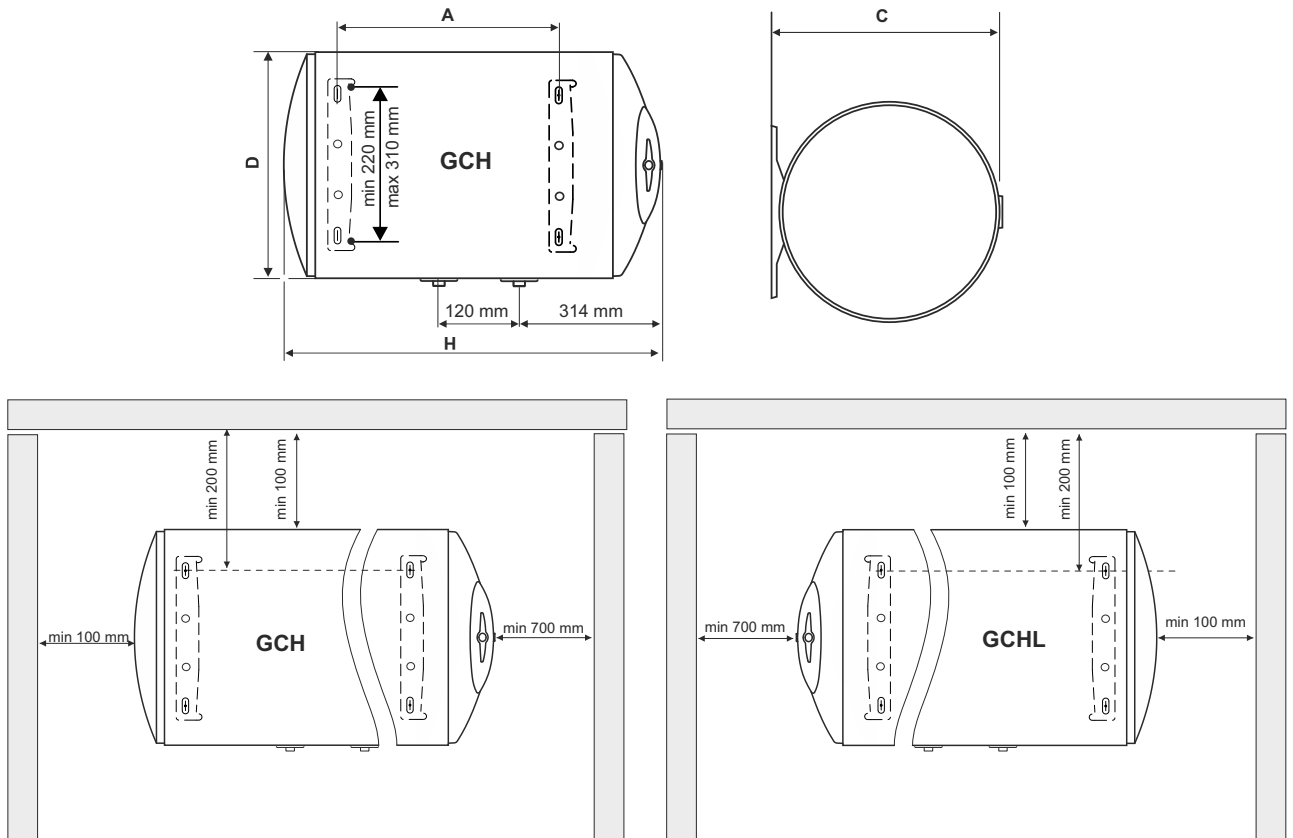
1a



2

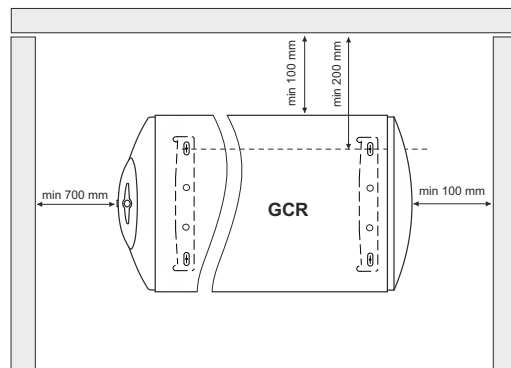
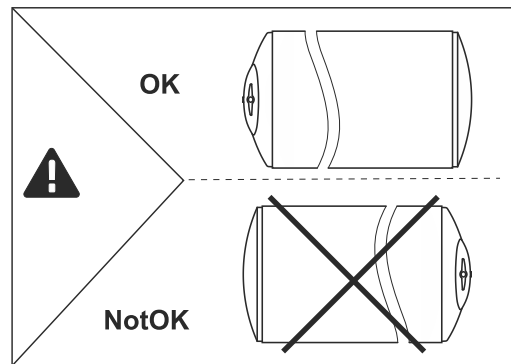
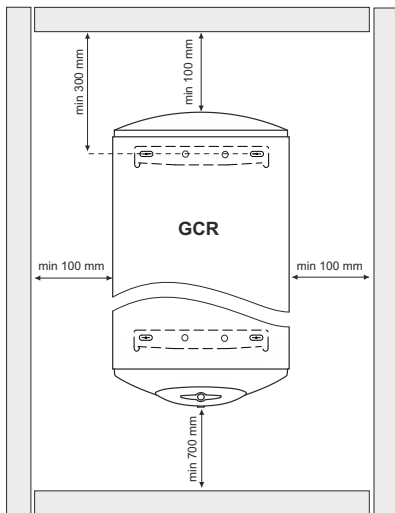
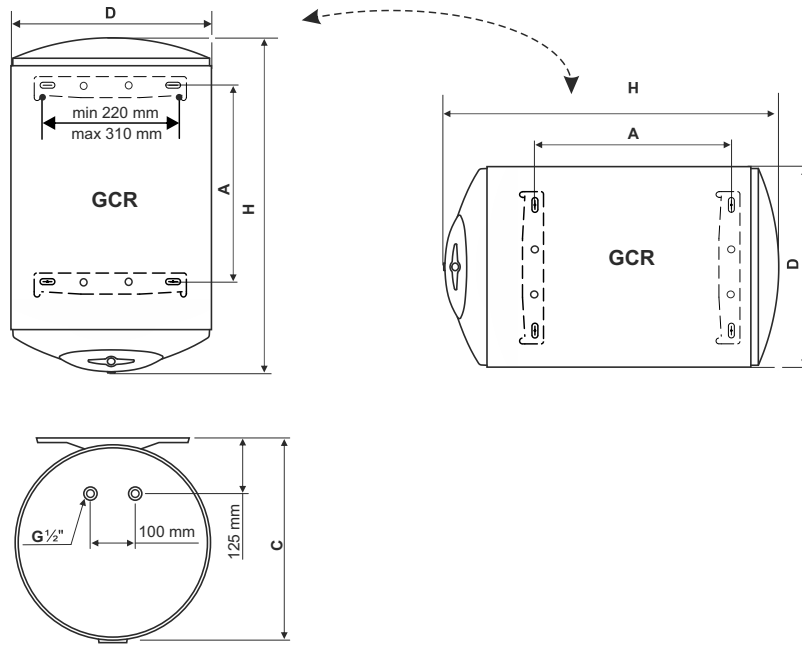
Type	D, mm	H, mm	A, mm	C, mm
GCH 804424D B14 [T][S][R][C]	440	858	407	468
GCH 1004424D B14 [T][S][R][C]	440	998	552	468

1b

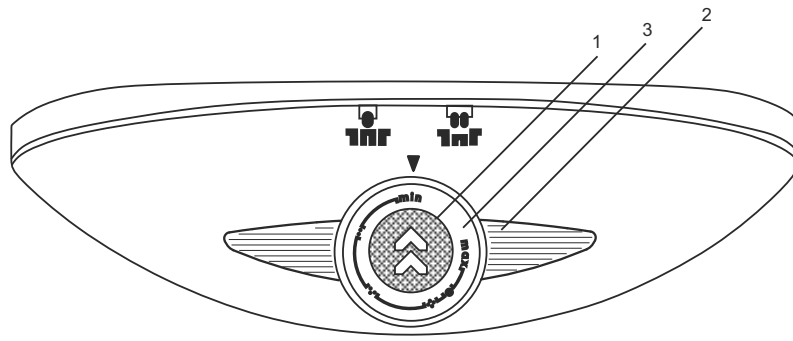


Type	D, mm	H, mm	A, mm	C, mm
GCR 504416D B14 [T][S][R][C]	440	608	183	468
GCR 504424D B14 [T][S][R][C]	440	608	183	468
GCR 804416D B14 [T][S][R][C]	440	858	407	468
GCR 804424D B14 [T][S][R][C]	440	858	407	468
GCR 1004424D B14 [T][S][R][C]	440	998	552	468
GCR 1204424D B14 [T][S][R][C]	440	1163	702	468
GCR 1504424D B14 [T][S][R][C]	440	1327	827	468

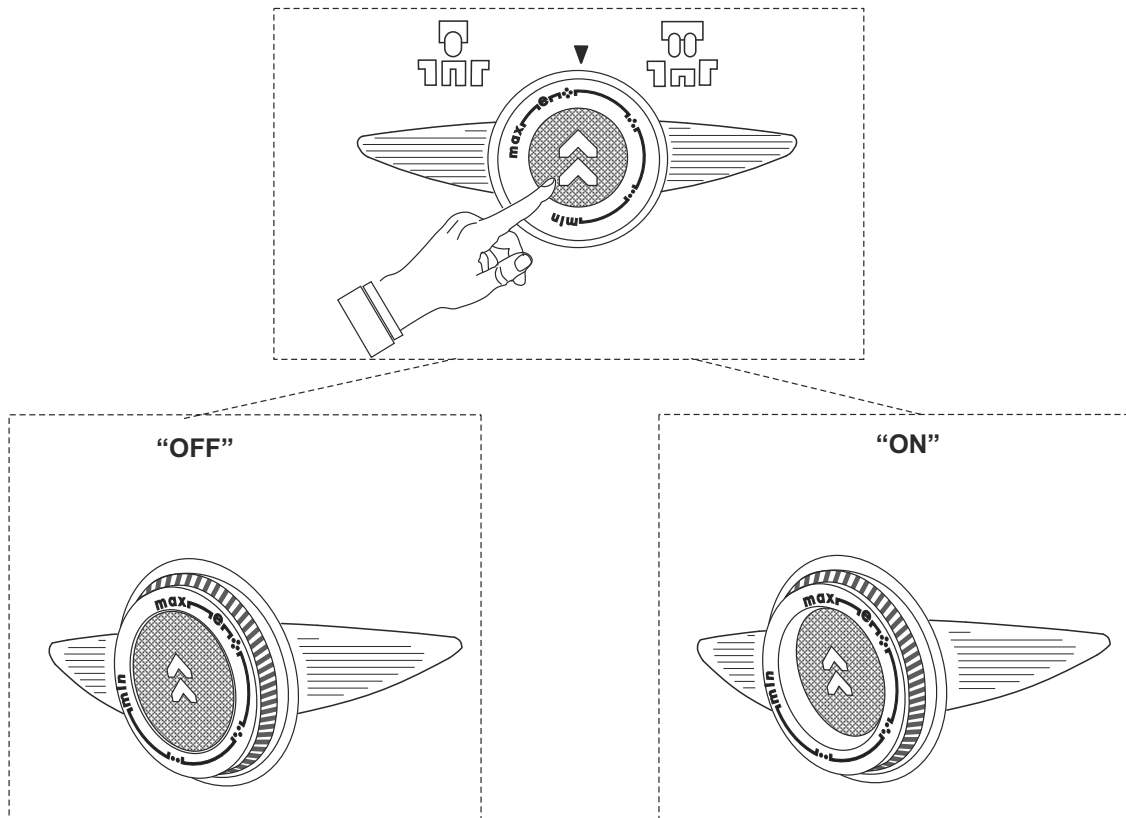
10



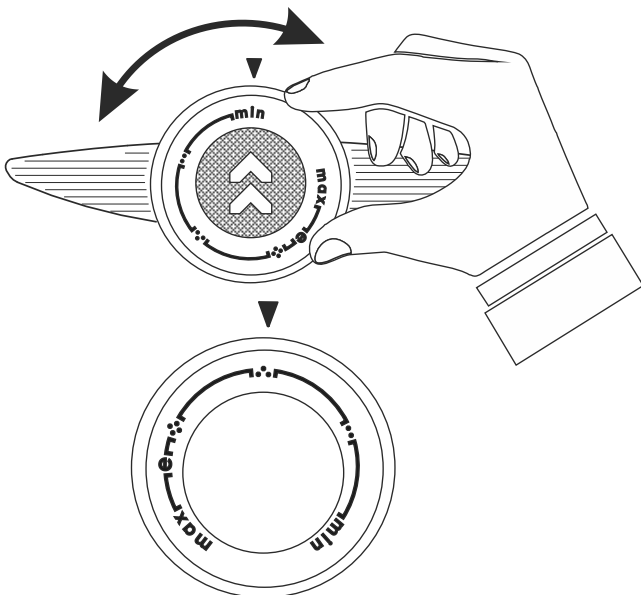
## 2a



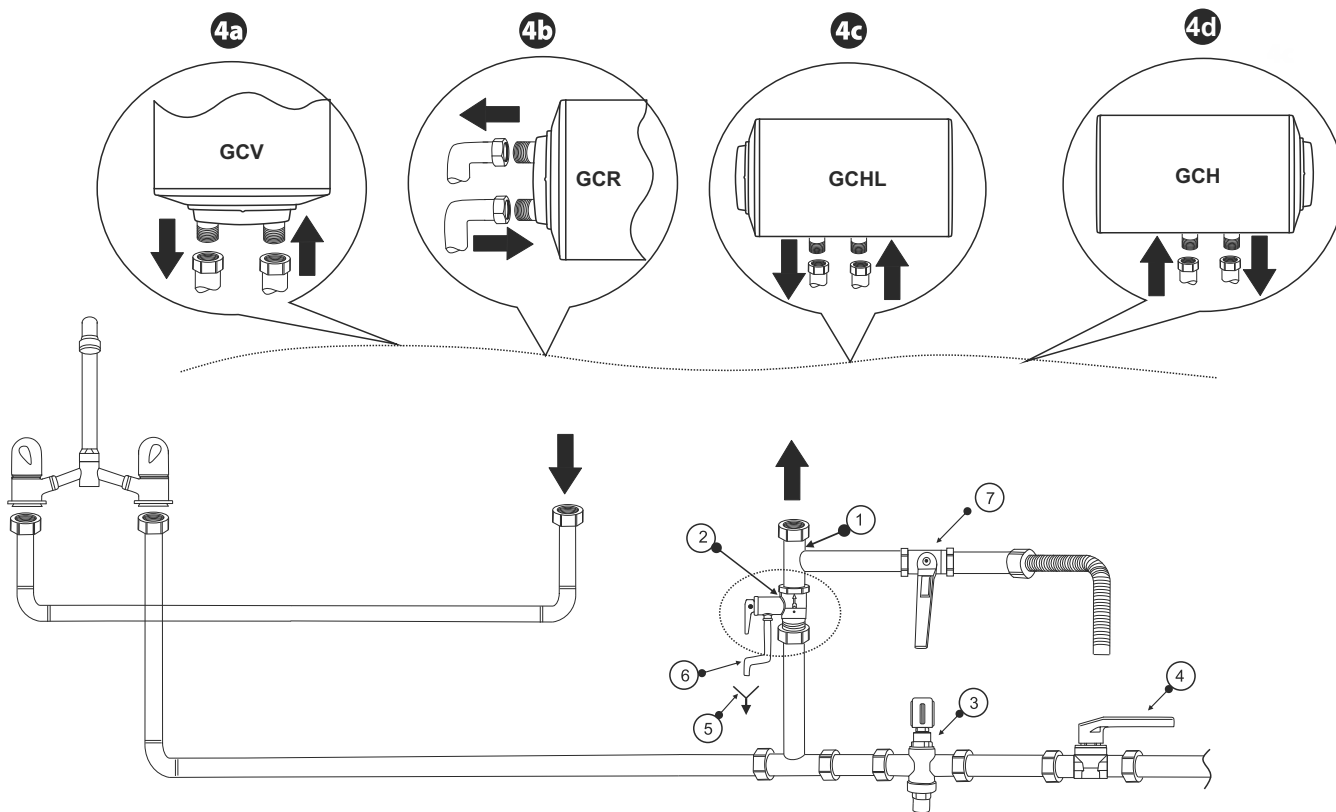
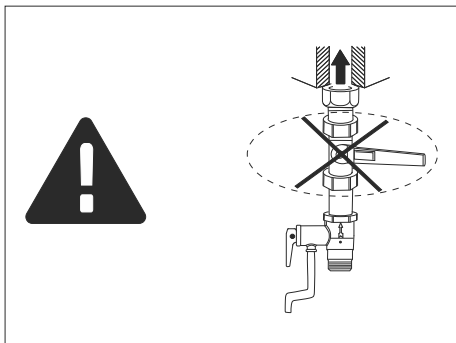
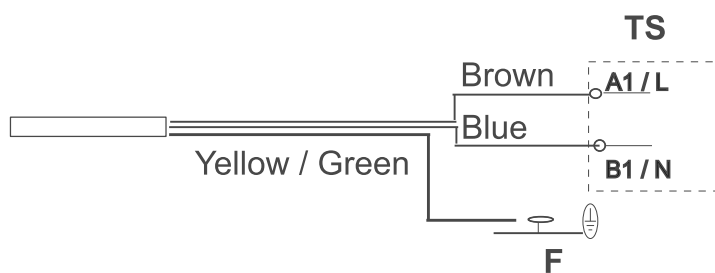
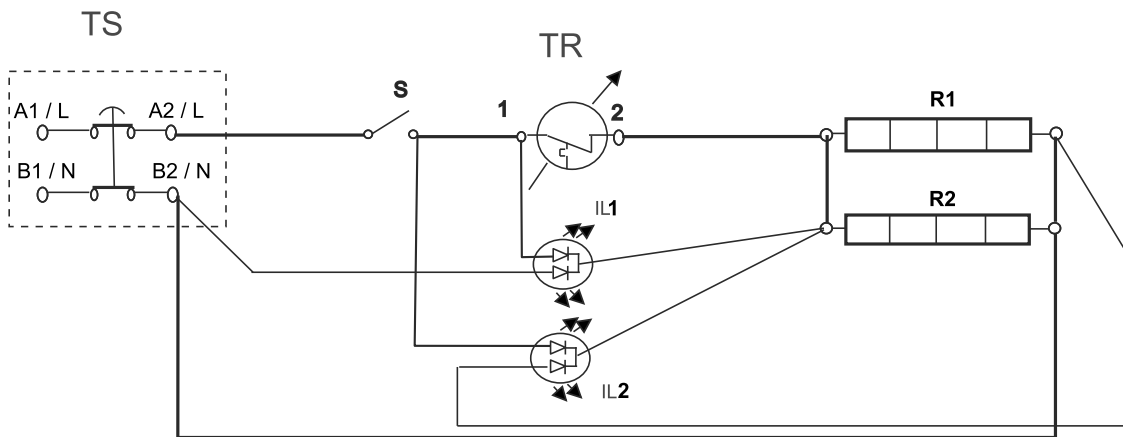
## 2b



## 2c



min	..	••	•••	e	max
anti-freeze mode режим против замерзания režim proti zamrznuti režim protiiv zamrzavanja regimen contra congelacion modus frostschutz antifryse-modus režym przeciiv zamarzaniu modo anti-gêlo regim anti-îngheț. režim proti zamrznuti režim protiiv zamrzavanja режим проти замерзання режим против замръзване	Comfort appx. 25°C	Comfort appx. 40°C	Comfort appx. 55°C	Comfort appx. 60°C	Comfort appx. 70°C





# TESY

TESY Ltd - Head office  
1166 Sofia, Sofia Park,  
Building 16V, Office 2.1. 2nd Floor  
PHONE: +359 2 902 6666,  
FAX: +359 2 902 6660,  
[office@tesy.com](mailto:office@tesy.com)

