

# TESY

It's impressive

- BG** БОЙЛЕР ЕЛЕКТРИЧЕСКИ 2-4  
Инструкция за употреба и поддръжка
- EN** ELECTRIC WATER HEATER 5-7  
Instructions for use and maintenance
- RU** ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ 8-10  
Инструкция по употреблению обслуживанию
- ES** CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO 11-13  
Instrucciones de uso y mantenimiento
- DE** ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER 14-16  
Instruzioni di uso e manutenzione
- IT** SCALDABAGNI ELETTRICI 17-19  
Gebrauchsanleitung und pflege
- DK** ELEKTRISK VANDVARMER 20-22  
Monterings- og betjeningsvejledning
- RO** BOILER ELECTRIC 23-25  
Instrucțiuni de utilizare și întreținere
- PL** PODGRZEWCZE ELEKTRYCZNE 26-28  
Instrukcja instalacji użytkowania i obsługi
- SK** ELEKTRICKÝ OHRIEVAČ VODY 29-31  
Návod k obsluhu a údržbe
- RS** ELEKTRIČNI BOJLER 32-34  
Uputstvi za upotrebu i održavanje
- HR** ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE 35-37  
Upute za uporabu i održavanje
- AL** BOJLERIT ELEKTRIK 38-40  
Instruksioni për shfrytëzimin
- UA** ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ 41-43  
Керівництво з установки й експлуатації
- SI** ELEKTRIČNI GRELNIK VODE 44-46  
Navodila za uporabo in vzdrževanje
- SE** ELEKTRISK VARMVATTENBEREDARE 47-49  
Monterings- och bruksanvisning
- NO** ELEKTRISK VARMVANNBEREDER 50-52  
Instruksjoner for bruk og vedlikehold
- PT** AQUECEDOR ELÉTRICO DE ÁGUA 53-55  
Instruções de uso e manutenção



Уважаеми клиенти,

Екипът на TESI съвместно 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.

Спазването на указанията в настоящата инструкция е в интерес на купувача и е едно от гаранционните условия.

Електрическият бойлер отговаря на изискванията на БДС EN 60335-1, БДС EN 60335-2-21.

## I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Уредът е предназначен да обезпечава с гореща вода битови обекти, имащи водопроводна мрежа с налягане не повече от 7 атм (0,7 МПа).

Той е предназначен за експлоатация в закрити и отопляеми помещения и не е предназначен да работи в непрекъснато проточен режим.

## II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинална вместимост V, 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
5. Тип на бойлера - затворен акумулиращ водонагревател, с топлоизолация
6. Вътрешно покритие - GC-стъкло-керамика

## III. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

Уредът се състои от корпус, фланец, пластмасов контролен панел и възвратно-предпазен клапан.

1. Корпусът се състои от стоманен резервоар (водосъдържател) и външна пластмасова обвивка с топлоизолация между тях. Водосъдържателя е осигурен с две тръби с резба G 1/2" за подаване на студена вода (със син пръстен) и изпускане на топла (с червен пръстен). Вътрешния резервоар е изработен от черна стомана защитена от корозия със специално стъкло-керамично покритие.
2. На фланеца е монтиран електрически нагревател и магnezиев аноден протектор. Посредством болтове той е монтиран към водосъдържателя.

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

На пластмасовият контролен панел са монтирани: ключ /в зависимост от модела/, регулируем термостат /в зависимост от модела/, термоизключвател и сигнални лампи

Термизключвателят е устройство за защита от прегряване което изключва нагревателя от електрическата мрежа, когато температурата на водата достигне твърде високи стойности. В случай че това устройство се задейства е необходимо да се обърнете към сервиз.

Контролните лампи /в зависимост от модела/, на контролния панел указват режима в който се намира уреда.

Магnezиевият протектор допълнително защитава вътрешния резервоар от корозия при бойлерите със стъкло-керамично покритие.

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 (8 bar/0,8MPa) при режим на загряване (! при повишаване на температурата налягането се повишава), чрез изпускане на излишъка през дренажния отвор. Нормално е в режим на загряване от дренажния отвор да капе вода и това трябва да се има предвид при монтажа на бойлера.



*Възвратно-предпазният клапан не може да защити уреда при подаване от водопровода налягане по-високо от обявеното за уреда. При по-високо налягане от водопровода ще има постоянно изтичане на вода от дренажния отвор на клапана.*

## IV. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ



*Всички технически и електромонтажни работи трябва да се изпълнят от правоспособни техници. Правоспособен техник е лице, което има съответните компетенции съгласно нормативната уредба на съответната държава.*

### 1. Монтаж

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 той трябва да бъде монтиран на такова място, че да не бъде облян с вода.

Уредът се качва за носещите планки монтирани към корпуса му. Окачването става на две куки (тип. Ф 6 mm) закрепени надеждно към стената (включени в комплекта за окачване). Конструкцията на носещата планка, при бойлери за монтаж над / под мивка е универсална и позволява разстоянието между куките да бъде от 96 до 114 mm. (фиг.1)



**ВАЖНО:** Видът на бойлера за монтаж ПОД / НАД мивка е указан на самото изделие. Бойлерите предназначени за монтаж над мивка се монтират, така че тръбите вход/изход да бъдат насочени надолу (към пода на помещението). Бойлерите предназначени за монтаж под мивка се монтират така, че тръбите вход/изход да бъдат насочени нагоре (към тавана на помещението). За пълна яснота относно монтажа към стена вижте фиг.2 (А – над мивка; В – монтаж под мивка).



*За избягване причиняването на вреди на потребителя и (или) 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 (или) дренаж в канализацията. В никакъв случай не слагайте 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 от потребителя.*

### 2. Свързване на бойлера към водопроводната мрежа

Фиг. 4а - за монтаж над мивка

Фиг. 4б - за монтаж под мивка

Където: 1-Входяща тръба; 2 – предпазен клапан (0.8 МПа); 3-редуцир вентил (при налягане във водопровода над 0,7МПа); 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 на уреда:

СИН - за студена /входяща/ вода,

ЧЕРВЕН - за гореща /изходяща/ вода.

Задължително е монтирането на възвратно-предпазни 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 студена вода. Не се допуска друга спирателна арматура между клапана 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 мм., в противен случай това може да доведе до невъзвратима повреда на вашия клапан и е опасно за вашия уред.*

Напълването на бойлера с вода става, като отворите крана за подаване на студена вода от водопроводната мрежа и крана за гореща вода на смесителната батерия. След напълването от смесителя трябва да потече непрекъсната струя вода. Вече може да затворите крана за топла вода на смесителната батерия.

Когато се налага изпразване на бойлера е задължително първо да прекъснете електрическото захранване към него.

Процедура за източване на бойлер с предназначение за монтаж НАД МИВКА:

1. Затваряне на крана за приток на студена вода от водопроводната мрежа към бойлера
2. Отваряне на крана за топла вода на смесителната батерия
3. Отворете крана 7 (фиг. 4а) за да източите водата от бойлера. Ако в инсталацията не е инсталиран такъв, бойлерът може да бъде източен, както следва:

- при модели окомплектовани с предпазен клапан с лостче – повдигнете лостчето и водата ще изтече през дренажния отвор на клапана
- при модели окомплектовани с клапан без лостче - бойлерът може да бъде източен директно от входящата му тръба, като предварително бъде разкачен от водопровода



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

Процедура за източване на бойлер с предназначение за монтаж ПОД МИВКА:

1. Изключват бойлерът от електрическата мрежа
2. Демонтирате свързващата водопроводна арматура от бойлера.
3. Демонтирате бойлера от мястото на което е окачен и го обръщате с тръбите надолу към пода като излейте водата в предварително подготвен за цела съд. Изкачайте докато изтече цялата вода от бойлера.



**ВАЖНО:** В случай, че налягането във водопроводната мрежа надвишава обявеното за бойлера (посочено по-горе в т.11 и на табелката върху уреда), е необходимо да се монтира редуцир вентил, в противен случай бойлера няма да бъде експлоатиран правилно.

Производителят не поема отговорност за произтеките проблеми от неправилна експлоатация на уреда.

### 3. Свързване към електрическата мрежа (фиг.3)



*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 контакта. Разединяването от електрическата мрежа става като изключите щепсела от контакта.

3.2. При модели, които нямат монтиран захранващ шнур с щепсел.

Свързването на бойлера към електрическата мрежа се осъществява с помощта на захранващ трижилен меден кабел 3x1.5 кв.мм към отделен токов кръг, защитен със 16 амперов предпазител. В електрическия контур за захранване на уреда трябва да бъде вградено устройство, което осигурява разединяване на всички полюси из условията на свързанапрежение категория III.

За да се монтира захранващия електрически проводник към бойлера е необходимо да се свалят пластмасовия капак с помощта на отвержка (фиг.5). Свързването на захранващите проводници да е в съответствие с маркировките на клемите на термоизключвателя както следва:

- фазовия към означение A1 (или I1)
- неутралния към означение B1 (или 21)
- защитният - задължително към винтовото съединение, означено със знак

Захранващият проводник може да бъде пристегнат към пластмасовия команден панел с помощта на кабелна спиркача. След монтаж пластмасовият капак се монтира обратно в първоначалното му положение!

Пояснение към фиг.3: T1 – терморегулатор; T2 – термоизключвател; S – електрически ключ (при модели с такъв); IL1 и IL2 – сигнална лампа; R – нагревател

### V. РАБОТА С УРЕДА

След като сте изпълнили инструкциите описани в точка IV по-горе може да използвате вашия уред по предназначение.

Уредът е оборудван с две индикаторни лампи /фиг. 6/. Лампа 1 (6) свети, когато уреда е включен в електрическата мрежа и показва, че има подадено напрежение към уреда. Лампа 2 (6) свети, когато бойлера работи и е в режим на загряване на водата. Лампа 2 изгасва когато водата е достигнала зададената температура и показва че е преустановена работа на уреда.

Позиции на електрическия ключ (при моделите с ключ):

- Позиция 0 – изключено положение - нагревателя е изключен и бойлерът не загрява водата
- Позиция 1 – нагревателя е включен и загряването на водата автоматично се регулира от термостата. Позиции на бутона за управление на термостата (при модели с такъв):


**Позиция „Против замръзване“** – термостата е настроен в минимално нисък режим на загряване на водата. При този режим бойлерът се включва винаги когато температурата на водата във водосъдържателя падне под 5°C. Той е подходящ в случаи на опасност от ниски температури във водопроводната мрежа.

**Позиция "I" /Летен режим /** – термостата е настроен на икономичен режим на работа при който консумацията на енергия и температурата на водата са ниски. Този режим е подходящ

за летни условия когато не се изисква висока температура на използваната вода

**Позиция "II" / Зимен режим/** - термостата е настроен на режим на оптимална работа при който температурата на водата е с високи стойности. Този режим е подходящ за есенно-зимните условия когато се изисква по-висока температура на използваната вода

**Позиция "III" / Максимален режим/** - термостата е настроен на максимален режим на работа и консумация на енергия, при който температурата на водата е с най-високи стойности /около 70°C /. Този режим е подходящ когато Ви е необходимо максимално количество вода с комфортна температура.

 **ВАЖНО:** При модели, които нямат бутон за управление на термостата, настройката за автоматично регулиране на температурата на водата е фабрично зададена.

## VI. АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТА - МАГНЕЗИЕВ АНОД

Магnezиевият аноден протектор допълнително защитава вътрешната повърхност на водосъдържателя от корозия. Той се явява износващ се елемент, който подлежи на периодична подмяна.

С оглед на дългосрочната и безаварийна експлоатация на Вашия бойлер производителят препоръчва периодичен преглед на състоянието на магnezиевия 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!

## VII. 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
- Свързването на бойлера към водопроводната мрежа трябва да се извърши от правоспособен ВиК техник. При моделите без захранващ шнур с щепсел свързването към електрическата мрежа трябва да се извърши от правоспособен Ел. Техник
- При свързване на бойлера към електрическата мрежа да се внимава за правилното свързване на защитния проводник (при моделите без захранващ шнур с щепсел)
- При условие, че бойлерът няма да бъде използван по-дълго време (повече от 3 дни) и има вероятност температурата в помещението да спадне под 0°C, бойлерът трябва да се източи (следвай процедурата описана в подточка 2 "Свързване на бойлера към водопроводната мрежа" от т.IV)
- При експлоатация (режим на нагряване на водата), е нормално да капе вода от дренажния отвор на предпазния клапан. Към отвора може да бъде монтирано маркуче, което да отвежда изтичащата вода към сифон или друг съд, където няма опасност от замръзване. Дренажният отвор трябва да бъде оставен открит към атмосферата
- За безопасната работа на бойлера, възвратно-предпазния клапан следва 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, вградени на допълнителни компоненти в бойлера, замяна на елементи с аналогични неодобри 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 не е предназначен да бъде използван от хора (включително деца) с намалени физически, чувствителни или умствени способности, или хора с липса на опит и познания, освен ако не са под наблюдение или инструктирани в съответствие с употребата на уреда от човек отговорен за тяхната безопасност
- Децата трябва да бъдат под наблюдение за да е сигурно, че не си играят с уреда

## 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/. Терморегулаторът започва да включва и изключва по-често. Възможно е "лъжливо" заедствие на температурната защита.

За възстановяване на нормалната работа, на основание разпоредбата на чл.20, ал.3 от Закона за защита на потребителите и за правилата за търговия във връзка с обезпечаване безаварийната работа на уреда през гаранционния срок е задължително на всеки 2 ГОДИНИ да се извършва профилактика на уреда от оторизиран сервизен център или сервизна база, като услугата се заплаща от 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. Всяка такава профилактика трябва да бъде отразена в гаранционната карта като бъдат посочени – дата на извършване, фирма изпълнител, име на лицето което е извършило дейността, подпис.

Неизпълнението на горното изискване прекратява безплатното гаранционно поддържане на Вашия бойлер.

**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 околната среда и да предавате 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.

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

## I. PURPOSE OF USE

The appliance is designed to supply hot water to household facilities equipped with a piping system operating with pressure not greater than 7 bars (0,7 Mpa).

The appliance is designed to function in closed, heated premises and is not designed to operate at constant flow regime.

## II. TECHNICAL SPECIFICATIONS

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
5. Water heater type - closed accumulating water heater, with thermal insulation
6. Inner coating: GC-glass-ceramics

## III. DESCRIPTION AND PRINCIPLE OF OPERATION

The appliance consists of a body, flange, plastic control panel, safety return valve.

1. The body consists of a steel reservoir (water tank) and plastic housing (outer shell) with thermal insulation placed in-between, and two pipes with thread G ½", for cold water supply (marked with a blue ring) and hot water discharge (marked with a red ring). The inner reservoir is made of steel proved against corrosion by a special glass-ceramic coating.

2. The flange is fitted with electric heater and magnesium anode protector. The flange is fixed to the water tank with bolts.

The electric heater heats the water in the tank and is controlled by the thermostat, which automatically maintains the preset temperature.

The plastic control panel incorporates: switch (depending on model), adjustable thermostat (depending on model), and thermal cut-out and control lamps.

The thermal cut-out is a device, which switches the heater off the power supply when the water temperature reaches excessive values. If this device is actuated, you should call a service station.

The signal lamps (depending on model) on the control panel indicate the current mode of the unit.

The magnesium protector provides additional anti-corrosion protection to the internal tank for heaters fitted with glass-ceramic coating.

3. The safety-return valve prevents the appliance's complete emptying in the event of cold water supply interruption. The valve protects the appliance from pressure increases higher than the allowed value(8 bar/0,8MPa) during heating (! pressure will increase when temperature increases), by releasing the excess pressure through the drain outlet. Water dropping out through the drains during the warming process is a normal event that must be taken into consideration when the boiler is installed.



*The safety-return valve cannot protect the appliance from water supply pressure exceeding the pressure indicated for the appliance. In the event of higher water supply pressure there will be constant leaks from the appliance drains.*

## IV. INSTALLATION AND SWITCH ON



*Qualified technicians must perform all technical and electrical assembly works. Certified technician is the person who possesses the relevant competence in accordance with the legislation of the respective country.*

### 1. Installation

We recommend installation of the device at close proximity to locations where hot water is used, in order to reduce heat losses during water transportation. The selected location must exclude the possibility of water spray originating from the showerhead or other water contacts.

The appliance is affixed to a wall by means of mounting brackets attached to the unit's body. Two hooks are used to fix the appliance (min. Ø 6 mm) firmly on the wall (included in the mounting set). The bearing plank construction for boilers installed above / under sinks is universal and allows the space between hooks to vary between 96 and 114mm. (fig.1)



**IMPORTANT:** The type of boiler designed to be installed UNDER / ABOVE a sink is marked on the appliance. Boilers designed for installation above sinks are assembled in such a manner that the outlet/inlet pipes are pointed downwards (to the floor of the premise). Boilers designed for installation under sinks are assembled in such a manner that the outlet/inlet pipes are pointed upwards (to the ceiling of the premise).

For clear understanding of wall installation schemes, please refer to fig.2 (A above sink and B under sink).



*In order to prevent injury to user and third persons in the event of faults in the hot water supply system, the appliance must be mounted in premises outfitted with floor hydro insulation and sewer drainage. Don't place objects, which are not waterproof under the appliance under any circumstances. In the event of mounting the appliance in premises without floor hydro insulation, a protective tank with a sewer discharge drainage must be placed under the appliance.*



**Notice:** the set does not include a protective tank, it must be selected by the client.

## 2. Water heater connection to the water supply system

Fig.4a – installation scheme above sink

Fig.4b – installation scheme under sink

Where: 1 – input pipe, 2 – safety valve (0.8 MPa), 3 – reduction valve (if the water supply pressure exceeds 0,7 MPa), 4 – stop valve, 5 – bell-mouth discharge to the sewer, 6 – hose; 7 - Drain water tap.

Upon connecting the water heater to the water supply system, take care of the indicative color markings /rings/ of the pipes:

BLUE - for cold /in-flowing/ water

RED - for hot /out-flowig/ water.

The mounting of the safety return-valve supplied with the water heater is obligatory. The safety return-valve must be installed on the cold water supply pipe, according to the arrow stamped on its body that indicates the supplied water direction. Additional stopcocks must not be mounted between the safety return-valve and the water heater.



*Any other /old/ safety return-valves may lead to a failure of your appliance, therefore they must be removed.*



*Fixing the safety return-valve to threads longer than 10 mm is not allowed, as it could damaged the valve and could make the use of your appliance dangerous.*

The boiler is filled with water by opening the tap on the cold water supply system and the tap on the hot water mixing faucet. After the filling process is complete, a constant stream of water should flow from the water-mixing faucet. Now you can shut the hot water tap on the mixing faucet.

When you must empty the water heater, you should first cut it off the power supply.

Draining procedure for boilers designed to be installed ABOVE SINKS:

1. First shut the cold water supply valve
2. Open the hot water valve on the mixing-faucet
3. The water tap 7 (fig 4a) 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 as follow:

- Models equipped with safety valve with lever - You can drain the water from the water heater by lifting the safety return-valve's lever. Water will drain from the safety return-valve's drainage opening
- Models equipped with safety valve without lever - water can be drain directly from inlet pipe of water tank after when you disconnect it from water main



**IMPORTANT:** When draining the boiler, take measures to prevent damages caused by the flowing water.

Draining procedure for boilers designed to be installed UNDER SINKS:

1. Switch the boiler off the power supply network.
2. Dismantle the connecting water fittings from the boiler.
3. Disassemble the boiler from its installation place, turn it so the pipes point to the floor and pour the water in a vessel you have prepared for the purpose. Wait until all the water drains out of the boiler.



**Important:** If the water supply pressure exceeds the pressure indicated on the appliance (outlined here above in s. II and on the appliance's rating plate), it will be necessary to install a pressure-reducing valve; otherwise the water heater will not function correctly.

The Manufacturer does not assume any liability for problems arising out of the appliance's improper use.

### 3. Water heater's electrical connection (fig.3)



*Before you switch the power supply, make sure the appliance is full of water.*

3.1. Models fit with power supply cord combined with a plug shall be plugged in a socket. The boiler can be disconnected from the power supply by unplugging.

3.2. Models without power supply cord.

The connection of the water heater to the electrical network is carried out via a power cable with three leads 3x1.5 sq mm through a separate circuit, protected by a 16-amp fuse. Switch device having contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions must be incorporated in the fixed wiring in accordance with wiring rules.

In order to fix the power cable to the water heater, it is necessary to remove the plastic cover (fig.5). The power leads connections must be in accordance with the terminal markings of the thermal circuit breaker:

- the phase cable must be connected to the A1 (11) terminal
- the neutral, to the B1 (21) terminal
- and the protection terminal, obligatory to the marked screwed joint (⊕).

The power supply cord can be fixed to the plastic control panel with a cable stop. After the installation, the plastic cover must be replaced in its original position!

Explanations to Fig.3:

T1 – thermal regulator, T2 – thermal circuit breaker, S – electrical switch (for models that have one), IL1 and IL2 – signal lamp, R – heater.

## V. OPERATION

When you have performed the instructions described in Item IV above, you can start using the appliance.

The appliance has two indicating lamps (fig.6). Lamp (1) is on when the appliance is connected to the power supply and indicates that voltage is supplied to it. Lamp (2) is on when the boiler is switched on in water heating mode. Lamp (2) switches off when the water reaches the preset temperature and indicates that the appliance is not in operation.

Electrical switch (3) positions (for models with switch):

- Position 0: switched off - the heater is off and the boiler does not heat the water
- Position I: the heater is on and the water heating is automatically regulated by the thermostat. Positions of the thermostat control knob(4) (for models that have one):

**❄️ Anti-Frost Position** – the thermostat is set to minimum level of water heating. In this mode, the boiler switches on when the temperature of the water contained in the water reservoir falls under 5°C. It is suitable in cases of potential low temperature of the water contained in the water network.

**Position I (Summer Mode)** – the thermostat is set to economical mode of operation for low water temperature and low power consumption. This mode is suitable for summer conditions, when no high water temperature is not needed.

**Position II (Winter Mode)** - the thermostat is set to optimum operation mode, with higher water temperature values. This mode is suitable for autumn and winter conditions, when higher water temperature is needed.

**Position III (Maximum Mode)** - the thermostat is set at maximum operation mode and power consumption, with highest water temperature level (about 70°C). This is the most suitable mode when you need maximum volume of water with comfortable temperature.



**IMPORTANT:** Models not supplied with a thermostat control knob (for thermostat control) are preset by the manufacturer to automatic regulation of water temperature.

## VI. RUST PROTECTION MAGNESIUM ANODE

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. 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.
- Qualified W&S specialists must perform the connecting of the water heater to the water supply network. Qualified electricians must perform the connecting of the water heater to the electric network (for models without power cord with plug).
- Upon connecting the water heater to the electric mains care must be taken to connect the safety lead (for models without power cord with plug).
- If the water-heater will not be used for a longer period of time (more than 3 days) and the temperature in the premise could drop below 0°C, the water in the water-heater must be drained (observe the procedure outlined in subsection 2. "Water heater's piping connection" of s. IV), to avoid any possible damage of the appliance.
- During use (water heating mode), the dripping of water from the safety return-valve's drainage opening is normal. The same must be left open to the atmosphere.
- 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 additional components into the water heater, replacement of elements by similar elements unapproved by the manufacturer.

- If the supply cord (of models that have one) is damaged, it must be replaced by a representative of the service or by an appropriately qualified person, in order to avoid any risks.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

## 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, as well as the temperature in the surrounding area. A specific noise occurs (noise of boiling water). The thermoregulator begins to switch on and off more frequently. A "deceptive" activation of the thermal protection is possible.

To restore the normal operation, on basis of Art.20 Paragraph 3 of the Consumer Protection Law and on grounds of trading regulations related to ensured faultless functioning of the appliance during the warranty term, it is obligatory that EVERY 2 YEARS preventive maintenance of your water heater is carried out by an authorized service center or service base and paid by the client. 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. Each preventive maintenance of the said type must be entered in the appliance's warranty card and must indicate the date of execution, the company performing the preventive maintenance, the name of the person performing the service and his signature.

Failure to observe the requirement outlined above may terminate your water heater's free warranty maintenance.

**The Manufacturer shall not be liable for any consequences resulting from failure to observe these instructions.**



### Environmental protection instructions.

Old electric appliances contain precious materials and must not be disposed with the domestic waste! Please make your active contribution to the protection of the environment and dispose of the appliance in the stations organized for the purpose (if available).

Уважаемый покупатель,

Команда TESH поздравляет Вас с новой покупкой. Надеемся, что Ваша новая покупка придаст Вашему дому дополнительный комфорт.

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации ознакомит Вас с изделием и условиями его правильного монтажа и эксплуатации. Инструкция предназначена и для специалистов - техников, которые будут первоначально устанавливать, демонтировать и ремонтировать водонагреватель в случае повреждения.

Соблюдение указаний, содержащихся в настоящей инструкции в интересах покупателя и представляет собой одно из условий гарантии.

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

## I. НАЗНАЧЕНИЕ

Водонагреватель предназначен для обеспечения горячей водой бытовых объектов, подключенных к водопроводной сети с давлением не более 7 атм (0,7 Мра).

Он предназначен для эксплуатации в закрытых и теплых помещениях и не предназначен для работы в непрерывном проточном режиме.

## II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальный объем V, литры см. табличку на водонагревателе
2. Номинальное напряжение - см. табличку на водонагревателе
3. Номинальная мощность - см. табличка на водонагревателе
4. Номинальное давление - см. табличка на водонагревателе
5. Тип водонагревателя - закрытый аккумулирующий водонагреватель, с теплоизоляцией
6. Внутреннее покрытие - GC - стеклокерамика

## III. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Водонагреватель состоит из корпуса, фланца, пластмассовой контрольной панели и возвратно - предохранительного клапана.

1. Корпус состоит из стального резервуара (водосборник) и внешней пластмассовой оболочки с теплоизоляцией между ними. Водосборник снабжен двумя трубами с резьбой G 1/2" для подачи холодной воды (с синим колечком) и выхода горячей воды (с красным колечком). Внутренний резервуар изготовлен из черной стали, защищенной от коррозии специальным стеклокерамическим покрытием.

2. На фланце установлен электрический нагреватель (ТЭН) и магнитный анодный протектор. Анодный протектор прикреплен к водосборнику болтами.

Электрический нагреватель (ТЭН) служит для подогрева воды в резервуаре и управляется с помощью термостата, который автоматически поддерживает определенную температуру.

На пластмассовой контрольной панели установлены: выключатель /в зависимости от модели/, регулируемый термостат /в зависимости от модели/, термовыключатель и сигнальные лампочки.

Термовыключатель представляет собой устройство для защиты от перегрева, которое выключает нагреватель из сети, когда температура воды достигает максимальной величины. В случае включения этого устройства, Вам необходимо обратиться в сервисный центр.

Контрольные лампочки /в зависимости от модели/, расположены на контрольной панели, показывают режим, в котором находится водонагреватель.

Магнитный протектор дополнительно защищает внутренний

резервуар от коррозии водонагревателей с стеклокерамическим покрытием.

3. Возвратно - предохранительный клапан предотвращает полное опустошение водонагревателя в случае прекращения подачи холодной воды из водопроводной сети. Он защищает изделие от повышения давления в водосборнике до величины, превышающей допустимую (8 бар/0,8МПа) при работе в режиме подогрева (1 при повышении температуры давление повышается), посредством выпуска излишнего количества через дренажное отверстие. Допустимо, что в режиме подогрева из дренажного отверстия капает вода и это следует иметь в виду при установке водонагревателя.



*Возвратно - предохранительный клапан не может защитить водонагреватель при подаче из водопровода давления, превышающего давление, указанное в технических характеристиках изделия. При более высоком давлении в водопроводе из дренажного отверстия клапана будет постоянно течь вода.*

## IV. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



*Все технические и электромонтажные работы должны выполняться техниками - специалистами. Квалифицированный специалист это человек, который имеет полномочия в соответствии с нормативной базой данного государства.*

### 1. Установка

Рекомендуется устанавливать водонагреватель максимально близко к местам пользования горячей водой для сокращения потерь тепла в трубопроводе. Внимание, водонагреватель должен быть установлен в таком месте, где не будет капать вода.

Водонагреватель подвешивается за несущие планки, смонтированные в его корпусе. Подвешивается он на два крюка (min. Ф 6 mm), закрепленные надежно в стене (включены в комплект для установки). Конструкция несущей планки водонагревателем, предназначенных для монтажа над / под раковиной универсальна и позволяет наличие расстояния между крюками от 96 до 114 mm (фиг. 1).



**ВАЖНО:** Вид водонагревателя, предназначенного для монтажа ПУД / НАД раковиной указан на самом изделии. Водонагреватели, предназначенные для монтажа над раковиной устанавливаются так, чтобы трубы вход/выход были направлены вниз (к полу помещения). Водонагреватели, предназначенные для монтажа под раковиной устанавливаются так, чтобы трубы входа/выхода были направлены вверх (к потолку помещения).

Для полной ясности по поводу монтажа к стене см. фиг. 2 (А над раковиной; В монтаж под раковиной).



*Во избежание причинения вреда потребителю и (или) третьим лицам в случае неисправности в системе снабжения горячей водой необходимо устанавливать водонагреватель в помещениях с подпольной гидроизоляцией и (или) дренажем в канализации. Ни в коем случае не размещайте под водонагревателем неводоустойчивые предметы. При монтаже водонагревателя в помещениях без гидроизоляции необходимо поместить под ним защитную ванну с дренажем к канализации.*



**Примечание:** защитная ванна не включена в комплект и приобретается потребителем.

### 2. Подключение водонагревателя к водопроводной сети

фиг. 4а - для монтажа над раковиной

фиг. 4б - для монтажа под раковиной


Где: 1 - Входящая труба; 2 - предопный клапан (0,8 МПа); 3 - редуцир вентиля (при давлении в водопроводе выше 0,7 МПа); 4 - спирательный кран; 5 - воронка с связи к канализации; 6-шланг; 7 - кран для выливания воды из бойлера


При подключении водонагревателя к водопроводной сети следует иметь в виду указательные цветные знаки /колючки/ на трубах водонагревателя:

СИНИЙ - для холодной /на входе/ воды,

КРАСНЫЙ - для горячей /на выходе/ воды.

Обязательно необходимо монтировать возвратно - предохранительный клапан, входящий в комплектацию водонагревателя. Он устанавливается на входе для холодной воды, в соответствии со стрелкой, расположенной на корпусе, которая указывает направление входящей холодной воды. Не допускается другая запорная арматура между клапаном и водонагревателем.

 **Наличие других /старых/ возвратно - предохранительных клапанов может вызвать повреждение Вашего изделия и их следует удалить.**

 **Запрещается винчивание клапана к резьбам длиной свыше 10 мм., в противном случае это может вызвать непоправимое повреждение Вашего клапана и опасно для Вашего водонагревателя.**


Заполнение водонагревателя водой происходит при открывании крана для подачи холодной воды из водопроводной сети и крана горячей воды смесителя. После заполнения из смесителя должна потечь непрерывная струя воды. Теперь Вы можете закрыть кран подачи горячей воды смесителя.

В случае необходимости опустошения водонагревателя необходимо в первую очередь отключить электрическое питание.

Процедура опустошения водонагревателя, предназначенного для монтажа НАД РАКОВИНОЙ:

1. Закрыть кран подачи холодной воды из водопроводной сети водонагревателю.
2. Открыть кран подачи горячей воды смесителя.
3. Остановите подачу воды к прибору. Откройте кран для теплой воды смесительной батареи. Откройте кран 7 (фиг. 4а) для того, чтобы вытекла вода из бойлера. Если в установке он не монтирован, то из бойлера можно вылить воду следующим образом:


- модели окомплектованные предохранительным клапаном с рычагом – поднимите рычаг и вода вытечет через дренажное отверстие клапана;
- модели окомплектованные предохранительным клапаном без рычага – из бойлера можно вылить воду прямо из входящей из него трубы, которая предварительно может быть демонтиран от водопровода.

 **ВАЖНО:** При опустошении водонагревателя необходимо принимать меры для предотвращения ущерба от вытекающей воды.

Процедура опустошения водонагревателя, предназначенного для монтажа ПОД РАКОВИНОЙ:


1. Выключить водонагреватель из электрической сети.
2. Демонтировать соединяющую водопроводную арматуру с водонагревателем.
3. Демонтировать водонагреватель с места, где он повешен и повернуть его трубами вниз, к полу, выливая воду в

предварительно подготовленную для этой цели емкость. Выждать до полного опустошения водонагревателя.

 **ВАЖНО:** В том случае, если давление в водопроводной сети превышает давление, указанное в технических характеристиках водонагревателя (указано выше в п.11 и на табличке на водонагревателе), необходимо монтировать редуцирующий вентиль, в противном случае водонагреватель будет не правильно эксплуатироваться.

Производитель не несет ответственности за проблемы, возникшие в результате неправильной эксплуатации водонагревателя.

### 3. Подключение к электрической сети (фиг. 3)


 **Перед тем, как включить водонагреватель в сеть, убедитесь в том, что водонагреватель наполнен водой.**

3.1. Модели, оснащенные шнуром питания в комплекте с штепселем, подключаются вставлением штепселя в розетку. Отключение от электрической сети производится путем отсоединением штепселя из розетки.

3.2. Модели, не оснащенные шнуром питания и штепселем.

Подключение водонагревателя к электрической сети осуществляется с помощью трехжильного медного кабеля питания 3х1,5 кв.мм, защищенного 16 амперным предохранителем, к отдельной цепи тока. В электрический контур питания водонагревателя необходимо вмонтировать устройство, обеспечивающее отсоединение всех полюсов в условиях сверхнапряжения категории III.

Чтобы присоединить электрический проводник питания к водонагревателю необходимо снять пластмассовую крышку с помощью отвертки (фиг. 5). Присоединение проводников питания должно соответствовать маркировке на клеммах термовыключателя, как это описано ниже:

- фазовый к обозначению A1 (или I1)
- нейтральный к обозначению B1 (или T1)
- защитный - обязательно к винтовому соединению, обозначенному знаком .

Проводник питания может быть подтянут к пластмассовой командной панели с помощью кабельной скобы. После окончания монтажа пластмассовая крышка устанавливается обратно в свое первоначальное положение!

Пояснение к фиг. 3: T1 - терморегулятор; T2 - термовыключатель; S - электрический выключатель (при моделях с таковым); IL1 и IL2 - сигнальная лампочка; R - нагреватель.

### V. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.

После выполнения инструкций, описанных в пункте IV выше, можете использовать Ваше изделие по назначению.

Изделие оснащено двумя индикаторными лампочками /фиг. 6/. Лампочка (1) светится, когда изделие включено в сеть и показывает, что напряжение к изделию подается. Лампочка (2) светится, когда водонагреватель работает и находится в режиме нагрева воды. Лампочка (2) гаснет когда вода достигает заданной температуры и показывает, что приостановлена работа водонагревателя.

Позиции электрического выключателя (в моделях с выключателем):


- Позиция 0 положение "выключено" водонагреватель выключен и не нагревает воду.
- Позиция I водонагреватель включен и нагрев воды автоматически регулируется термостатом. Позиции кнопки управления термостатом (модели, оснащенные таковым):

✳️ **Позиция „Против замерзания“** – термостат настроен на минимально низкий режим нагрева воды. В этом режиме водонагреватель включается сразу же, когда температура воды в водосборнике падает ниже 5°С. Активно используют в случаях опасности низких температур в водопроводной сети.

**Позиция „I“ / Летний режим /** – термостат настроен на экономичный режим работы, при котором потребление энергии и температура воды низкие. Этот режим является подходящим в летних условиях, когда нет необходимости в высокой температуре используемой воды.

**Позиция „II“ / Зимний режим/** – термостат настроен на режим оптимальной работы, при котором температура воды имеет высокие величины. Этот режим является подходящим в осенне - зимних условиях, когда необходима более высокая температура используемой воды.

**Позиция „III“ / Максимальный режим/** – термостат настроен на максимальный режим работы и потребления энергии, при котором температура воды наиболее высокая (около 70°С / . Этот режим является подходящим, когда Вам необходимо максимальное количество воды с комфортной температурой.

 **ВАЖНО:** В моделях, не оснащенных кнопкой управления термостатом, настройка автоматического регулирования температуры воды задана в процессе производства.

## VI. АНТИКОРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА МАГНИЕВЫЙ АНОД

Магниевый анодный протектор дополнительно защищает внутреннюю поверхность водосборника от коррозии. Период эксплуатации анода – до пяти лет. Он представляет собой изнашивающийся элемент, который требует периодической замены.

Производитель рекомендует осуществлять периодическую проверку состояния магниевого анода техником - специалистом и заменять его в случае необходимости, причем это можно делать во время периодической профилактики изделия.

Для замены обращайтесь в авторизованные сервисные центры!

## VII. ВАЖНО

- Установка и подключение водонагревателя осуществлять с соблюдением норм пожарной безопасности.
- Не включать водонагреватель, не убедившись в том, что он наполнен водой.
- Подключение водонагревателя к водопроводной сети должно быть выполнено техником - специалистом в области водопровода и канализации. Подключение модели, не оснащенной шнуром питания и штепселем к электрической сети должно быть осуществлено специалистом - электротехником.
- При подключении водонагревателя к электрической сети внимательно следить за правильным подсоединением защитного проводника (модели без шнура питания со штепселем).
- В том случае, если бойлер не будет использоваться в течение длительного периода времени (более 3 дней) и существует опасность того, что температура в помещении понизится ниже 0°С, водонагреватель следует опустошить (провести процедуру, описанную в пункте 2 **“Подключение водонагревателя к водопроводной сети”** п.IV), во избежание возможного повреждения водонагревателя.
- При эксплуатации (режим нагрева воды), допускается выход воды из дренажного отверстия предохранительного клапана. К отверстию можно подсоединить шланг, который будет отводить вытекающую воду к сифону или другой емкости, где не существует опасности загрязнения. Дренажное отверстие должно быть открыто к атмосфере.

- Для безопасной работы водонагревателя, обратно - предохранительный клапан следует регулярно очищать и проверять его правильное функционирование /на предмет блокирования /, причем в районах, где вода характеризуется высоким содержанием извести следует удалять известь. Эта услуга не является предметом гарантийного обслуживания

- Запрещается вносить любые изменения и переустройства в конструкцию и электрическую схему водонагревателя.

При констатировании изменений гарантия на изделие аннулируется. Изменениями и переустройством считается любое удаление вложенных производителем элементов, встраивание дополнительных компонентов в водонагреватель, замена элементов аналогичными, не прошедшими одобрение производителем.

- В случае повреждения шнура питания (модели, укомплектованные таковым) его замену должен произвести представитель сервисного центра или лицо, имеющее подобную квалификацию во избежание любого риска.

- Этот прибор не предназначен для использования людьми (включительно детьми) с уменьшенными физическими, чувствительными или умственными способностями, или людьми с отсутствием опыта и познаний, кроме в случае когда они находятся под наблюдением или инструкторованы в соответствии с употреблением прибора человеком ответственным для их безопасности.

- Дети должны быть под наблюдением, чтобы быть уверенным, что они не играют прибором.

## VIII. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальной работе водонагревателя, под воздействием высокой температуры на поверхности водонагревателя накапливается известь /т.н. накипь /. Это ухудшает теплообмен между нагревателем и водой. Температура на поверхности нагревателя и в зоне около него повышается. Появляется характерный шум /закипающей воды/. Терморегулятор начинает включаться и выключаться чаще. Возможно “фальшивое” срабатывание температурной защиты.

Для восстановления нормальной работы, на основании предписаний, содержащихся в ст.20, ч.3 Закона о защите потребителей и правил торговли в связи с обеспечением безаварийной работы прибора в течении срока гарантии необходимо раз в 2 ГОДА проведение профилактики изделия авторизованным сервисным - центром или сервисной базой, причем услуга оплачивается клиентом. Эта профилактика должна включать в себя очищение и проверку анодного протектора (водонагреватели с стеклокерамическим покрытием), который в случае необходимости подлежит замене новым. Любая такая профилактика должна быть отражена в гарантийном талоне с указанием даты проведения, фирмы - исполнителя, имени лица осуществившего действия, подпись.

Невыполнение вышеуказанного требования прекращает бесплатное гарантийное обслуживание Вашего водонагревателя.

**Производитель не несет ответственности за все последствия, возникшие в результате несоблюдения 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.

Estimado Cliente,

Queremos agradecerle que usted haya elegido un producto Tesy para su nueva compra, un producto de calidad y tecnología reconocida mundialmente. Esperamos que su nuevo electrodoméstico le aporte un mayor confort a su hogar. Esta descripción técnica y el manual de instrucciones fue preparada para que se familiarice con el producto, las condiciones de instalación y su correcto uso. Estas instrucciones también están destinadas para ser utilizadas por los técnicos calificados, que se encargarán de la instalación inicial o el desmontaje y reparaciones en el caso de una avería.

El cumplimiento de las instrucciones contenidas en este documento son de su interés y representa una de las condiciones de la garantía. El producto está certificado y cumple con los requisitos de la norma EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. MODO DE USO

La utilización del termo eléctrico, ha sido diseñado para suministrar agua caliente a las instalaciones de los hogares equipados con un sistema de tuberías que funcionan con presión no superior a 7 bares (0,7 MPa). El aparato está diseñado para funcionar almacenando y calentando el contenido del tanque y para operar en régimen de flujo de agua constante.

## II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Volumen nominal en litros - véase en la etiqueta de características del termo eléctrico.
2. Tensión nominal - véase en la etiqueta de características del termo eléctrico.
3. El consumo de energía nominal - véase en la etiqueta de características del termo eléctrico.
4. Presión nominal - véase en la etiqueta de características del termo eléctrico.
5. Tipo de termo - calentador de agua de acumulación cerrada, con aislamiento térmico
6. Recubrimiento interior: GC-vidrio-cerámica

## III. DESCRIPCIÓN Y PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El aparato se compone de un cuerpo, brida, panel de control de plástico, válvula de seguridad anti-retorno.

1. El cuerpo está formado por un depósito de acero (tanque de agua) y carcasa de plástico (cubierta externa), con aislamiento térmico colocado en el medio, y dos tubos con rosca G 1/2", para el suministro de agua fría (marcado con un anillo azul) y la descarga de agua caliente (marcado con un anillo rojo). El interior del depósito es de acero tratado contra la corrosión con recubrimiento especial de vitrocerámica
2. La brida está equipada con una resistencia eléctrica y ánodo de magnesio. La brida se fija en el depósito de agua con pernos.

La resistencia eléctrica calienta el agua en el tanque y es controlada por el termostato, que mantiene automáticamente la temperatura programada. El panel de control plástico contiene: el interruptor de encendido (dependiendo del modelo), termostato regulable (dependiendo del modelo), y luces de control. La protección térmica es un dispositivo que desconecta la energía de la fuente de alimentación cuando la temperatura del agua alcanza valores excesivos. Si el dispositivo se acciona, debe llamar al servicio técnico. Las luces de control (según el modelo) indican el modo actual de la unidad.

El anodo de magnesio ofrece protección extra contra la corrosión para el tanque interior de los termos eléctricos, equipados con recubrimiento de vidrio cerámico.

3. La válvula de seguridad de retención evita el vaciamiento completo del aparato en caso de interrupción de suministro de agua fría. La válvula protege el aparato de los aumentos de presión más alta que el valor permitido (8 bar / 0,8 MPa) durante el calentamiento, liberando el exceso de presión a través de la salida de desague. El agua que cae a través del desague durante el proceso de calentamiento es un hecho normal que hay que tener en cuenta cuando el termo está instalado.



*El retorno de la válvula de seguridad no pueden proteger el aparato de presión de suministro de agua que sobrepase la presión indicada en el aparato. En el caso de una presión más alta de abastecimiento de agua habrá fugas constantes.*

## IV. INSTALACIÓN Y ENCENDIDO



*Solo electricistas autorizados deberán realizar todos los trabajos de montaje eléctrico. Certificado técnico es la persona que posee la competencia correspondiente, de conformidad con la legislación del país respectivo.*

### 1. Instalación

Se recomienda la instalación del termo eléctrico en las proximidades de los lugares donde se utiliza agua caliente, con el fin de reducir las pérdidas de calor durante el transporte de agua. La ubicación seleccionada debe excluir la posibilidad de salpicaduras de agua procedentes de la ducha u otros contactos con el agua. El aparato se colocará en una pared por medio de soportes de montaje. Dos tornillos se utilizan para fijar el aparato (mínimo Ø 6 mm) firmemente en la pared (incluido en el kit de montaje). Las plantillas de instalación por encima o por debajo de la pila, es universal y permite que el espacio entre los pernos varíe entre 96 y 114mm. (Fig. 1).



**¡IMPORTANTE!** El modelo de termo eléctrico, para poder ser instalado por abajo / por encima de la pila, están marcadas en el aparato. Los termos diseñados para instalación debajo de la pila están montados de tal manera que la salida / entrada de las tuberías se señalan hacia abajo (para el piso). Los termos diseñadas para la instalación sobre la pila, están montados de tal manera que la salida / entrada de las tuberías se señalan hacia arriba (hacia el techo).



**ATENCIÓN!** Con el fin de evitar lesiones al usuario y / o de terceras personas en caso de fallos en el sistema de abastecimiento de agua caliente, el aparato debe ser montado en las instalaciones equipadas con aislamiento eléctrico a tierra. No coloque objetos, que no son resistentes al agua bajo el aparato en ninguna circunstancia.

### 2. Termo de conexión inferior

Fig.4a – Termo de conexión superior

Fig.4b – Termo de conexión inferior:

- 1 -Caño de entrada; 2 -Válvula de seguridad (0,8 MPa);
- 3 -Válvula de reducción (si la presión del suministro de agua superior a 0,7 MPa); 4 -Válvula de cierre; 5 -Boca de descarga a rejilla;
- 6 -Manguera; 7 -Llave de drenaje.

Al conectar el termo, al sistema de abastecimiento de agua, tenga cuidado de las marcas de color indicativo / anillos / de las tuberías:

AZUL - para el agua fría y

ROJO - para el agua caliente

El montaje de la válvula de seguridad de retorno suministrado con el termostato es obligatorio por seguridad.



*Cualquier otra válvula de seguridad de retorno puede conducir a un fallo del aparato, por lo tanto deben ser eliminados.*



*No está permitida una fijación superior a 10 mm en la válvula de seguridad de no retorno, ya que podría dañar la válvula y podrían hacer que el uso del aparato sea peligroso.*

El termo se llena de agua al abrir la llave en el sistema de suministro de agua fría y la llave del agua caliente. Después del proceso de llenado, un flujo constante de agua debe fluir del grifo de agua caliente. Una vez que esto sucede, ya se puede cerrar el grifo de agua caliente. Cuando se desee vaciar el termostato, primero se deberá cortar su suministro eléctrico.

Procedimiento de drenaje para termos de conexión sobre la pila:

1. Primero cerrar la llave de suministro de agua fría
2. Abra la llave de agua caliente en el grifo
3. El grifo del agua 7 (fig. 4a) se debe abrir para drenar el agua del tanque de agua. Si no hay un grifo se deberá colocar uno en el trayecto del caño de salida, que el agua se puede drenar la siguiente manera:

- Los modelos equipados con válvula de seguridad con palanca. Usted puede descargar el agua del termo, levantando la palanca de retroceso de la válvula de seguridad.

- Los modelos equipados con válvula de seguridad sin palanca. El agua se puede drenar directamente de la tubería de entrada del depósito de agua, previamente desconectada.



**IMPORANTE** Al vaciar el termostato, tomar medidas para evitar los daños que pueda provocar por el agua que fluye.

Procedimiento de drenaje para termostatos de conexión bajo la pila:

1. Desconecte el termostato de la línea eléctrica
2. Desmontar los accesorios de conexión de agua del termo.
3. Desmontar el termo de su lugar de instalación, gírelo de forma tal de que los caños se orienten hacia abajo y vierta el agua en un recipiente que ha preparado a tal efecto. Espere hasta que toda el agua se drene del termostato.



**Importante:** Si la presión de suministro de agua supera la presión indicada en el aparato (que se señala más arriba en el II, y en la placa de características del aparato), será necesario instalar una válvula de reducción de presión, de lo contrario el termostato no funcionará correctamente.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por problemas derivados del uso inapropiado del aparato.

### 3. Conexión eléctrica del termostato (fig. 3)



*Antes de encender la fuente de alimentación, asegúrese de que el aparato esté lleno de agua.*

3.1. Los modelos provistos con cable de alimentación eléctrica con un enchufe deberán ser enchufados a una toma de corriente. El termo puede desconectarse de la red eléctrica desenchufándolo.

3.2. En los modelos sin cable de alimentación de energía, la conexión del termo a la red eléctrica se realiza a través de un cable de alimentación con tres conductores 3x1.5 mm<sup>2</sup> a través de un circuito separado, protegido por un fusible de 16 amperios. Llave de corte con separación de todos los contactos de conformidad con que provea una desconexión total en caso de sobretensión III condiciones que deben ser incorporados en la instalación fija de acuerdo con las normas de cableado.

Con el fin de fijar el cable de alimentación al termo, es necesario retirar la cubierta plástica (fig. 5). Los cables de conexión a la energía eléctrica deberán de coincidir con los de la llave térmica:

- el cable fase debe conectarse al terminal A1 (11)
- el neutro debe conectarse al terminal B1 (21)
- el terminal de protección (tierra) obligatoriamente deberá conectarse al tornillo marcado con el símbolo

El cable de alimentación se puede fijar al panel de control de plástico con un fijador de cable. Después de la instalación la cubierta de plástico debe ser colocada en su posición original!

Explicaciones a Fig.3: T1 - regulador térmico, T2 - interruptor de circuito termal, S - interruptor eléctrico (para los modelos que tienen uno), IL-2 y IL1 - Luces de funcionamiento, R - calentador.

## V. OPERACIÓN

Cuando ha realizado las instrucciones descriptas en el punto IV anterior, se puede empezar a usar el aparato. El aparato tiene dos lámparas indicadoras (fig. 6). Lámpara (1) se enciende cuando el aparato está conectado a la fuente de alimentación e indica que se está suministrando tensión al termo. Lámpara (2) se enciende cuando el termo se conecta para calentar el agua. Lámpara (2) se apaga cuando el agua alcanza la temperatura seleccionada y se indica que el aparato no está en funcionamiento.

Interruptor de 3 posiciones (para los modelos con interruptor):

- Posición 0: apagado - el calentador está apagado y el termo no calienta el agua
- Posición I: el calentador está encendido y la calefacción del agua se regula automáticamente por las posiciones del termostato. Control del termostato (4) (para los modelos que poseen uno):

**Anti-Frost** – Coloque el termostato en este punto para un nivel mínimo de calentamiento de agua. En este modo, el termo se enciende cuando la temperatura del agua contenida en el depósito de agua baja de los 5°C. Es conveniente en los casos de baja temperatura potencial del agua.

**Posición I (Modo verano)** – el termostato está en el modo económico de operación para la temperatura del agua baja y bajo consumo de energía. Este modo es adecuado para condiciones de verano, cuando la alta temperatura del agua no es necesaria.

**Posición II (Modo invierno)** - el termostato está en modo de funcionamiento óptimo, con valores más altos de temperatura del agua. Este modo es adecuado para el otoño o en invierno, cuando la temperatura del agua alta es necesaria.

**Posición III (Modo máximo)** - el termostato se fija en el modo de funcionamiento máximo, con valores muy altos de consumo de energía y con el máximo nivel de temperatura del agua (alrededor de 70°C). Este es el modo más adecuado cuando se necesita un volumen grande de agua con temperatura agradable.



**IMPORTANTE:** Los modelos que no están provistos con un selector de temperatura han sido programados por el fabricante a la regulación automática de temperatura del agua.

## VI. PROTECCIÓN CONTRA EL ÓXIDO DEL ÁNODO DE MAGNESIO

El ánodo de magnesio protege el tanque interno de la corrosión producida por el agua. El ánodo es un elemento que será sometido a desgaste y está sujeto a reemplazo periódico.

Para lograr un tiempo de uso más prolongado del termotanque, el fabricante recomienda un control periódico del ánodo de magnesio por un técnico calificado y la sustitución del mismo siempre que sea necesario, esto debería llevarse a cabo durante el mantenimiento preventivo del aparato.

Para los repuestos, por favor póngase en contacto con los servicios autorizados

## VII. REGLAS IMPORTANTES

- No encienda el termo a menos que usted haya verificado que este lleno de agua.
- Los termos deben ser instalados por técnicos especializados y su conexión eléctrica por electricistas cualificados.
- Al conectar el termo a la red eléctrica debe verificar que la misma tenga cable a tierra.
- Si el termo no se utiliza durante un período de tiempo largo (más de 3 días) y la temperatura ambiente es por debajo 0 ° C, el agua en el termo debe ser drenada (tener en cuenta el procedimiento descrito en el **inciso 2** de la sección IV), para evitar posibles daños del aparato.
- Durante el uso (modo de calentamiento de agua), el goteo de agua de la válvula antirretorno-de drenaje de seguridad es normal. La misma debe quedar al aire libre.
- A fin de garantizar el funcionamiento seguro del termo, la válvula antirretorno de seguridad debe ser limpiada e inspeccionada periódicamente.
- Todas las alteraciones y modificaciones a la constitución de fábrica del termo y los circuitos eléctricos están prohibidos. Si tales alteraciones o modificaciones se establecen durante la inspección, la garantía del aparato se anulará y quedará sin efecto. Las alteraciones y modificaciones se refieren a eliminación de los elementos incorporados por el fabricante, la incorporación de componentes adicionales en el termo y la sustitución de elementos por elementos similares no autorizados por el fabricante.

- Si el cable de alimentación (de modelos que tienen uno) está dañado, éste debe ser reemplazado por un representante del servicio o por una persona calificada adecuadamente, a fin de evitar cualquier riesgo.

- Este aparato no está destinado a ser manejado por personas (incluidos los niños) con discapacidad, sensorial o mental, incapacidades físicas, o la falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. -

- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

## VIII. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Bajo uso normal del termo y debido a la influencia de las altas temperaturas, la formación de sarro se deposita sobre la superficie del elemento calentador (resistencia) y esto empeora el intercambio de calor entre el elemento calentador (resistencia) y el agua - Es aconsejable una limpieza periódica dependiendo de la calidad del agua. La temperatura de la resistencia se incrementa, así como la del área que lo circunda. Un sonido específico se sucede (ruido a agua hirviendo). El termostato comienza a encender y apagar con mayor frecuencia. Es posible que también se active erróneamente la llave térmica.

Para restaurar el funcionamiento normal, es obligatorio realizar el mantenimiento preventivo de su termo cada 2 años, el cual debe ser realizado por un centro de servicio autorizado y pagado por el cliente. Este mantenimiento y la protección debe incluir la limpieza e inspección del ánodo de magnesio (para termos con recubrimiento vitrocerámico), que se sustituirá por uno nuevo si es necesario. Cada mantenimiento preventivo de dicho tipo, deberá estar inscrito en la tarjeta de garantía del aparato y debe indicar la fecha de ejecución, la compañía que realiza el mantenimiento preventivo, el nombre de la persona que realiza el servicio y su firma. El incumplimiento de la obligación indicado anteriormente puede dar por terminada la garantía.

**El Fabricante no será responsable por todas las consecuencias de la inobservancia de estas instrucciones.**



### Protección e Instrucciones del medio ambiente.

Los electrodomésticos viejos contienen materiales que no se deben tirar con la basura doméstica!

Por favor haga su contribución activa a la protección del medio ambiente y tire el aparato en las estaciones organizadas a tal efecto (si están disponibles).

Sehr geehrte Kunden,

EVorliegende 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.

Der elektrische Boiler entspricht den Anforderungen von EN 60335-1, EN 60335-2-2.1.

## I. BESTIMMUNG

Das Gerät ist bestimmt, heißes Wasser für den Haushalt und für kommunale Objekte zu versorgen, welche eine Wasserversorgung mit höchstens 6 Atm. (0,6 MPa) haben.

Es ist zum Betrieb in geschlossenen und beheizten Räumen bestimmt, und nicht für ständige durchlaufende Arbeit.

## 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
5. Typ des Boilers - geschlossener Speicher-Warmwassererwärmer, wärmeisoliert
6. Innenbeschichtung – für Modelle: GC-Glaskeramik; SS- rostfreier Stahl
7. Wassertemperatur nach Abschalten des Thermostats: von 60°C bis 75°C.

## III. BESCHREIBUNG UND BETRIEBSPRINZIP

Das Gerät besteht aus einem Gehäuse, Flansch, einer Kunststoffkontrollplatte und einem Rückflusssicherheitsventil.

1. Das Gehäuse besteht aus einem Stahlbehälter (Wasserbehälter) und äußerem Kunststoffgehäuse mit Wärmedämmung zwischen ihnen. Der Wasserbehälter ist mit zwei Röhren mit Gewinde G ½ " für Lieferung von kaltem Wasser (mit blauem Ring) und für Freisetzung von heißem Wasser (mit rotem Ring) versorgt. Der innere Behälter ist aus schwarzem Stahl gemacht, der gegen Korrosion mit einer speziellen Glas-Keramik-Beschichtung geschützt wird.
2. Auf dem Flansch wird ein Elektroerhitzer und ein Magnesiumanodenbeschützer montiert. Er wird durch Schrauben zu dem Wasserbehälter montiert.


Der Elektroerhitzer dient zur Erwärmung des Wassers im Behälter und wird von dem Thermostat kontrolliert, der automatisch eine bestimmte Temperatur hält. Auf der Kunststoffkontrollplatte sind ein Schalter / je nach dem Modell/, regelbarer Thermostat /je nach dem Modell/, Theroschalter und Signalleuchten montiert. Der Theroschalter ist eine Vorrichtung zum Schutz vor Überhitzung, die den Elektroerhitzer aus dem elektrischen Netz ausschaltet, wenn die Wassertemperatur sehr hohe Werte erreicht. Im Falle, dass diese Vorrichtung betätigt wird, ist es notwendig, den Service anzurufen.

Die Kontrollleuchten /je nach dem Modell/ auf der Kontrollplatte zeigen den Arbeitsmodus, in dem sich das Gerät befindet.


Der Magnesiumprotektor schützt den Innenbehälter vor Korrosion bei den Wassererwärmern mit Glas-Keramik-Beschichtung.

3. Das Rückflusssicherheitsventil verhindert die vollständige Entleerung des Gerätes bei Stoppen der Zufuhr von kaltem Wasser aus dem Wasserversorgungsnetz. Es beschützt das Gerät vor

Druckanstieg in dem Wasserbehälter bis zu einem Wert höher als dem zulässigen Wert (8 bar/0,8 MPa) im Erhitzenmodus ( bei Erhöhung der Temperatur, erhöht sich der Druck auch). Das erfolgt durch die Entlassung des Überschusses in der Ablauföffnung. Es ist normal beim Erhitzenmodus aus der Ablauföffnung Wasser zu tropfen, und dies sollte man bei der Montage des Wassererwärmers in Rücksicht nehmen.

 *Das Rückflusssicherheitsventil kann das Gerät beim Übergang eines höheren als dieses auf dem Gerät erklärten Druckes von der Wasserleitung nicht schützen. Bei einem höheren Druck von der Wasserleitung wird es einen ständigen Wasseraustritt aus der Ablauföffnung des Ventils geben.*


## IV. MONTAGE UND EINSCHALTEN

 *Alle technischen und elektrischen Arbeiten müssen von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. Der qualifizierte Techniker ist eine Person, die die entsprechenden Befugnisse gemäß der normativen Regelung des entsprechenden Landes besitzt.*


### 1. Montage


Es wird empfohlen, die Installation des Gerätes maximal in der Nähe von den Standorten für Verwendung heißes Wassers zu erfolgen, damit die Wärmeverluste in der Rohrleitung verringert werden. Bei der Installation soll es an solchem Platz montiert werden, dass es mit keinem Wasser übergossen wird.

Das Gerät wird mittels der tragenden Platten aufgehängt, die zu seinem Gehäuse montiert sind. Das Aufhängen erfolgt durch zwei Haken (min. Ø 6 mm), die zuverlässig an der Wand befestigt sind (eingeschlossen in dem Aufhängensatz). Die Konstruktion der tragenden Platte bei Wassererwärmern für Montage über/unter dem Waschbecken ist universal und lässt sich der Abstand zwischen den Haken von 96 bis 114 mm betragen. (Abb.1)

 **WICHTIG:** Die Art des Wassererwärmers UNTER / ÜBER Waschbecken ist auf dem Gerät selbst angezeigt. Die Wassererwärmer, die für Montage über dem Waschbecken vorgesehen sind, werden so montiert, dass die Rohre Eingang / Ausgang abwärts gerichtet werden (zu dem Boden des Raumes). Die Wassererwärmer, die für Montage unter dem Waschbecken vorgesehen sind, werden so montiert, dass die Rohre Eingang/Ausgang nach oben gerichtet werden (zu der Decke des Raumes).

Für eine vollständige Klarheit hinsichtlich der Wandmontage, sehen Sie die Abbildung 2 (A - über einem Waschbecken; B – Montage unter einem Waschbecken).

 *Zur Vermeidung von Schäden an Nutzer und (oder) dritten Personen im Falle einer Fehlfunktion im System zur Warmwasserversorgung ist es notwendig, das Gerät in Räumen montiert zu werden, die eine Fußbodendämmung und (oder) Entwässerung in der Kanalisation haben. In keinem Fall stellen Sie unter dem Gerät Gegenstände, die nicht wasserdicht sind. Bei der Installation des Gerätes in Räumen ohne Fußbodendämmung ist es notwendig, eine Schutzwanne unter dem Gerät mit Entwässerung in der Kanalisation zu sichern.*

 **Hinweis:** Die Schutzwanne ist nicht in dem Satz und wird von dem Benutzer ausgewählt.

### 2. Schließen des Wassererwärmers zu dem Wasserversorgungsnetz

Abb. 4a – für Montage über dem Waschbecken

Abb. 4b – für Montage unter dem Waschbecken

Wo: 1 – Eingangsrohr; 2 – Sicherheitsventil (0,8 MPa); 3 – Reduzierventil (bei einem Druck in der Wasserleitung über 0,7 MPa); 4 – Absperrhahn; 5 – Trichter mit Anschluss zu der Kanalisation; 6 – Schlauch; 7 – Hahn für das Abflauen des Wassererwärmers.

Beim Anschluss des Wassererwärmers zu dem Wasserversorgungsnetz muss man die indikative farbige Markierungen / Ringe / der Rohre des Gerätes berücksichtigen:

BLAU – für kaltes /einkommendes/ Wasser,

ROT – für heißes /ablaufendes/ Wasser.

Das Montieren des Rückflusssicherheitsventils, mit dem den Wassererwärmer gekauft wird, ist obligatorisch. Es wird am Eingang für das kalte Wasser in Übereinstimmung mit dem auf seinem Gehäuse aufgedruckten Pfeil gestellt, der die Richtung des ankommenden kalten Wassers hinweist. Andere Absperrarmatur zwischen dem Ventil und dem Gerät wird nicht erlaubt.



*Die Anwesenheit von anderen /alten/ Rückflusssicherheitsventilen kann Schäden an Ihrem Gerät verursachen und die müssen entfernt werden.*



*Es wird nicht erlaubt, das Ventil zu Gewinden mit einer Länge über 10 mm. zu rollen, sonst kann dies zu unwiderruflichen Schäden an Ihrem Ventil führen und dies ist für Ihr Gerät gefährlich*

Das Füllen des Wassererwärmers mit Wasser erfolgt auf die folgende Weise: Öffnen sie den Hahn für das Kaltwasser aus dem Wasserversorgungsnetz und den Hahn für das Warmwasser von der Mischbatterie. Nach dem Füllen muss ein unaufhörlicher Wasserstrom aus dem Mischer geflossen werden. Nun dürfen Sie den Hahn für das Warmwasser der Mischbatterie schließen.

Wenn es notwendig ist, den Wassererwärmer ablaufen lassen, müssen Sie zuerst die Stromversorgung zu ihm unterbrechen.

Verfahren zur Entwässerung des Wassererwärmers, der für die Installation über dem Waschbecken vorgesehen ist:

1. Zudrehen des Hahns für Zustrom von kaltem Wasser von dem Wasserversorgungsnetz zu dem Wassererwärmer
2. Aufdrehen des Hahns für Warmwasser von der Mischbatterie
3. Drehen Sie den Hahn 7 (Abb. 4a) auf, damit das Wasser aus dem Wassererwärmer ablaufen wird. Wenn ein solcher Hahn an der Wasserleitungsanlage nicht vorhanden ist, kann der Wassererwärmer entleert werden, wie folgt:

- Bei den Modellen, die mit einem Sicherheitsventil mit Hebel ausgestattet sind – Heben Sie den Hebel an und das Wasser wird durch die Ablauföffnung des Ventils abflauen.
- Bei den Modellen, die mit einem Sicherheitsventil ohne Hebel ausgestattet sind - der Wassererwärmer kann direkt von seinem Eingangsrohr abgelassen werden, aber er muss zunächst von der Wasserleitung getrennt werden.



**WICHTIG:** Bei der Entleerung des Wassererwärmers müssen Maßnahmen getroffen werden, um Schäden durch das ablaufende Wasser zu verhindern.

Verfahren zur Entwässerung des Wassererwärmers, der für die Installation UNTER DEM WASHBECKEN vorgesehen ist:

1. Schalten Sie den Wassererwärmer von dem Stromnetz aus
2. Entfernen Sie die Anschlussarmatur von dem Wassererwärmer.
3. Demontieren Sie den Wassererwärmer von dem Platz, wo er aufgehängt war, und drehen Sie ihn mit den Rohren zum Boden um. Entleeren Sie das Wasser in einem für den Zweck vorläufig

vorbereiteten Gefäß. Warten Sie, bis das ganze Wasser aus dem Wassererwärmer ausfließt.



**WICHTIG:** Im Falle, dass der Druck im Wasserversorgungsnetz den für das Gerät angegebenen Druck überschreitet (den oben in Punkt II und auf der Platte auf dem Gerät erwähnten Druck), ist es notwendig, ein Reduzierventil montiert zu werden, sonst wird der Wassererwärmer nicht richtig betrieben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Probleme, die in Folge von fehlerhafter Bedienung des Gerätes entstanden sind.

### 3. Anschließen zu dem elektrischen Netz (Abb. 3)




*Vor dem Einschalten der Stromversorgung stellen Sie sicher, dass das Gerät mit Wasser gefüllt ist.*

3.1. Bei den Modellen, die mit Stromkabel im Satz mit einem Stecker ausgestattet sind, erfolgt das Anschließen, wenn man ihn in die Steckdose einschaltet. Das Trennen von dem elektrischen Netz erfolgt, wenn der Stecker von der Steckdose herausgenommen wird.

3.2. Bei Modellen, die kein Netzkabel mit Stecker haben,

erfolgt das Anschließen des Wassererwärmers an das Stromnetz mit Hilfe eines Dreistachelkupferkabels 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> an einem getrennten Stromkreis, der mit 16 Ampere Schutzvorrichtung abgesichert wird. In der elektrischen Schaltung zur Stromversorgung des Gerätes muss eine Vorrichtung integriert werden, die die Trennung aller Pole unter den Bedingungen der Überspannung Kategorie III versichert.

Zum Installieren des Stromkabels an den Wassererwärmer ist es notwendig, dass der Plastikdeckel mit Hilfe eines Schraubenziehers (Abb. 5) entworfen wird. Das Anschließen der Stromleitungen muss in Übereinstimmung mit den Markierungen auf den Klemmen des Thermostats sein, wie folgt:

- die Phase zu der Bezeichnung A1 (oder 11)
- die neutrale Stromleitung zu der Bezeichnung B1 (oder 21)
- die Schutzstromleitung - obligatorisch zu der Schraubenkopplung, die durch das Zeichen  gekennzeichnet wird.

Das Stromkabel kann zu der Kunststoffkontrollplatte mit Hilfe einer Seilbremse angezogen werden. Nach der Montage wird der Kunststoffdeckel zurück in seiner ursprünglichen Position montiert!

Hinweis zu der Abb.3: T1 - Temperaturregler, T2 - Thermoschalter; S - elektrische Schalter (bei den Modellen mit solchem); IL1 und IL2 - Signallampe, R - Erhitzer

## V. ARBEIT MIT DEM GERÄT

Nachdem Sie die Anweisungen erfüllt haben, die oben im Abschnitt IV beschrieben sind, können Sie Ihr Gerät verwenden.

Das Gerät ist mit zwei Kontrollleuchten ausgestattet /Abb. 6/. Die Kontrollleuchte (1) leuchtet, wenn das Gerät an dem Stromnetz eingeschaltet ist und zeigt, dass es Spannung zu dem Gerät gegeben wird. Die Kontrollleuchte (2) leuchtet, wenn der Wassererwärmer in Betrieb ist und sich im Wassererhitzmodus befindet. Die Kontrollleuchte 2 erlischt, wenn das Wasser die eingestellte Temperatur erreicht hat und zeigt, dass der Wassererwärmer nicht mehr in Betrieb ist.

Positionen des elektrischen Schalters (bei Modellen mit Schalter):


- Position 0 – Position Aus – der Erhitzer ist ausgeschaltet und der Wassererwärmer heizt das Wasser nicht.
- Position 1 – der Erhitzer ist eingeschaltet und die Erwärmung des Wassers wird automatisch von dem Thermostat reguliert. Positionen der Taste für die Steuerung des Thermostaten (bei Modellen mit solchem):

**Position "Frostschutz"** – der Thermostat ist auf einen minimalen niedrigen Modus der Wassererwärmung gesetzt. Bei diesem Modus schaltet sich der Wassererwärmer immer ein, wenn sich die Wassertemperatur im Wasserbehälter unter 5°C sinkt. Er eignet sich in Fällen von Gefährdung wegen niedriger Temperaturen in dem Wasserversorgungsnetz.

**Position "I" /Sommermodus/** – der Thermostat ist in einem Sparmodus eingestellt, bei dem der Verbrauch von Energie und die Wassertemperaturen niedrig sind. Dieser Modus eignet sich für die Sommerbedingungen, wenn keine hohe Temperatur des verbrauchten Wassers erfordert wird.

**Position "II" /Wintermodus/** - bei diesem Modus wird der Thermostat auf optimale Leistung eingestellt, bei dem die Wassertemperatur hohe Werte erreicht. Dieser Modus eignet sich für die Herbst-Winterbedingungen, wenn eine höhere Temperatur des verwendeten Wassers erfordert wird.

**Position "III" /Maximummodus/** - der Thermostat wird auf maximale Leistung und Stromverbrauch eingestellt, bei dem die Wassertemperatur ihre höchste Werte erreicht /etwa 75°C/. Dieser Modus ist geeignet, wenn Sie maximale Menge an Wasser mit angenehmer Temperatur benötigen.

 **WICHTIG:** Bei Modellen, die keine Taste für Steuerung des Thermostats haben, wird die Einstellung für die automatische Anpassung der Wassertemperatur fabriksseitig eingestellt.

## VI. 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. WICHTIGE REGELN

- Der Wassererwärmer darf nur in Räumen mit normaler Feuersicherheit montiert werden.
- Schalten Sie den Wassererwärmer nicht, ohne dass Sie davon überzeugt sind, dass er mit Wasser gefüllt ist.
- Das Anschließen des Wassererwärmers an das Stromnetz muss von einem qualifizierten Techniker aus „Wasserversorgung und Kanalisation“ durchgeführt werden. Bei den Modellen ohne ein Netzkabel mit Stecker muss das Anschließen von einem qualifizierten Elektrotechniker durchgeführt werden.
- Beim Anschließen des Wassererwärmers an dem Stromnetz sollte das richtige Anschließen der Schutzleitung (bei den Modellen ohne Netzkabel mit Stecker) berücksichtigt werden.
- Vorausgesetzt, dass der Wassererwärmer für lange Zeit (mehr als 3 Tage) nicht verwendet wird und es eine Möglichkeit gibt, dass die Raumtemperatur unter 0°C sinkt, muss man den Wassererwärmer entleeren (Folgen Sie das Verfahren, das im Unterpunkt 2 beschrieben wird: "Anschließen des Wassererwärmers an das Wasserversorgungsnetz").
- In Betrieb (Wassererwärmungsmodus) ist es normal, Wasser aus der Ablauföffnung des Sicherheitsventils zu tropfen. Zu der Öffnung kann man einen kleinen Schlauch montieren, der das ablaufende Wasser zu der Kanalisation oder anderem Gefäß führen wird, wo es keine Frostgefahr besteht. Die Ablauföffnung soll zur Atmosphäre hin offen gelassen werden.

- Für den sicheren Betrieb des Wassererwärmers soll das Rückflusssicherheitsventil regelmäßig gereinigt und geprüft werden, ob es richtig funktioniert /ob es nicht gesperrt ist/. In den Regionen mit starkem Kalkwasser muss man es von dem kumulierten Kalkstein reinigen. Dieser Dienst ist kein Gegenstand der Garantiebedingung.

- Es werden keinerlei Veränderungen und Umstrukturierungen in der Konstruktion und in dem elektrischen Schema des Wassererwärmers erlaubt. Beim Erkennen einer solchen Veränderung fiel die Gerätsgarantie ab. Als Veränderungen und Umstrukturierungen wird jede Entfernung von dem Hersteller eingesetzter Elemente verstanden, sowie die Installation von zusätzlichen Komponenten im Wassererwärmer, Ersatz von Elementen mit ähnlichen, die vom Hersteller nicht zugelassen sind.

- Wenn das Netzkabel (für Modelle, die mit solchem ausgestattet sind) beschädigt ist, muss es von einem Kundendienst oder einer Person mit ähnlicher Qualifikation ausgetauscht werden, um jedes Risiko zu vermeiden.

- Das Gerät ist nicht für den Gebrauch von Personen (einschließlich kleinen Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, sowie solchen mit Mangel an Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, außer wenn eine Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, ihnen Hinweise auf die Verwendung des Geräts gegeben hat!

- Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen können!

## VIII. REGULÄRE WARTUNG

Bei normalem Betrieb des Wassererwärmers, unter dem Einfluss der hohen Temperatur wurde auf der Oberfläche des Erhitzers Kalkstein verschoben. Dies verschlechtert die Wärmeübertragung zwischen dem Erhitzer und dem Wasser. Die Temperatur auf der Oberfläche des Erhitzers und um ihn herum erhöht sich. Ein typischer Lärm erscheint /von gekochtem Wasser/. Der Thermostat beginnt häufiger ein- und auszuschalten. Es ist eine "falsche" Aktivierung des Temperaturschutzes möglich.

Zur Wiederherstellung des normalen Betriebs nach den Verordnungen des Art.20, Ab.3 von dem Gesetz über den Verbraucherschutz und über die Handelsregeln in Bezug auf die Sicherstellung des einwandfreien Betriebs des Gerätes während der Garantiezeit ist alle 2 Jahre eine Wartung des Geräts von einem autorisierten Service-Zentrum erforderlich. Der Dienst wird von dem Kunden bezahlt. Diese Wartung sollte Reinigung und Inspektion des Anodenbeschützers (für Wassererwärmer mit Glas - Keramik-Beschichtung) einschließen. Wenn es nötig ist, wird er mit neuen ersetzt. Jede solche Wartung sollte in der Garantiekarte beschrieben werden, wo man das Datum der Fertigstellung, den Auftragnehmer, den Namen der Person, die die Wartung erfolgt hat, Unterschrift angibt.

Die Nichteinhaltung dieser Verpflichtung kündigt die freie Garantiewartung Ihres Wassererwärmers.

**Der Hersteller ist nicht für alle Folgen verantwortlich, die durch die Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung entstanden sind.**

### 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).

Egredi clienti,

L'equipe di TESY vi augura il nuovo acquisto. Speriamo che il vostro nuovo apparecchio comporrà a migliorare il comfort nella Vostra casa.

La presente descrizione tecnica, che è anche l'istruzione per l'utilizzo, tende a farvi conoscere il prodotto e le condizioni della sua corretta installazione ed utilizzo. L'istruzione è destinata anche ai tecnici competenti, che installeranno inizialmente l'apparecchio, lo smonteranno e lo ripareranno in caso di guasto.

L'osservanza delle indicazioni nella presente istruzione è nell'interesse dell'acquirente ed è una delle condizioni di garanzia.

Lo scaldabagno elettrico risponde alle esigenze dello Standard statale Bulgaro EN 60335-1, Standard statale Bulgaro EN 60335-2 - 2.

## I. PREDESTINAZIONE

L'apparecchio è destinato a garantire acqua calda ai cantieri quotidiani, che hanno la tubatura d'acqua con pressione che non supera 7 atm (0,7 MPa).

L'apparecchio è destinato all'impiego in locali coperti e riscaldabili e non è destinato a funzionare in un costante regime di circolazione dell'acqua.

## II. CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Volume nominale V, litri - vedi la targhetta sopra l'apparecchio
2. Tensione nominale - vedi la targhetta sopra l'apparecchio
3. potenza nominale - vedi la targhetta sopra l'apparecchio
4. Pressione nominale - vedi la targhetta sopra l'apparecchio
5. Tipo dello scaldabagno - scaldacqua chiuso ad accumulo con isolamento termico
6. Rivestimento interno - GC - vetro e ceramica

## III. DESCRIZIONE E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchio è costituito da un corpo, da una flangia, da un pannello di controllo in plastica e da una valvola di non ritorno.

1. Il corpo è costituito da un serbatoio in acciaio (recipiente d'acqua) e rivestimento esterno in plastica con isolamento termico fra di loro. Il recipiente d'acqua è protetto da due tubi con filettatura G 1/2" uno per la consegna di acqua fredda (segnalato da un anello blu) e uno per l'uscita di acqua calda (segnalato da un anello rosso). Il serbatoio interno è stato fatto da acciaio nero, protetto dalla corruzione da un rivestimento speciale in vetroceramica.

2. Sulla flangia è stato montato un riscaldatore elettrico e un anodo di magnesio. Tramite dei bulloni è stato montato al recipiente d'acqua.

Il riscaldatore elettrico serve a riscaldare l'acqua nel serbatoio e viene regolato dallo termostato, che mantiene automaticamente una certa temperatura.

Sul pannello di plastica sono stati montati: chiave /a seconda del modello/, termostato regolabile /a seconda del modello/, interruttore termico e spie di controllo

L'interruttore termico è un apparecchio che protegge dal surriscaldamento, che spegne il riscaldatore dalla rete elettrica, quando la temperatura dell'acqua abbia raggiunto valori troppo alti. Se questo apparecchio venisse azionato, è necessario rivolgersi ad un cento di assistenza tecnica.

Le spie di controllo /a seconda del modello/ sul pannello di controllo, segnano il regime in cui si trova l'apparecchio.

L'anodo di magnesio protegge in più il serbatoio interno dalla corrosione, negli scaldabagni con rivestimento in vetroceramica.

3. La valvola di non ritorno previene che l'apparecchio venga completamente svuotato se improvvisamente si fermasse la consegna di acqua fredda dalla rete idrica. La valvola protegge l'apparecchio dall'aumento della pressione nel recipiente d'acqua fino a un valore più alto di quello ammesso (8 bar/0,8MPa) in regime di riscaldamento (! se cresce la temperatura, cresce anche la pressione), attraverso la fuoriuscita delle eccedenze attraverso l'apertura di drenaggio. È normale che in regime di riscaldamento sgoccioli un po' d'acqua. Questo deve essere preso in considerazione durante il montaggio dello scaldabagno.



*La valvola di non ritorno non può proteggere l'apparecchio se dall'acquedotto viene consegnata una pressione più alta da quella indicata per l'apparecchio. Se la pressione nell'acquedotto è più alta ci sarà una fuoriuscita costante d'acqua dall'apertura di drenaggio della valvola.*

## IV. MONTAGGIO E ACCENSIONE



*Tutti i lavori impiantistici ed elettrici devono essere eseguiti da tecnici competenti. Tecnico è la persona che possiede la competenza in conformità con la legislazione del rispettivo paese.*

### 1. Montaggio

È raccomandabile montare l'apparecchio più vicino possibile ai posti d'utilizzo di acqua calda, per ridurre le perdite di calore nell'acquedotto. Durante il montaggio l'apparecchio deve essere situato in un luogo dove non venisse bagnato da acqua.

L'apparecchio viene sospeso su dei tasselli portanti, montati sul suo corpo. Il montaggio avviene tramite due ganci (min. D 6 mm) fissati in maniera solida sul muro (sono inclusi nel completo di montaggio). La costruzione del tassello portante, nel caso degli scaldabagni montabili sopra / sotto il lavandino è universale e ammette che la distanza fra i ganci sia da 96 a 114 mm. (fig.1)



**IMPORTANTE:** Il tipo dello scaldabagno da montare SOTTOLAVELLO / SOPRALAVELLO è segnato sul prodotto stesso. Gli scaldabagni montabili sopralavello vengono montati in maniera che i tubi entrata/uscita siano diretti verso il basso (verso il pavimento del locale). Gli scaldabagni montabili sottolavello, vengono posizionati in modo che i tubi entrata/uscita siano orientati verso l'alto (verso il soffitto del locale).

Per avere una piena chiarezza riguardo il fissaggio alla parete vedi la fig.2 (A - sopralavello; B - montaggio sottolavello).



*Per evitare infortuni all'utente e/o a terzi se si dovesse rivelare un malfunzionamento nel sistema di consegna d'acqua calda, è necessario che l'apparecchio venga montato in locali che abbiano un isolamento idrico nel pavimento e/o un drenaggio nella canalizzazione. Non dovete mai mettere sotto l'apparecchio, oggetti che non siano idrorepellenti. Se montate l'apparecchio in locali senza l'isolamento idrico sul pavimento, è necessario fare una vasca di protezione sotto di esso con un drenaggio verso la canalizzazione.*



*Nota: la vasca di protezione non rientra nel completo e viene scelta dal cliente.*

## 2. Collegamento dello scaldabagno alla rete idrica

Fig. 4a - per montaggio sopraavello

Fig. 4b - per montaggio sottavello


Ove: 1 - Tubo d'entrata; 2 - valvola di sicurezza (0,8 MPa); 3 - valvola riducente (quando la pressione nell'acquedotto è superiore allo 0,7MPa); 4 - rubinetto dell'acqua; 5 - imbuto collegato alla canalizzazione; 6 - tubo di gomma; 7 - rubinetto di svuotamento dello scaldabagno


Collegando lo scaldabagno alla rete idrica, si devono prendere in considerazione i segni /anelli/ colorati che sono indicati sui tubi dell'apparecchio:

BLÙ - per l'acqua fredda /d'entrata/,

ROSSO - per l'acqua calda /d'uscita/.

È obbligatorio installare la valvola di non ritorno, con la quale è stato acquistato lo scaldabagno. La valvola si installa all'entrata dell'acqua fredda, in conformità alla freccia sul suo corpo, che indica la direzione dell'acqua fredda in entrata. Non è ammessa l'installazione di altre rubinetterie fra la valvola e l'apparecchio.

 *La presenza di altre /vecchie/ valvole di non ritorno può portare ad una rottura del vostro apparecchio, perciò queste devono essere eliminate.*

 *Non è ammesso l'avvitamento della valvola a filettature con la lunghezza superiore ai 10 mm., altrimenti ciò potrebbe comportare a un guasto irreparabile della vostra valvola ed è anche pericoloso per lo scaldabagno.*


Il riempimento dello scaldabagno con acqua avviene, aprendo il rubinetto dell'acqua fredda delle rete idrica e il rubinetto dell'acqua calda del miscelatore. Dopo il riempimento, dal miscelatore deve cominciare a scorrere un continuo getto d'acqua. Ormai potete chiudere il rubinetto dell'acqua calda sul miscelatore.

Quando dovete svuotare lo scaldabagno è obbligatorio prima di tutto interrompere l'alimentazione elettrica.

Procedura per svuotare lo scaldabagno SOPRALAVELLO:

1. Chiudere il rubinetto dell'acqua fredda dalla rete idrica dello scaldabagno
2. Aprire il rubinetto dell'acqua calda del miscelatore
3. Bloccate l'erogazione dell'acqua verso lo scaldabagno. Aprite il rubinetto per acqua calda della rubinetteria. Aprite il rubinetto 7 (figura 4a) per lasciar correre tutta la quantità d'acqua dallo scaldabagno. Se nell'impianto non è installato un rubinetto di questo genere, lo scaldabagno può essere svuotato, come segue:


- ai modelli attrezzati di valvola di sicurezza con una levetta – sollevate la leva e l'acqua colerà attraverso l'orifizio di drenaggio della valvola
- ai modelli attrezzati di valvola senza una levetta – lo scaldabagno può essere svuotato direttamente dal tubo di entrata e prima di essere tolto dall'acquedotto

 **IMPORTANTE:** Quando svuotate lo scaldabagno dovete prendere misure per prevenire, che l'acqua scorrente provochi danni.

Procedura per svuotare lo scaldabagno SOTTOLAVELLO:


1. Staccare lo scaldabagno dalla rete elettrica
2. Smontare tutti gli accessori idraulici che collegano lo scaldabagno.

3. Smontare lo scaldabagno dal luogo in cui è stato appeso, voltandolo con i tubi in basso verso il pavimento e versando l'acqua in un recipiente preparato in anticipo. Aspettate che venga svuotato il contenitore da tutta l'acqua.

 **IMPORTANTE:** Se la pressione nella rete idraulica supera la pressione segnata per lo scaldabagno (indicata più su nel p.l.l e nella targhetta sull'apparecchio), è necessario montare una valvola riduttrice, altrimenti lo scaldabagno non verrà impiegato regolarmente.

Il produttore non si assume la responsabilità riguardo i problemi derivanti dall'utilizzo scorretto dello scaldabagno.


### 3. Collegamento alla rete elettrica (fig.3)

 *Prima di collegare l'apparecchio all'impianto elettrico dovete essere certi che sia pieno d'acqua.*

- 3.1. Nei modelli forniti di filo completo di spina il collegamento avviene inserendolo nella presa. Lo scollegamento dalla rete elettrica avviene staccando la spina dalla presa.

Modelli che non hanno il filo completo di spina. Il collegamento dello scaldabagno alla rete elettrica si realizza con l'aiuto di un cavo tripolare in rame 3x1.5 mm.q. ad un circuito elettrico separato, protetto 16 ampere. Nel contorno elettrico di alimentazione dell'apparecchio deve essere inserito un meccanismo, che assicuri la disgiunzione di tutti i poli nelle condizioni di ipertensione categoria III.

Per installare il conduttore elettrico alimentante allo scaldabagno, è necessario togliere il coperchio in plastica con l'aiuto di un cacciavite (fig.5). Il collegamento dei conduttori alimentanti deve essere conformato alle marcature dei morsetti dell'interruttore termico, quanto segue:

- il cavo deve essere connesso alla segnalazione A1 (o T1)
- quello neutro alla segnalazione B1 (o 21)
- quello protettivo - è obbligatorio che sia collegato alla giuntura a vite, segnata da un simbolo .

Il conduttore alimentante può essere stretto al pannello di controllo in plastica con l'aiuto di un freno a cavo. Dopo l'installazione il coperchio in plastica viene nuovamente montato nella posizione in cui si trovava dal principio!

Precisazioni alla fig. 3: T1 - termoregolatore; T2 - interruttore termico; S - interruttore elettrico (nei modelli che hanno tale interruttore); IL1 e IL2 - spia segnalatica; R - riscaldatore

### V. FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

Dopo aver eseguito quanto prescritto nel punto IV, potete cominciare ad utilizzare il vostro scaldabagno.

Lo scaldabagno è attrezzato con due spie di indicazione /fig. 6/. La spia (1) è accesa, quando l'apparecchio è collegato all'impianto elettrico e indica che la tensione è stata fornita all'apparecchio. La spia (2) è accesa, quando lo scaldabagno funziona e si trova in regime di riscaldamento dell'acqua. La spia 2 si spegne, quando l'acqua abbia raggiunto la temperatura impostata e indica che l'apparecchio ha smesso di operare.

Posizione dell'interruttore elettrico (nei modelli che sono dotati di tale interruttore):


- Posizione 0 - posizione spenta - il riscaldatore è spento e lo scaldabagno non riscalda l'acqua
- Posizione 1 - il riscaldatore è acceso e il riscaldamento dell'acqua si regola automaticamente dal termostato. Posizioni del pulsante di gestione del termostato (nei modelli che hanno tale termostato):

✱ **Posizione „Antinquinamento“** – il termostato è impostato nel regime più basso di riscaldamento dell'acqua. In questo regime lo scaldabagno si accende ogni volta che la temperatura dell'acqua nel contenitore sia inferiore ai 5°C. Esso è adatto, quando esiste un pericolo che le temperature nelle rete idrica divenissero basse.

**Posizione „I“ / Regime estivo** / – il termostato è impostato a funzionare nel regime economico, in cui il consumo di energia e la temperatura dell'acqua sono bassi. Questo regime è adatto per le condizioni estive quando non viene richiesta una temperatura alta dell'acqua utilizzata.

**Posizione „II“ / Regime invernale/** - il termostato è impostato in regime di lavoro ottimale, in cui la temperatura dell'acqua ha dei valori elevati. Questo regime è adatto alle condizioni autunnali e invernali quando è richiesta una temperatura più alta dell'acqua utilizzata.

**Posizione „III“ / Regime massimale/** - il termostato è impostato in regime di lavoro e consumo di energia massimali, in cui la temperatura dell'acqua ha i valori più alti /circa 70°C / . Questo regime è adatto, quando avete bisogno di una massima quantità d'acqua dalla temperatura confortevole.

 **IMPORTANTE:** Nei modelli che non hanno un pulsante di gestione del termostato, l'impostazione della regolazione automatica della temperatura dell'acqua è impostata di fabbrica.

#### VI. PROTEZIONE ANTICORROSIVA - ANODO DI MAGNESIO

L'anodo di magnesio protegge in aggiunta la superficie interna del serbatoio d'acqua dalla corrosione. Esso rappresenta un elemento che si consuma facilmente, sottoposto a un cambiamento periodico.

Al fine di ottenere un lungo e sicuro utilizzo del vostro scaldabagno, il produttore raccomanda di far fare visite periodiche, delle condizioni dell'anodo di magnesio, da un tecnico competente e, se necessario sostituirlo. Ciò può avvenire durante la profilassi periodica dell'apparecchio.

Rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato per fare la sostituzione!

#### VII. REGOLE IMPORTANTI

- Lo scaldabagno deve essere installato solo in locali che hanno una sicurezza antincendio in regola.
- Non mettete in funzione lo scaldabagno senza essere certi, che sia pieno d'acqua.
- Il collegamento dello scaldabagno alla rete idrica deve essere fatto da un tecnico competente. Nei modelli che non hanno il filo completo di spina, il collegamento all'impianto elettrico deve essere fatto da un tecnico elettricista competente.
- Collegando lo scaldabagno alla rete elettrica dovete prestare attenzione che il conduttore protettivo sia ben collegato (nel caso dei modelli che non hanno il filo completo di spina).
- Se lo scaldabagno non dovesse essere utilizzato per un periodo di tempo più lungo (oltre a 3 giorni) e se la temperatura nel locale dovesse calare al di sotto dei 0 °C, lo scaldabagno deve essere svuotato (segui la procedura descritta nel punto 2. **“Collegamento dello scaldabagno alla rete idrica”** dal p.IV).
- Durante l'impiego dello scaldabagno (regime di riscaldamento dell'acqua), è normale che sgoccioli acqua dall'apertura di drenaggio della valvola di sicurezza. All'apertura potrebbe essere montato un tubetto di gomma, che asportasse l'acqua scorrente ad un sifone o ad un altro recipiente, dove non c'è pericolo di ghiaccio. L'apertura di drenaggio deve essere lasciata scoperta all'atmosfera.

- Per un lavoro sicuro dello scaldabagno, la valvola di non ritorno deve essere regolarmente pulita e ispezionata per verificare il suo funzionamento corretto /se non sia rimasta bloccata/. Nelle zone in cui l'acqua è più calcarea, la valvola deve essere pulita dal calcare che si è accumulato. Questo servizio non fa parte dell'assistenza di garanzia.

- Sono vietati qualsiasi cambiamenti e modifiche al corpo e allo schema elettrico dello scaldabagno. Se tali modifiche vanissero constatate, la garanzia dell'apparecchio non è più valida. Sotto cambiamenti e modifiche s'intende qualsiasi rimozione di elementi impostati dal produttore, l'inserimento di componenti supplementari nello scaldabagno, la sostituzione di elementi con altri elementi analoghi, non approvati dal produttore.

- Se il filo completo di spina (nei modelli che hanno tale filo) è danneggiato, lo stesso deve essere sostituito da un rappresentante di servizio o da una persona con una simile qualifica, per evitare qualsiasi rischio.

- Questo scaldabagno non è destinato ad essere impiegato da persone (compreso bambini) che hanno capacità fisiche, sensitive o mentali ridotte, o da persone che non hanno esperienza e conoscenze, tranne nei casi in cui siano sotto sorveglianza o siano istruiti, conformemente all'utilizzo dello scaldabagno da una persona responsabile per la loro sicurezza.

- I bambini devono essere sempre sorvegliati per essere sicuri che non giochino con lo scaldabagno.

#### VIII. MANUTENZIONE PERIODICA

Quando lo scaldabagno funziona in maniera regolare, sotto l'influsso della temperatura alta sulla superficie del riscaldatore viene precipitato calcare. Ciò peggiora lo scambio di calore fra il riscaldatore e l'acqua. La temperatura, sulla superficie del riscaldatore e nella zona che lo circonda, aumenta. Appare un rumore caratteristico /di acqua che bolle/. Il regolatore termico comincia ad accendersi e spegnersi più spesso. È possibile un "falso" azionamento della protezione di temperatura.

Per recuperare il funzionamento normale, ai sensi della disposizione dell'art.20, comma.3 della Legge per la tutela dei consumatori e delle regole di commercio, in rapporto all'assicurazione di un funzionamento sicuro dell'apparecchio, durante il periodo di garanzia è obbligatorio ogni 2 ANNI fare la profilassi dell'apparecchio da un centro assistenza autorizzato, e questo servizio viene pagato dal cliente. Questa profilassi deve comprendere pulizia e visita del protettore anodico (negli scaldabagno con rivestimento in vetroceramica), il quale, se necessario, venisse sostituito da uno nuovo. Tale profilassi deve essere segnata nel libretto di garanzia, indicando - la data in cui è stata eseguita, la ditta che l'ha eseguita, il nome della persona che ha svolto l'attività, firma.

La mancata realizzazione di quanto sopra, annulla la manutenzione gratuita secondo la garanzia del vostro scaldabagno.

**Il produttore non comporta alcuna responsabilità riguardo le conseguenze, derivanti dal mancato rispetto della presente istruzione.**



#### Avvertenze per la tutela dell'ambiente

Gli apparecchi elettrici vecchi sono materiali pregiati, non rientrano nei normali rifiuti domestici! Preghiamo quindi i gentili clienti di contribuire alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse e di consegnare il presente apparecchio ai centri di raccolta competenti, qualora siano presenti sul territorio.

Kære kunde,

TESY's team gratulerer dig varmt med det nye køb. Vi håber, at det nye apparat vil forøge komforten i dit hjem.

Formålet med den foreliggende tekniske beskrivelse og brugsvejledning er at gøre dig bekendt med foreliggende produkt og dets monteringskrav og anvendelsesområde. Vejledningen er også beregnet til de autoriserede installatører, der først skal montere og så demontere og reparere apparatet i tilfælde af driftsfejl.

Det er i køberens interesse og en af garantibetingelserne, anført i garantibeviset, at overholde anvisningerne i den foreliggende vejledning.

El- vandvarmeren opfylder kravene i normerne EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. ANVENDELSESOMRÅDE

Apparatet skal anvendes til at forsyne private hjem, der har vandledning med tryk på max. 7 bar (0,7 MPa), med varmt vand.

Det skal anvendes i lukkede og opvarmede lokaler og er ikke beregnet til at arbejde i uafbrudt driftsmåde.

## II. TEKNISKE DATA

1. Nominelt rumindhold V, liter - se skiltet på apparatet
2. Nominel spænding - se skiltet på apparatet
3. Nominel effekt - se skiltet på apparatet
4. Nominelt tryk - se skiltet på apparatet
5. Type varmtvandsbeholder - lukket akkumulerende vandvarmer, varmeisoleret
6. Indvendig beklædning - GC - glaskeramik

## III. BESKRIVELSE OG ANVENDELSE

Apparatet består af en beholder, en flange, et plastikstyringspanel og en retur - sikkerhedsventil.

1. Beholderen består af en ståltank (vandbeholder) og et udvendigt plastikhus med varmeisoleret imellem dem. Vandbeholderen er forsynet med to rør med gevind G ½ " for koldt vandstilgang (med blå ring) og varmtvandsafgang (med rød ring). Den indre tank er fremstillet i sort stål, beskyttet mod korrosion af en speciel glaskeramisk belægning.
2. På flangen er der monteret et elektrisk varmelegeme og en magnesiumanodeprotector. Den er monteret på vandbeholderens vha bolte.

Det elektriske varmelegeme tjener til vandopvarmning i beholderen og styres af termostaten, der automatisk vedligeholder en konstant, indstillet temperatur.

På plastikstyringspanelet er der anbragt: en afbryderknop /afhængig af modellen/, en justerbar termostat /afhængig af modellen/, en termoafbryder og kontrollamper.

Termoafbryderen er en overkogssikring, der afbryder varmelegemet fra elnettet, når vandtemperaturen når ualmindelig høje værdier. I tilfælde af at overkogssikringen aktiveres, kontakt venligst de autoriserede serviceafdelinger.

Kontrollamperne på styringspanelet /afhængig af modellen/ angiver apparatets aktuelle driftsmåde.

Magnesiumprotectoren beskytter yderligere den indre tank mod korrosion ved vandvarmerne med glaskeramisk belægning.

3. Retur - sikkerhedsventilen forhindrer, at apparatet tømmes helt ved stop af koldt vandstilgangen fra vandledningen. Den beskytter apparatet mod trykstigning i varmtvandsbeholderen til værdier højere end det maks. tryk (8 bar/0,8MPa) under opvarmning (! temperaturstigning medfører trykstigning) ved at udlufte overskudstryk gennem afløbet. Under opvarmning kan der dryppe vand ud af afløbet, og dette skal man tage hensyn til, når man monterer vandvarmeren.



*Retur - sikkerhedsventilen kan ikke beskytte apparatet i tilfælde af, at vandledningstrykket er højere end trykket anført for apparatet. Ved højere tryk i vandledningen vil der altid løbe vand ud af sikkerhedsventilens afløb.*

## IV. MONTAGE OG INSTALLATION



*Alt teknisk arbejde og elektromontage må kun udføres af autoriseret fagpersonale. Certificeret tekniker er den person, der besidder den relevante kompetence i overensstemmelse med lovgivningen i det pågældende land.*

### 1. Montage

Apparatet skal helst opsættes nærmest det sted, hvor man skal bruge det varme vand, for at begrænse varmtab i vandledningen. Man skal under montagen tage hensyn til, at apparatet bør opsættes et sted, hvor det ikke overhældes med vand.

Apparatet opsættes på monteringsklemmerne anbragt på beholderen. Det ophænges på to bjælker (min. Ø 6 mm), der fastgøres i væggen (leveres sammen med ophængsbeslaget). Monteringsklemmernes konstruktion på vandvarmere til montage over / under vaske er almindelig og tillader et afstands mellem bjælkerne på mellem 96 og 114 mm. (fig. 1).



**VIGTIGT:** Vandvarmerens montagetypen UNDER / OVER vaske er anført på selve produktet. Vandvarmere til montage over vaske skal monteres sådan, at rørene "ind- og udgang" vender nedad (mod rummets gulv). Vandvarmere til montage under vaske skal monteres sådan, at rørene "ind- og udgang" vender opad (mod rummets loft).

For detaljeret vejledning af vægmontage se fig.2 (A - over vaske; B - montage under vaske).



*For at undgå skader for forbrugeren og/eller tredje part i tilfælde af systemfejl i varmtvandsforsyningen, skal apparatet monteres i rum med hydroisoleret og/eller afløb i gulvet. Man må aldrig anbringe genstande under apparatet, der ikke er vandtætte. Ved opsætning af apparatet i rum uden hydroisoleret i gulvet skal man anbringe et sikkerhedskar med afløb til kloakeringen under apparatet.*



**Bemærk:** Sikkerhedskaret leveres ikke med dette produkt og skal vælges af brugeren.

### 2. Vandtilslutning

Fig. 4a - til montage over vaske

Fig. 4b - til montage under vaske

Hvor: 1 - Tilgangsør; 2 - sikkerhedsventil (0,8 MPa); 3 - reduktionsventil (ved vandledningstryk over 0,7MPa); 4 - afspærringsshane; 5 - tragt for tilslutning til kloakeringen; 6 - slange; 7 - kran for tørring af kedelen.

Ved vandtilslutning af vandvarmeren skal man holde sig til den vejledende farveindikation /farveringe/ på apparatets rør:

BLÅ - for koldt /indgående/ vand,

RØD - for varmt /udgående/ vand.

Det er påkrævet at montere retur - sikkerhedsventilen, hvilket leveres med vandvarmeren. Sikkerhedsventilen anbringes på koldvandstilgangen ifølge pilen på beholderen, der viser retningen af vandtilgangen. Der må ikke anbringes anden stoppearmatur mellem ventil og apparat.



Øvrige /gamle/ retur - sikkerhedsventiler kan beskadige apparatet og skal fjernes.



Man må ikke tilslutte ventilen gevind med længde over 10 mm, for dette kunne beskadige ventilen og være farlig for apparatet.

For at fylde vandvarmeren med vand skal man åbne hanen for koldtvandtilgang fra vandledningen til vandvarmeren og varmtvandshanen på blandingshanen. Efter opfyldning skal der strømme vand i uafbrudt stråle fra blanderen. Nu må du lukke varmtvandshanen på blandingshanen.

Ved tømning af vandvarmeren skal man under alle omstændigheder først afbryde apparatets elforsyning.

Sådan tømmer du vandvarmere til montage OVER VASKE:

1. Luk hanen for koldtvandtilgang fra vandledningen til vandvarmeren.
2. Åbn varmtvandshanen på blandingshanen.
3. Stop forsyning af vand til apparatet. Åbn varmtvand kranen af blanderen. Åbn kran 7 (Fig. 4a) for at tømme vandet af kedelen. Hvis således anlæg ikke er installeret, vandvarmeren kan tømmes, som følger:

- ved modeller udstyret med en sikkerhedsventil med løftstang - løft stangen og vandet skal rende gennem ventilens afløb åbning.
- ved modeller udstyret med en sikkerhedsventil med løftstang uden løftstang - kedelen kan drænes direkte fra sit indgående rør ved at adskille på forhånd forsyningen fra vand



**VIGTIGT:** Ved tømning skal man være opmærksom på at undgå eventuelle skader, forårsaget af det udstømmende vand.

Sådan tømmer du vandvarmere til montage UNDER VASKE:

1. Afbryd vandvarmerens elforsyning.
2. Demonter den tilsluttende vandarmatur på vandvarmeren.
3. Demonter vandvarmeren fra dens opsætningssted, vend den med rørene nedad mod gulvet og hæld vandet ud i et kar, som du i forvejen har stående klar. Vent til alt vandet er løbet ud af vandvarmeren.



**VIGTIGT:** I tilfælde af at trykket i vandledningen overskrider vandvarmerens tryk (anført ovenfor i p. II og på apparatets skilt), skal man installere en reduktionsventil. I modsat fald kan vandvarmeren ikke anvendes korrekt.

Fabrikanten kan ikke drages til ansvar for problemer forårsaget gennem ukorrekt anvendelse af apparatet.

### 3. El-tilslutning (fig. 3)




For du tilslutter apparatet elforsyningen, skal du først kontrollere, at apparatet er opfyldt med vand.

3.1. Modeller forsynet med stikledning tilsluttes, ved at man sætter stikket i stikkontakten. Man afbryder elforsyningen ved at fjerne stikket fra stikkontakten.

3.2. Modeller uden påmonteret stikledning.

Man tilslutter vandvarmeren elnettet vha en 3 - leder kobberkabel (tilledning) 3x1.5 mm<sup>2</sup>, der tilsluttes en separat strømkreds, beskyttet med en sikring på 16 ampere. I den elektriske kontur for apparatets elforsyning skal der være indbygget et udstyr, der sikrer afbrydelse af alle poler i tilfælde af overspænding i kategori III.

For at montere tilledningen på vandvarmeren skal man tage plastiklåget af vha en skruetrækker (fig. 5). Tilslutningen af tilledningerne skal ske ifølge markeringen på termoafbryderens klemmer, som følgende:

- fase til A1 (eller 11)
- nul til B1 (eller 21)
- sikkerhedsledningen påkræves tilsluttet gevindforbindelsen, betegnet med .

Tilledningen kan fastgøres til plastikstyringspanelet vha kabelstop. Efter monteringen skal plastiklåget sættes på igen i den oprindelige position!

Beskrivelse af fig. 3: T1 - termoregulator; T2 - termoafbryder; S - el - afbryder (for modeller der har en); IL1 og IL2 - kontrollampe; R - varmelegeme

### V. IDRIFTSÆTTELSE

Efter at have opfyldt installationskravene i p. IV ovenfor kan du gå i gang med at bruge apparatet.

Apparatet er forsynet med to indikatorlamper /fig. 6/. Lampe 1 (6) lyser, når apparatet er tilsluttet elnettet og angiver, at apparatet får spænding. Lampe 2 (6) lyser, når vandvarmeren er i gang med vandopvarmning. Lampe 2 slukkes, når vandet er nået op til den indstillede temperatur og angiver, at apparatet ikke længere opvarmer vandet.

Afbryderknappens positioner (for modellerne med afbryder):

- Position 0 - slukket tilstand - varmelegemet er slukket og vandvarmeren opvarmer ikke vandet
- Position 1 - varmelegemet er tændt, og vandopvarmningen styres automatisk af termostaten. Termostatstyringsknappens positioner (for modellerne der har en):

**⚠ Position „Beskyttelse mod frysnings“** – termostaten indstilles på minimalt lav vandopvarmningsmåde. I denne driftsmåde tændes vandvarmeren hver gang temperaturen af vandet i vandbeholderen falder under 5°C. Denne driftsmåde er velegnet til de tilfælde, hvor der er risiko for lave temperaturer i vandledningen.

**Position "I" / Sommerdrift** – termostaten indstilles på økonomisk driftsmåde med lavt energiforbrug og vandtemperatur. Denne driftsmåde er velegnet til sommerforhold, når der ikke kræves en høj temperatur af vandet, man vil bruge.

**Position "II" / Vinterdrift** - termostaten indstilles på optimal driftsmåde, i hvilken vandtemperaturen har høje værdier. Dens driftsmåde er velegnet til efterårs- og vinterforhold, når der kræves højere temperatur af vandet, man vil bruge.

**Position „III“ / Maksimal drift** - termostaten indstilles på maks. driftsmåde og energiforbrug, i hvilken vandtemperaturen har de højeste værdier /omkring 70°C/. Denne driftsmåde er velegnet til de tilfælde, hvor du skal bruge den største mængde vand med behagelig temperatur.



**VIGTIGT:** Hos modellerne uden justerbar knap til styring af termostaten er indstillingen for automatisk temperaturstyring fabriksindstillet.

## VI. BESKYTTELSE MOD KORROSION - MAGNESIUMANODE

Magnesiumanodeprotektoren yder yderligere beskyttelse mod korrosion for vandbeholderens indvendige belægning. Den udsættes for slid og skal udskiftes jævnligt.

Med henblik på vandvarmerens langvarige og fejlfri anvendelse råder fabrikanten at magnesiumanodens tilstand bliver kontrolleret og udskiftet, hvis nødvendigt, af autoriseret fagpersonale med jævn mellemrum, hvilket kan ske under apparatets jævnlige syn.

Kontakt venligst de autoriserede serviceafdelinger for at udføre udskiftningen!

## VII. VIGTIGE REGLER

- Vandvarmeren må kun opsættes i rum med ordentlig brandsikkerhed.
- Man må ikke tænde vandvarmeren, uden at man først har forikret sig, at den er opfyldt med vand.
- Vandvarmerens VVS - tilslutning må kun udføres af autoriserede VVS - installatører. For modeller uden stikledning må el - tilslutningen kun udføres af autoriserede el - installatører.
- Når man tilslutter vandvarmeren elnettet skal man være opmærksom på, at man tilslutter sikkerhedsledningen korrekt (for modeller uden stikledning).
- I tilfælde af at man ikke skal bruge vandvarmeren i længere tid (over 3 dage), og der er risiko for at rumtemperaturen kan falde under 0°C, skal vandvarmeren tømmes (ifølge anvisningen i p. 2 "Vandtilslutning" i p. IV).
- Det er normalt, at der drypper vand ud af sikkerhedsventilens afløb under anvendelse (vandopvarming). Du kan montere en lille slange, der fører vandet væk til et afløb eller andet kar, på afløbsåbningen. Afløbsåbningen skal udmunde frit.
- Mht vandvarmerens sikre drift skal retur - sikkerhedsventilen gøres rent og kontrolleres jævnligt mht dens funktion /at den ikke er afspærret/, og i områder med kalkholdigt vand skal vandvarmeren afkalkes. Afkalkning er ikke inkluderet i garantiservicen.

- Alle ændringer og omformninger af konstruktionen af vandvarmerens elektriske skema er forbudt. Tegn på ovennævnte medfører opsigelse af garantiservicen. Under ændringer og omformning forstår man alle tilfælde, hvor man fjerner elementer, indbyggede af fabrikanten, indbygger ekstra komponenter i vandvarmeren, udskifter nogle elementer med andre lignende, ikke godkendte af fabrikanten.

- I tilfælde af at tilledningen (for modeller, der er forsynet med sådan en) er beskadiget, skal den udskiftes af en servicerepræsentant eller af fagpersonale med lignende kvalifikation for at undgå al mulig risiko.
- Dette apparat er ikke beregnet til brug af mennesker (inkl. børn) med nedsatte fysiske, psykiske og følelsesevner, eller af mennesker uden den relevante erfaring og viden, medmindre de er under tilsyn eller er instruerede mht anvendelsen af apparatet af en person, der har ansvar for deres sikkerhed.
- Man skal altid højre øje med børn og forhindre, at de leger med apparatet.

## VIII. VEDLIGEHOLDELSE

Ved almindelig brug af vandvarmeren vil der under indflydelse af den høje temperatur på varmelegemets overflade udfældes kalk. Dette forringer varmeudvekslingen mellem varmelegemet og vandet. Temperaturen ved og omkring varmelegemets overflade stiger. Der opstår en typisk lyd /af kogende vand/. Termoregulatoren begynder at tændes og slukkes med kortere mellemrum. "Falsk" aktivering af temperatursikringen er muligt.

For at genoprette korrekt drift, i overensstemmelse med art. 20, p. 3 i Loven for forbrugerbeskyttelse og for handelsreglerne mht sikker og problemfri drift af apparatet i garantiperioden, skal der udføres forebyggende kontrol af en autoriseret servicecenter eller - afdeling HVERT ANDET ÅR, hvilket skal ske på kundens regning. Denne kontrol skal indebære rengøring og syn af anodeprotektoren (for vandvarmere med glaskeramisk belægning), der, hvis nødvendigt, skal udskiftes med en ny. Forebyggende kontrol og syn skal anføres i garantibeviset, inkl. dato, firma, navn på fagmanden, der har udført handlingen, underskift.

Hvis du ikke overholder de ovennævnte krav, kan dette medføre opsigelse af din vandvarmers gratis garantiservice.

**Fabrikanten kan ikke drages til ansvar for skader, der skyldes, at den foreliggende vejledning ikke overholdes.**



### Retningslinjer for miljøbeskyttelse.

De gamle apparater indeholder værdifulde materialer og må derfor ikke smides ud med husholdningsaffaldet. Du bedes bidrage til miljøbeskyttelsen og aflevere apparatet til de dertil beregnede affalds - og genbrugspladser (hvis der findes sådanne til rådighed).

Stimați clienți,

Echipa TESI vă felicită cu noua dvs. achiziție. Sperăm că noul aparat pe care vi l-ați cumpărat va contribui la sporirea confortului în casa dvs.

Prezenta descriere tehnică a produsului și instrucțiunile de utilizare au ca scop să vă prezinte avantajele produsului nostru și condițiile corecte de instalare și utilizare a acestuia. Instrucțiunile sunt destinate utilizatorilor și specialiștilor autorizați care vor instala inițial aparatul sau în caz de avariere îl vor demonta și îl vor repara.

Respectarea instrucțiunilor date în prezentul prospect sunt în interesul utilizatorului și fac parte din condițiile garanției, menționate în cartea de garanție.

Acest boiler electric corespunde cerințelor standardului de stat EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. DESTINAȚIA APARATULUI

Acesta este un aparat electric de uz casnic, pentru încălzirea apei menajere pentru obiective casnice, legate la o rețea de distribuție a apei cu presiune de până la 7 atm (0,7 Mpa).

Acesta este destinat exploatareii în spații închise și încălzite și nu poate lucra în regim de apă în continuă trecere.

## II. CARACTERISTICI TEHNICE

1. Capacitate nominală V, litri - vezi plăcuța pe aparat
2. Tensiune alimentare - vezi plăcuța pe aparat
3. Putere nominală - vezi plăcuța pe aparat
4. Presiune nominală - vezi plăcuța pe aparat
5. Tipul boilerului - cu încălzitor închis, de acumulare, cu termoizolație
6. Acoperire pe interior - GC sticlă - ceramic

## III. DESCRIERE ȘI PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

Aparatul este compus din corp, flanșă, panou de control din plastic și supapă reversivă de siguranță.

1. Corpul este compus dintr-un rezervor de oțel (rezervorul de apă) și un înveliș din plastic la exterior, cu termoizolație între acestea. Rezervorul de apă este asigurat cu două conducte cu filet G ½", pentru alimentare cu apă rece (prevăzută cu un inel de culoare albastră) și ieșirea apei calde (cu inel de culoare roșie). Rezervorul interior este confecționat din oțel obișnuit, protejat de coroziune printr-o acoperire specială din sticlă - ceramică.
2. Pe flanșă este montat un încălzitor electric și un protector anodic din magneziu. Prin șuruburi, acesta este montat la rezervorul de apă.

Încălzitorul electric servește pentru încălzirea apei din rezervor și este comandat de un termostat care menține în mod automat temperatura aleasă.

Pe panoul de comandă din plastic sunt montate: întrerupător (în funcție de model), un termostat reglabil (în funcție de model), termointrerupător și lămpi de control.

Termointrerupătorul este un dispozitiv de protecție contra supraîncălzirii, care decuplează încălzitorul de la rețeaua electrică, când apa atinge valori prea ridicate. Dacă acest dispozitiv nu intră în funcțiune, trebuie să vă adresați service-ului firmei.

Lămpile de control (în funcție de model) pe panoul de comandă indică regimul în care se află aparatul.

Protectorul din magneziu protejează suplimentar rezervorul interior de coroziune, în cazul boilerelor cu acoperire sticlă - ceramică.

3. Supapa reversivă de siguranță previne golirea completă a aparatului la oprirea alimentării cu apă rece din rețeaua de distribuție a apei. Aceasta protejează aparatul de creșterea presiunii în rezervorul de apă peste valoarea admisibilă (8 bar/0,8 Mpa) când este în regim de încălzire a apei (la creșterea temperaturii, presiunea crește) și excesul de apă se evacuează prin orificiul de drenaj. Este normal că în regim de încălzire din orificiul de drenaj să picure apă și acest lucru trebuie avut în vedere la montarea boilerului.



*Supapa reversivă de siguranță nu poate proteja aparatul dacă acesta este alimentat de la rețea cu o presiune a apei mai mare decât cea prevăzută pentru aparat. La o presiune mai mare de la rețea, vom avea o scurgere permanentă de apă de la orificiul de drenaj al supapei.*

## IV. MONTARE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE



*Toate lucrările tehnice și de instalare electrică trebuie să fie executate de specialiști autorizați. Un tehnician calificat este persoană, care are competențele respective în conformitate cu reglementările relevante din țară.*

### 1. Montare

Se recomandă montarea aparatului să fie executată pe cât posibil mai aproape de locurile în care va fi folosită apa caldă, în vederea reducerii pierderilor de energie termică în conductele de apă. La montare, trebuie ales un loc unde aparatul care să nu udat de apă.

Aparatul se suspendă prin plăcuțele purtătoare, montate pe corpul acestuia. Suspendarea se face prin două cărlige (min. Ø 6mm) fixate ferm în perete (fiind incluse în setul de suspendare). Construcția plăcuței purtătoare, pentru boilerulele destinate montării SUB/DEASUPRA unei chiuvete, este universală și permite realizarea unei distanțe între cărlige de la 96 la 114 mm. (Fig. 1)



**IMPORTANT** : Tipul boilerului pentru montare SUB/DEASUPRA unei chiuvete, este indicat pe aparatul respectiv. Boilerulele destinate montajului deasupra unei chiuvete se montează în așa fel încât conductele intrare/ieșire să fie îndreptate în jos (spre podeaua spațiului). Boilerulele destinate montajului sub chiuvetă, se montează în așa fel încât conductele intrare/ieșire să fie îndreptate în sus (spre tavanul spațiului).

Pentru mai multă luciditate în privința modului de montare pe perete, vezi fig. 2 (A - deasupra chiuvetei; B - sub chiuvetă).



*Pentru a se evita prejudicierea beneficiarului și/sau a unor terțe părți în cazul apariției unor defecțiuni în sistemul de furnizare a apei calde, aparatul trebuie montat în spații, care au podele hidroizolate și/sau drenaj în canalizare. În nici un caz nu puneți sub aparat obiecte care nu sunt rezistente la apă. În cazul montării aparatului în spații care nu au podele hidroizolate, sub acesta trebuie făcută o cadă de protecție cu scurgere la canalizare.*



**Observație:** această cadă de protecție nu intră în set, și se alege la opțiunea beneficiarului.

## 2. Racordarea boilerului la rețeaua de distribuție a apei

Fig.4a - pentru montaj deasupra chiuvetei

Fig.4b - pentru montaj sub chiuvetă

Unde: 1 - Țeavă de intrare; 2 - supapă de protecție (0.8 MPa); 3 - ventil de reducere (la o presiune în sistemul de distribuție a apei de peste 0,7MPa); 4 - robinet de oprire; 5 - pâlnie cu scurgere în canalizație; 6 - furtun; 7 - Robinet de scurgere a apei din boiler

La racordarea boilerului la rețeaua de distribuție a apei trebuie luate în vedere semnele colorate de indicație (inelele) de pe conductele aparatului:

ALBASTRU - pentru apa rece (de intrare)

ROȘU - pentru apa caldă (de ieșire)

Este obligatorie montarea supapei reversive de siguranță, cu care este cumpărat boilerul. Aceasta se montează la intrarea apei reci, respectând sensul indicat de săgeata de pe corpul acesteia, care indică sensul circulației apei reci de intrare. Nu se admite o altă armatură de oprire între supapă și aparat.



*Prezența altor supape reversive de siguranță, mai vechi, poate duce la avarierea aparatului dvs. și acestea trebuie înlăturate.*



*Nu se admite înșurubarea supapei la filete cu lungimi mari de 10 mm, căci în caz contrar lucrul acesta poate duce la defectarea ireversibilă a supapei și este periculos pentru aparatul dvs.*

Umplerea boilerului cu apă se face deschizând robinetul de alimentare cu apă rece de la rețea și a robinetului de apă caldă din bateria de mixare. După umplerea boilerului, din bateria de mixare trebuie să înceapă să curgă un jet continuu de apă. Atunci puteți închide robinetul de apă caldă de la bateria de mixare.

Când se impune golirea boilerului, este obligatoriu mai întâi să întrerupeți alimentarea cu curent electric a acestuia.

Procedura de golire a boilerului destinat montării DEASUPRA UNEI CHIUVEȚE:

1. Se închide robinetul de intrare a apei reci de la rețea spre boiler.
2. Se deschide robinetul de apă caldă de la bateria de mixare.
3. Opriiți apa către dispozitiv. Deschideți robinetul pentru apă caldă de la baterie. Deschideți robinetul 7 (fig. 4a) ca să scurgeți apa din boiler. Dacă în instalație nu e instalat acest robinet, boilerul poate fi scurs în felul următor.
  - La modele care au ventil de siguranță cu manetă – ridicați maneta și apa va ieși din orificiul de drenaj al ventilului.
  - La modele care au ventil dar fără manetă – boilerul poate să fie scurs direct de la conducta care-l alimentează, dezlegind conducta de la rețea



**IMPORTANT!** La golirea boilerului trebuie luate măsuri pentru evitarea provocării de daune cauzate de apa scursă.

Procedura de golire a boilerului destinat montării SUB CHIUVEȚĂ:

1. Decuplați boilerul de la rețeaua electrică
2. Demontați armatura de instalare la rețeaua de apă a boilerului
3. Demontați boilerul de pe locul în care a fost suspendat, și întoarceți-l cu țevile în jos, spre podea, și vărsați apa într-un vas, pe care vi-l ați pregătit în prealabil. Așteptați până când se scurge întreaga apă din boiler.



**IMPORTANT!** În cazul în care presiunea din rețeaua de alimentare cu apă depășește cea indicată pentru boilerul respectiv (menționată mai sus la pct.II și pe plăcuța de pe aparat), trebuie montat un ventil de reducere, căci altfel boilerul nu va fi exploatat în mod corect.

Producătorul nu poartă răspundere pentru problemele apărute din cauza exploatarei incorecte a aparatului.

### 3. Conectarea la instalația electrică (fig. 3)



*Înainte să cuplați alimentarea cu curent electric, verificați dacă aparatul este umplut cu apă.*

3.1. La modelele prevăzute cu cablu de alimentare în set cu ștecăr, conectarea se face prin introducerea ștecărului în contactul electric. Decuplarea de la rețeaua electrică se face prin scoaterea ștecărului din contact.

La modelele care nu sunt prevăzute cu cablu de alimentare în set cu ștecăr, conectarea la rețeaua electrică se realizează printr-un cablu cu trei fire din cupru 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> pe circuit electric separat, protejat cu o siguranță de 16 A. În conturul electric de alimentare a aparatului trebuie încorporat un dispozitiv care să asigure debransarea tuturor polilor în condițiile de supratensiune de categoria a III - a.

Pentru montarea cablului principal de alimentare cu curent electric al boilerului, trebuie să desfaceți capacul din plastic cu ajutorul unei șurubelnițe. Conectarea cablurilor de alimentare a aparatului electric trebuie să fie în conformitate cu marcasele de pe clemele termointerupătorului, după cum urmează:

- cel de fază la marcajul A1 (sau T1)
- cel nul la marcajul B1 (sau T2)
- cel de protecție, obligatoriu la îmbinarea cu șurub, marcată cu semn

Cablul de alimentare poate fi legat mai strâns la panoul de comandă din plastic, cu ajutorul unui fixator de cablu. În urma montajului, capacul din plastic se pune la loc, în poziția lui inițială!

Explicații privind fig.3: T1 - termoregulator; T2 - întrerupător termic; S - întrerupător electric (la modelele prevăzute cu astfel de întrerupător); IL1 și IL2 - lampă de semnalizare; R - încălzitor

### V. LUCRUL CU APARATUL

După ce ați îndeplinit toate instrucțiunile descrise mai sus în pct.IV, puteți folosi aparatul dvs. conform destinației acestuia.

Aparatul este utilat cu două lămpi de indicație/fig.6/. Lampa (1) luminează când aparatul este bransat la instalația electrică și arată că acesta este sub tensiune. Lampa (2) luminează când boilerul funcționează și se află în regim de încălzire a apei. Lampa 2 se stinge când apa ajunge la temperatura dorită și indică că funcționarea aparatului a fost întreruptă.

Pozițiile întrerupătorului electric (la modelele prevăzute cu întrerupător):


- Poziția 0 - stare decuplată, încălzitorul este decuplat și boilerul nu încălzește apa
- Poziția 1 - încălzitorul este cuplat și termostatul reglează automat încălzirea apei. Pozițiile butonului de comandă al termostatului (la modelele care au asemenea termostat):

❄️ **«Poziția contra îngheț»** – termostatul este reglat la un regim minim de încălzire a apei. În acest regim, boilerul intră în funcțiune de fiecare dată când temperatura apei din rezervorul de apă scade sub temperatura de 5 °C. Acest regim este potrivit în cazul riscurilor potențiale de apariția unor temperaturi scăzute în rețeaua de distribuție a apei.

**«Poziția I» /regim de vară/** – termostatul este reglat la regim economic de funcționare, la care consumul de energie și temperatura apei sunt scăzute. Acest regim este potrivit pentru timpul verii, când nu se cer temperaturi ridicate a apei menajere.

**«Poziția II» /regim de iarnă/** – termostatul este reglat la regim optim de funcționare, la care temperatura apei are valori ridicate. Acest regim este potrivit pentru condițiile de toamnă și iarnă, când se cer temperaturi mai ridicate a apei menajere.

**«Poziția III» /regim maxim/** – termostatul este reglat la un regim maxim de funcționare și consum de energie, la care temperatura apei are valori maxime (cca. 70°C). Acest regim este potrivit când aveți nevoie de cantitate maximă de apă cu o temperatură de confort.

 **IMPORTANT!** La modelele care nu au buton de comandă al termostatului, reglajul automat al temperaturii apei este dat din fabrică.

## VI. PROTECȚIA ANTICOROZIVĂ - ANOD DIN MAGNEZIU

Anodul din magneziu protejează suplimentar contra coroziei suprafața din interiorul rezervorului de apă. Acesta este un element consumabil, care trebuie înlocuit periodic.

În vederea exploatării pe o durată mai lungă și fără avarii a aparatului, producătorul recomandă verificarea periodică a stării anodului din magneziu de către un tehnician autorizat și înlocuirea acestuia în caz de nevoie, și acest lucru se poate face în timpul profilaxiei periodice a aparatului.

Pentru a se executa această înlocuire, apelați la un service autorizat!

## VII. REGULI IMPORTANTE

- Boilerul poate fi montat doar în spații care corespund normelor în vigoare de protecție contra incendiilor.
- Nu porniți boilerul fără să vă încredințați că este plin cu apă.
- Racordarea boilerului la rețeaua de alimentare cu apă se execută numai de instalatori autorizați. La modelele fără cordon de alimentare cu ștețar, conectarea la instalația electrică se face numai de electricienii autorizați.
- La conectarea boilerului la instalația electrică, trebuie să se acorde atenție deosebită conectării corecte a cablului de protecție (la modelele fără cordon de alimentare cu ștețar).
- Dacă boilerul nu va fi utilizat pe o durată mai lungă de timp (mai mult de 3 zile), și eventual temperatura din spațiul respectiv poate scăde sub 0 °C, boilerul trebuie golit de apă (urmați procedura descrisă în subpunctul 2 „**Racordarea boilerului la rețeaua de distribuție a apei**” de la pct.IV).
- În timpul exploatării (în regim de încălzire a apei), este normal să picure apă din orificiul de drenaj al supapei reversive de siguranță. La acest orificiu poate fi fixat un furtonaș, care să preia apa și să o ducă spre un sifon sau spre un alt vas, unde nu există pericolul înghețării. Orificiul de drenaj trebuie lasat să comunice liber cu atmosfera.

- Pentru funcționarea sigură a boilerului, supapa reversivă de siguranță trebuie să curățată în mod regulat, și verificată dacă funcționează normal /să nu fie blocată/, iar pentru zonele cu apă foarte caldă trebuie curățată de calcarul depus. Acest serviciu nu este obiect al deservirii de garanție.

- Se interzice efectuarea a oricăror modificări și completări în construcția aparatului, sau în schema electrică a acestuia. Dacă se constată că au fost făcute asemenea lucrări, garanția se anulează. Sub modificări și reconstrucții se înțelege orice scoatere de elemente din cele puse în operă de către producător, incorporarea de componente noi, înlocuirea elementelor existente cu altele, similare, dar neaprobate de către producător.

- Dacă cordonul de alimentare (la modelele echipate cu asemenea cordon) prezintă vre-o defecțiune, acesta trebuie înlocuit de un reprezentant al service - lui sau de o altă persoană calificată, pentru a se evita orice risc.

- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane cu dizabilități fizice (inclusiv de copii), hipersensibile sau cu handicap mintal, de oameni fără experiența sau cunoștințele necesare, cu excepția cazurilor în care mânuiesc cu aparatul sub supravegherea sau urmărirea instrucțiunilor de utilizare a unei persoane responsabile pentru siguranța acestora.

- Copiii trebuie supravegheați, ca să fiți siguri că nu se joacă cu aparatul.

## VIII. ÎNTREȚINERE PERIODICĂ

La funcționarea normală a boilerului, din cauza efectului temperaturii ridicate, pe suprafața încălzitorului se depune calcar/așa numita piatră de căldare/. Aceasta înrăutățește schimbul de caldură între încălzitorul și apa. Crește temperatura suprafeței încălzitorului și a zonei în jurul acestuia. Apare un zgomot caracteristic /de apă în fierbere/. Termoregulatorul începe mai des să cupleze și decupleze. Este posibilă declanșarea „falsă” a protecției termice.

În vederea restabilirii funcționării normale, în temeiul dispozițiilor art.20, al.3 din Legea protecției consumatorilor și regulilor comerciale, pentru a fi asigurată exploatarea sigură a aparatului în termenul de garanție, este obligatoriu că la o perioadă de 2 ANI să se execute profilaxia aparatului la un centru de service autorizat, sau la o bază de service, serviciul însă fiind pe cheltuiala clientului. Verificarea profilaxică a aparatului trebuie să includă curățarea și revizia protectorului anodic (pentru boilerele cu acoperire sticlă - ceramică), și în caz de nevoie să fie înlocuit cu unul nou. Orice act profilactic de acest gen trebuie înscris în cartea de garanție, indicându - se data execuției, firma executantă, numele persoanei care a efectuat aceste lucrări, semnatura acesteia.

Neîndeplinirea cerințelor de mai sus atrage după sine întreruperea deservirii gratuite a boilerului dvs. în perioada de garanție.

**Producătorul nu răspunde pentru consecințele apărute din cauza nerespectării acestei instrucțiuni.**



### Indicații privind protecția mediului înconjurător.

Aparatele electrice uzate conțin materiale valoroase și din acest motiv nu trebuie aruncate în containerele pentru gunoi menajer! Vă rugăm să contribuiți activ la protecția mediului înconjurător, predând aparatul uzat în centrele de colectare a tipului acesta de deșeurii (dacă există).

Szanowni Klienci,

Zespół TESI chciałby pogratulować Państwu nowego zakupu. Mamy nadzieję, że Wasze nowe urządzenie przyczyni się do poprawy komfortu w Państwa domu.

Niniejszy opis techniczny i instrukcja obsługi zostały przygotowane w celu zapoznania Państwa z produktem oraz warunkami jego właściwej instalacji i użytkowania. Instrukcja ta jest także przeznaczona do wykorzystania przez wykwalifikowanych techników, którzy wykonują pierwszą instalację urządzenia lub demontują je i dokonują naprawy w przypadku niesprawności.

Przestrzeganie opisanych tu instrukcji jest w interesie nabywcy i stanowi jeden w warunków gwarancji, określonych w karcie gwarancyjnej.

Elektryczny podgrzewacz wody spełnia wymagania norm EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. PRZEZNACZENIE

Urządzenie przeznaczone jest do dostarczania ciepłej wody do urządzeń domowych wyposażonych w instalację wodociągową pracującą pod ciśnieniem nie większym niż 7 bar (0,7 MPa).

Urządzenie przeznaczone jest do użytkowania w zamkniętych, ogrzewanych pomieszczeniach i nie jest przeznaczone do pracy w warunkach ciągłego przepływu.

## II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Objętość nominalna V (w litrach) — patrz tabliczka znamionowa urządzenia
2. Napięcie nominalne — patrz tabliczka znamionowa urządzenia
3. Nominalny pobór mocy — patrz tabliczka znamionowa urządzenia
4. Ciśnienie nominalne — patrz tabliczka znamionowa urządzenia
5. Typ podgrzewacza wody — zamknięty akumulacyjny podgrzewacz wody z izolacją termiczną
6. Powłoka wewnętrzna: GC — tworzywo szklano-ceramiczne (wiroceram)

## III. OPIS I ZASADA DZIAŁANIA

Urządzenie składa się z korpusu, kołnierza, panelu sterowania z tworzywa sztucznego i zaworu zwrotnego bezpieczeństwa.

1. Korpus składa się ze stalowego pojemnika (zbiornika wody) i obudowy z tworzywa sztucznego (płaszcz zewnętrzny) z umieszczoną pomiędzy nimi izolacją termiczną oraz dwóch rur z gwintem G $\frac{1}{2}$ " do doprowadzenia zimnej wody (oznaczonej przy pomocy niebieskiego pierścienia) i odpływu gorącej wody (oznaczonej przy pomocy czerwonego pierścienia). Pojemnik wewnętrzny wykonany jest ze stali zabezpieczonej przed korozją przy pomocy powłoki ze specjalnego tworzywa szklano-ceramicznego (wiroceramu).
2. HKołnierz wyposażony jest w grzejnik elektryczny i ochronną anodę magnezową. Kołnierz ten jest przymocowany do zbiornika wody przy pomocy śrub.

Elektryczny grzejnik podgrzewa wodę w zbiorniku i sterowany jest przy pomocy termostatu, który automatycznie utrzymuje ustaloną temperaturę.

Panel sterowania z tworzywa sztucznego zawiera: wyłącznik (zależnie od modelu), regulowany termostat (zależnie od modelu), automatyczny wyłącznik termiczny oraz lampki kontrolne.

Automatyczny wyłącznik termiczny jest urządzeniem, które odłącza grzejnik od zasilania elektrycznego, gdy temperatura wody osiąga zbyt wysokie wartości. Jeśli tu urządzenie zostanie uruchomione, należy skontaktować się z punktem serwisowym.

Lampki sygnalizacyjne (zależnie od modelu) na panelu sterowania wskazują aktualny tryb pracy urządzenia.

Magnezowa anoda zapewnia dodatkową ochronę przed korozją zbiornika wewnętrznej w przypadku podgrzewaczy wyposażonych w powłokę z tworzywa szklano-ceramicznego.

3. Zawór zwrotny bezpieczeństwa zapobiega całkowitemu opróżnieniu urządzenia w przypadku przerwania zasilania w wodę zimną. Zawór zabezpiecza urządzenie przed wzrostami ciśnienia wyższymi niż wartość dopuszczalna (8 bar/0,8 MPa) podczas podgrzewania (ciśnienie wzrasta ze wzrostem temperatury) poprzez uwolnienie nadmiernego ciśnienia przez otwór odpływowy. Kapanie wody z odpływu w trakcie procesu podgrzewania jest zjawiskiem normalnym, które musi być brane pod uwagę, gdy podgrzewacz jest instalowany.



*Zawór zwrotny bezpieczeństwa nie chroni urządzenia w przypadku ciśnienia w sieci wodociągowej przekraczającego ciśnienie znamionowe urządzenia. W przypadku wyższego ciśnienia wody wodociągowej wystąpi ciągły wyciek z otworu odpływowego urządzenia.*

## IV. INSTALACJA I WŁĄCZENIE



*Wszelkie prace montażowe techniczne i elektryczne muszą wykonać wykwalifikowani technicy. Technicy wykwalifikowani jest to osoba, która posiada odpowiednie świadectwo kompetencji zgodnie z przepisami prawa odpowiedniego kraju.*

### 1. Instalacja

Zalecamy zainstalowanie urządzenie w bliskiej odległości miejsca, w którym wykorzystywana jest gorąca woda, w celu zmniejszenia strat ciepłych powstałych w trakcie przesyłu wody. Wybrana lokalizacja musi wykluczać opryskanie wodą pochodzącą z sitka prysznicza lub innych źródeł wody.

Urządzenie mocuje się do ściany przy pomocy wsporników montażowych przymocowanych do korpusu urządzenia. Do pewnego zamocowania urządzenia do ściany wykorzystuje się dwa haki (co najmniej  $\varnothing$  6 mm, dostarczane w zestawie do montażu). Konstrukcja płyty nośnej podgrzewacza instalowanego nad/pod umywalką/zlewem jest uniwersalna i pozwala na zmianę odległości pomiędzy hakami w granicach od 96 mm do 114 mm (Rys. 1).



**WAŻNE:** Typ podgrzewacza przeznaczony do instalowania POD/NAD umywalką/zlewem jest oznaczony na urządzeniu.


Podgrzewacze przeznaczone do instalowania nad zlewem/umywalką montowane są w taki sposób, że rury dopływowe/odpływowe skierowane są w dół (w kierunku podłogi pomieszczenia).

Podgrzewacze przeznaczone do instalowania nad zlewem/umywalką montowane są w taki sposób, że rury dopływowe/odpływowe skierowane są w górę (w kierunku sufitu pomieszczenia).

Dla pełnego zrozumienia schematu montowania na ścianie, prosimy zapoznać się z Rys. 2 (A — montaż nad zlewem/umywalką i B — montaż pod zlewem/umywalką).



*Aby zapobiec obrażeniu użytkownika i osób trzecich w przypadku awarii w obwodzie zasilania wody gorącej, urządzenie musi być montowane w pomieszczeniach wyposażonych w podłogę nieprzepuszczalną dla wody oraz odpływ do kanalizacji. Przedmiotów, które nie są wodoodporne, w żadnym przypadku nie należy umieszczać pod urządzeniem. W przypadku zamontowania urządzenia w pomieszczeniach z podłogą przepuszczalną dla wody pod urządzeniem należy umieścić zbiornik zabezpieczający z odpływem do kanalizacji.*

 **Uwaga:** zestaw nie zawiera zbiornika zabezpieczającego; jego wyboru musi dokonać klient.

## 2. Podłączenie podgrzewacza wody do sieci wodociągowej

Rys. 4a — schemat instalacji nad zlewem lub umywalką


Rys. 4b — schemat instalacji pod zlewem lub umywalką


Oznaczenia: 1 — rura wylotowa, 2 — zawór bezpieczeństwa (0,8 MPa), 3 — zawór redukcyjny (jeśli ciśnienie wody wodociągowej przekracza 0,7 MPa), 4 — zawór odcinający, 5 — odpływ do kanalizacji, 6 — wąż; 7 — kurek spustu wody.

Przy podłączaniu podgrzewacza wody do sieci wodociągowej należy zwracać uwagę na oznaczenia rur przy pomocy kolorów (pierścieni): NIEBIESKI — do wody zimnej (dopływającej),

CZERWONY — do wody ciepłej (wypływającej).

Zamontowanie zaworu zwrotnego bezpieczeństwa z podgrzewaczem wody jest obowiązkowe. Zawór zwrotny bezpieczeństwa musi zostać zainstalowany na rurze dopływowej wody zimnej, zgodnie z kierunkiem strzałki wyłotzonej na jego korpusie, która wskazuje kierunek wody dopływającej. Nie wolno montować dodatkowych zaworów odcinających pomiędzy zaworem zwrotnym bezpieczeństwa a podgrzewaczem wody.

 **Wszelkie inne (stare) zawory zwrotne bezpieczeństwa mogą spowodować awarię urządzenia i w związku z tym muszą zostać usunięte.**


 **Montowanie zaworu zwrotnego bezpieczeństwa na gwintach dłuższych niż 10 mm jest niedozwolone, ponieważ może to uszkodzić zawór i spowodować, że użytkowanie urządzenia będzie niebezpieczne.**

Podgrzewacz napelnia się wodą przez otwarcie kurka na instalacji wodociągowej wody zimnej oraz kurka wody gorącej na baterii mieszającej. Po zakończeniu procesu napelniania, z baterii mieszającej powinien wypływać ciągły strumień wody. Teraz można zamknąć kurek wody gorącej na baterii mieszającej.

Gdy konieczne jest opóźnienie podgrzewacza wody, należy najpierw odłączyć zasilanie w energię elektryczną.

Procedura opróżniania podgrzewaczy wody przeznaczonych do instalowania NAD ZLEWEM/ UMYWALKĄ:


1. Najpierw zamknąć zawór dopływu wody zimnej.
2. Otworzyć zawór wody ciepłej w baterii mieszającej.
3. Kurek 7 (Rys. 4a) musi być otwarty w celu opróżnienia zbiornika z wody. Jeśli w przewodzie nie zamontowano takiego kurka, wodę można spuścić w następujący sposób:
  - Modele wyposażone w zawór bezpieczeństwa z dźwignią — wodę można spuścić z podgrzewacza wody przez podniesienie dźwigni zaworu zwrotnego bezpieczeństwa. Woda wypłynie z otworu spustowego zaworu zwrotnego bezpieczeństwa.
  - Modele wyposażone w zawór bezpieczeństwa bez dźwigni — wodę można spuścić bezpośrednio z rury doprowadzającej wodę do zbiornika wody po odłączeniu jej od sieci wodociągowej.

 **WAŻNE:** Podczas opróżniania podgrzewacza należy zastosować środki zapobiegające uszkodzeniom spowodowanym przez wypływającą wodę.

Procedura opróżniania podgrzewaczy wody przeznaczonych do instalowania POD ZLEWEM/ UMYWALKĄ:


1. Odłączyć podgrzewacz od sieci zasilania elektrycznego.
2. Zdemontować złącza zasilania wodą na podgrzewaczu.

3. Wymontować podgrzewacz z miejsca, gdzie był zainstalowany; obrócić go w ten sposób, aby rury skierowane były w stronę podłogi i wylać wodę do naczynia przygotowanego w tym celu. Poczekać, aż cała woda wypłynie z podgrzewacza.

 **WAŻNE:** Jeśli ciśnienie wody w instalacji wodociągowej właściwe dla urządzenia (podane powyżej w Rozdziale II i na tabliczce znamionowej urządzenia), konieczne będzie zainstalowanie zaworu redukcyjnego; w przeciwnym razie podgrzewacz wody nie będzie działał prawidłowo.

Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za problemy wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.

## 3. Połączenia elektryczne podgrzewacza wody (Rys. 3)


 **UWAGA!** Przed włączeniem zasilania elektrycznego należy się upewnić, że urządzenie jest wypełnione wodą.

3.1. PModele wyposażone w kabel zasilania elektrycznego z wtyczką należy podłączyć do gniazdka. Podgrzewacz można odłączyć od zasilania elektrycznego po przez wyjęcie wtyczki z gniazdka.

3.2. Modele bez kabla zasilania elektrycznego

Podłączenie podgrzewacza wody do sieci elektrycznej odbywa się przy pomocy kabla zasilającego z trzema przewodami 3x1,5 mm<sup>2</sup> z osobnego obwodu chronionego bezpiecznikiem 16 A. Zgodnie z przepisami dotyczącymi zasad połączeń elektrycznych, stałe oprowadowanie musi zawierać urządzenie, które zapewnia pełne odłączenie wszystkich biegunów w warunkach przepięcia III kategorii.

Aby przyłączyć kabel zasilania do podgrzewacza wody, należy zdjąć pokrywę z tworzywa sztucznego (Rys. 5). Podłączenie przewodów zasilania należy wykonać zgodnie z oznakowaniem zacisków na automatycznym wyłączniku termicznym:

- przewód fazowy należy podłączyć do zacisku A1 (11);
- przewód neutralny do zacisku B1 (21);
- oraz, obowiązkowo, przewód ochronny do złącza śrubowego oznaczonego symbolem .

Kabel zasilania może być zamocowany do panelu sterowania z tworzywa sztucznego przy pomocy mufki kablowej. Po podłączeniu kabla, pokrywa z tworzywa sztucznego musi zostać założona na swoje miejsce!

Objaśnienia do Rys. 3: T1 — regulator temperatury, T2 — automatyczny wyłącznik termiczny, S — wyłącznik zasilania (w modelach z wyłącznikiem), IL1 i IL2 — lampki sygnalizacyjne, R — grzejnik.

## V. UŻYTKOWANIE

Gdy wykonane zostały instrukcje opisane w powyższym rozdziale IV, można rozpocząć użytkowanie urządzenia.

Urządzenie posiada dwie lampki wskaźnikowe (Rys. 6). Lampka (1) świeci, gdy urządzenie jest podłączone do sieci zasilającej i wskazuje, że napięcie jest o niego doprowadzone. Lampka (2) świeci, gdy podgrzewacz znajduje się w trybie podgrzewania wody. Lampka (2) gaśnie, gdy woda osiąga zadaną temperaturę i wskazuje, że urządzenie aktualnie nie pracuje.

Położenia wyłącznika (3) (w modelach posiadających wyłącznik):


- Położenie 0: wyłączony — grzejnik jest wyłączony i podgrzewacz nie podgrzewa wody
- Położenie I: grzejnik jest włączony, a podgrzewanie wody jest automatycznie regulowane przez termostat. Położenia pokręta (4) sterowania termostatu (w modelach, które go posiadają):

**✂ Położenie zabezpieczenia przed zamrażaniem** – termostat jest ustawiony na minimalny poziom podgrzewania wody. W tym trybie podgrzewacz włącza się, gdy temperatura wody znajdującej się w zbiorniku wody spada poniżej 5°C. Nadaje się do stosowania w przypadku możliwości wystąpienia niskich temperatur wody w sieci wodociągowej.

**Położenie I (tryb letni)** – termostat jest ustawiony na oszczędny tryb pracy przy niskiej temperaturze wody i niskim zużyciu energii. Tryb ten jest odpowiedni do warunków letnich, gdy nie jest wymagana wysoka temperatura wody

**Położenie II (tryb zimowy)** – termostat jest ustawiony na optymalny tryb pracy przy wyższych wartościach temperatury wody. Tryb ten odpowiedni jest do warunków jesieni i zimy, gdy wymagana jest wyższa temperatura wody

**Położenie II (tryb maksymalny)** – termostat jest ustawiony na maksymalny tryb pracy i pobór mocy przy najwyższym poziomie temperatury wody (około 70°C). Jest to tryb najbardziej odpowiedni, gdy potrzebna jest maksymalna objętość wody o odpowiedniej temperaturze.

 **WAŻNE:** Modele dostarczane bez pokręta sterowania termostatu (do sterowania termostatem) są ustawione fabrycznie przez producenta na automatyczną regulację temperatury wody.

## VII. ANODA MAGNEZOWA CHRONIĄCA PRZED KOROZJĄ

Magnezowa anoda zabezpiecza wewnętrzną powierzchnię zbiornika wody przed korozją. Anoda jest elementem podlegającym zużyciu i podlega okresowej wymianie.

Mając na uwadze długotrwałe i bezawaryjne użytkowanie podgrzewacza wody, producent zaleca dokonywanie okresowych kontroli stanu anody magnezowej przez wykwalifikowanego technika oraz jej wymianę w razie potrzeby, co można wykonać podczas technicznej konserwacji zapobiegawczej urządzenia.

W sprawie wymiany prosimy o kontaktowanie się z autoryzowanymi punktami serwisowymi!

## VII. WAŻNE ZASADY

- Podgrzewacz wody może być montowany wyłącznie w pomieszczeniach o normalnej odporności ogniowej.
- Nie wolno włączać podgrzewacza wody, jeżeli nie ma się pewności, że jest on wypełniony wodą.
- Podłączenia podgrzewacza wody do sieci wodociągowej musi dokonać wykwalifikowany hydraulik. Wykwalifikowany elektryk musi dokonać podłączenia podgrzewacza wody do sieci elektrycznej (w przypadku modeli bez kabla zasilającego z wtyczką).
- Przy podłączaniu podgrzewacza wody do sieci elektrycznej należy zwrócić uwagę na konieczność podłączenia przewodu uziemiającego (w przypadku modeli bez kabla zasilania z wtyczką).
- Jeśli podgrzewacz wody nie będzie użytkowany przez dłuższy okres czasu (dłużej niż 3 dni), a temperatura w pomieszczeniu może spaść poniżej 0°C, podgrzewacz wody musi zostać opróżniony z wody (należy zastosować procedurę opisaną w podrzdziale 2 „**Podłączenie podgrzewacza wody do sieci wodociągowej**”, Rozdział IV) w celu uniknięcia ewentualnego uszkodzenia urządzenia.
- W trakcie używania (tryb podgrzewania wody), kąpienie wody z otworu spustowego zaworu zwrotnego bezpieczeństwa jest normalne. Otwór ten musi pozostawać otwarty do atmosfery.
- Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie podgrzewacza wody, zawór zwrotny bezpieczeństwa musi być poddawany regularnemu czyszczeniu i kontrolowaniu pod kątem normalnego funkcjonowania (zawór nie może być zastoiny), a w regionach, gdzie woda ma

wysoki stopień twardości wapniowej, musi być on czyszczony z osadzonego kamienia. Usługa ta nie wchodzi w zakres konserwacji gwarancyjnej.

- Zabrania się dokonywania jakichkolwiek zmian i modyfikacji konstrukcji i obwodów elektrycznych podgrzewacza wody. Jeśli podczas kontroli stwierdzone zostaną takie zmiany lub modyfikacje, gwarancja na urządzenie utraci ważność. Zmiany lub modyfikacje oznaczają każdy przypadek usunięcia elementów zamontowanych przez producenta, wbudowanie dodatkowych komponentów do podgrzewacza wody i/lub wymianę elementów na podobne elementy niezatwierdzone przez producenta
- Jeśli kabel zasilania elektrycznego (w modelach, które go posiadają) zostanie uszkodzony, musi on zostać wymieniony przez przedstawiciela serwisu lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia wszelkich zagrożeń.
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, czuciowej lub umysłowej lub nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że osoba odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo zapewniła im nadzór lub udzieliła instrukcji użytkowania urządzenia.
- Dzieci powinny mieć zapewnioną opiekę, tak by nie bawiły się urządzeniem.

## VIII. KONSERWACJA OKRESOWA

W trakcie normalnego użytkowania podgrzewacza, pod wpływem wysokiej temperatury, na powierzchni elementu grzejnego powstaje warstwa osadu wapniowego (tak zwanego kamienia). Pogarsza to wymianę ciepła pomiędzy elementem grzejnym a wodą. Temperatura powierzchni elementu grzejnego wzrasta, podobnie jak temperatura sąsiedniego obszaru. Powstaje specyficzny hałas (szum wrzącej wody). Termoregulator zaczyna się włączać i wyłączać częściej. Możliwe jest „falszywe” uruchomienie zabezpieczającego wyłącznika termicznego.

Aby przywrócić normalne działanie podgrzewacza, na podstawie art. 20 paragraf 3 Ustawy o ochronie konsumenta oraz na podstawie przepisów handlowych dotyczących zapewnienia bezawaryjnego działania urządzenia w okresie gwarancji, konieczne jest, aby CO 2 LATA konserwacja profilaktyczna podgrzewacza wody została przeprowadzona przez autoryzowany punkt serwisowy i opłacona przez klienta. Taka konserwacja profilaktyczna musi obejmować czyszczenie oraz kontrolę anody ochronnej (w przypadku podgrzewaczy wody z powłoką z tworzywa szklano-ceramicznego, która powinna zostać wymieniona, jeśli jest taka potrzeba. Każda konserwacja profilaktyczna takiego rodzaju musi zostać wpisana do karty gwarancyjnej urządzenia i musi wskazywać datę wykonania, nazwę firmy wykonującej konserwację profilaktyczną oraz imię, nazwisko i podpis osoby wykonującej konserwację.

Niestosowanie się do wymagań nakreślonych powyżej może skutkować unieważnieniem gwarancji na bezpłatne przeglądy konserwacyjne.

**Producent nie bierze na siebie odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji.**



### Instrukcje ochrony środowiska.

Stare urządzenia elektryczne zawierają cenne materiały i nie mogą być wyrzucane z odpadami gospodarczymi! Prosimy o aktywne włączenie się w ochronę środowiska i użycowanie urządzeń w punktach zorganizowanych w tym celu (jeśli są one dostępne).

Vážení zákazníci,

Skupina TESI ďakuje Vám, že Ste vybrali jej výrobok. Dúfame, že Vaše nové zariadenie prispieje k zlepšeniu komfortu vo Vašom dome.

Tento technický opis a návod na obsluhu sú pripravené pre oboznámenie Vás s výrobkom

a podmienkami jeho primeranej inštalácie a používania. Tento návod je aj určený pre technikov - odborníkov, ktorí vykonajú prvú inštaláciu zariadenia alebo ho demontujú a budú opravovať v prípade poruchy.

Dodržiavanie tu opísaných pokynov je v záujme nadobúdateľa a tvorí jednu zo záručných podmienok, určených v záručnom liste.

Elektrický ohrievač vody spĺňa požiadavky noriem EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. URČENIE

Zariadenie je určené na dodávanie teplej vody do domácich zariadení vybavených vodovodnou inštaláciou pracujúcou s tlakom nie väčším ako 7 bar (0,7 MPa).

Zariadenie je určené na používanie v zamknutých, ohrievaných priestoroch a nie je určené na prácu za podmienok stáleho prietoku.

## II. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

1. Menovitý objem V (v litroch) — viď továrenský štítok zariadenia
2. Menovité napätie — viď továrenský štítok zariadenia
3. Menovitý príkon — viď továrenský štítok zariadenia
4. Menovitý tlak — viď továrenský štítok zariadenia
5. Typ ohrievača vody — zamknutý akumulčný ohrievač vody s termickou izoláciou
6. Vnútrotný povrch: GC — sklenená a keramická hmota (vitroceram)

## III. OPIS A PRAVIDLÁ PRÁCE

Zariadenie sa skladá z telesa, príruby, ovládacieho panela z umelej hmoty a poistného ventilu so spätnou klapkou.

1. Teleso sa skladá z ocelevej nádoby (vodná nádrž) a krytu z umelej hmoty (vonkajší plášť) s umiestnenou medzi nimi termickou izoláciou aj dvoch rúr so závitom G $\frac{1}{2}$ " na prívod studenej vody (označnej modrým kruhom) a vývod horúcej vody (označnej červeným). Vnútrotná nádoba je vykonaná z ocele zabezpečenej pred koróziou povlakom zo špeciálnej sklenenej a keramickej hmoty (vitroceram).
2. Príruba je vybavená elektrickým ohrievacím telesom a ochrannou horčíkovou anódou. Táto príruha je pripevnená skrutkami k vodnej nádrži.

Elektrické ohrievacie teleso zohrieva vodu v nádrži a je ovládané termostatom, ktorý automaticky udržiava nastavenú teplotu.

Ovládací panel z umelej hmoty obsahuje: vypínač (podľa modelu), regulovaný termostat (podľa modelu), automatický termický vypínač aj kontrolné žiarovky.

Automatický termický vypínač je zariadenie, ktoré odpája ohrievacie teleso od elektrického napájania, keď teplota vody dosahuje príliš vysoké hodnoty. Pokiaľ toto zariadenie bude uvedené do chodu, kontaktujte sa so servisom.

Signálne žiarovky (podľa modelu) na ovládacom paneli ukazujú aktuálny režim práce zariadenia.

Horčíková anóda zaisťuje dodatočnú ochranu pred koróziou vnútornej nádrže v prípade ohrievačov vybavených povlakom zo sklenenej a keramickej hmoty.

3. Poistný ventil so spätnou klapkou zabraňuje celkovému vyprázdneniu zariadenia v prípade poklesu tlaku studenej vody. Ventil zaisťuje zariadenie pred rastom tlaku vyšším ako prípustná hodnota (8 bar/0,8 MPa) pri ohrievaní (tlak sa zvyšuje spolu s rastom teploty), oslobodením nadmerného tlaku vypúšťacím ventilom. Kvapkánie vody z odtoku pri ohrievaní je obvyčajný jav, na ktorý treba prihliadnuť, keď ohrievač je inštalovaný.



*Poistný ventil so spätnou klapkou nechráni zariadenie pred tlakom vo vodovodnej sieti, ktorý prevyšuje menovitý tlak zariadenia. V prípade vyššieho tlaku vody vo vodovodnej sieti, bude stály odtok z vypúšťacieho ventilu zariadenia.*

## IV. INŠTALÁCIA A UVEDENIE DO CHODU



*Celú technickú a elektrickú montáž by mali vykonať odborníci. Odborný technik je osoba, ktorá vlastní rimerané vysvedčenie potvrdzujúce odbornú prípravu v súlade s právnymi predpismi primeraného štátu.*

### 1. Inštalácia

Odporúčame inštalovať zariadenie v blízkosti miesta, na ktorom je využívaná horúca voda, pre zníženie strát tepla vzniknutých pri preprave vody. Zvolené miesto musí vylúčiť postriekanie vodou pochádzajúcou zo sitka sprchy alebo iných prameňov vody.

Zariadenie je pripevňované k stene pomocou montážnych vzpier pripevnených k telesu zariadenia. Pre isté pripevnenie zariadenia k stene sa využíva dva háky (najmenej  $\varnothing 6$  mm, dodávané v sade na montáž). Konštrukcia nosnej dosky ohrievačov inštalovaných nad/pod umývadlo/výlevku je univerzálna a dovoľuje na zmenu vzdialenosti medzi hákami v rozmedzí od 96 mm až 114 mm (Obr. 1).



**DŮLEŽITÉ:** Typ ohrievača určený na inštaláciu POD/NAD umývadlo/výlevku je označený na zariadení. Ohrievače určené na inštaláciu nad výlevku/umývadlo sú montované takým spôsobom, že prívodné/odtokové rúrky sú smerom dole (v smere podlahy miestnosti). Ohrievače určené na inštaláciu nad umývadlo/výlevku sú montované takým spôsobom, že prívodné/odtokové rúrky sú smerom hore (v smere stropu miestnosti).

Aby úplne pochopil schému montáže na stenu, žiadame oboznámiť sa s Obr. 2 (A — montáž nad výlevku/umývadlo a B — montáž pod výlevku/umývadlo).



*Abyste vyhnuli zraneniam užívateľa a tretích osôb pri poruche v obvode napájania horúcej vody, zariadenie musí byť montované v priestoroch s odolnou voči vode podlahou aj odvodom do kanalizácie. Predmety, ktoré nie sú odolné voči vode, v žiadnom prípade neumiestňujte pod zariadením. V prípade montáže zariadenia v miestnostiach s podlahou neodolnou voči vode, umiestnite pod zariadením zabezpečujúcu nádrž s odtokom do kanalizácie.*



**Pozor:** Sada neobsahuje zabezpečujúcu nádrž; zákazník musí sam si ju vybrať.

## 2. Pripojenie ohrievača vody na vodovodnú sieť

Obr. 4a — schéma inštalácie nad výlevku alebo umývadlo

Obr. 4b — schéma inštalácie pod výlevku alebo umývadlo

Označenia: 1 — výtoková rúrka, 2 — poistný ventil (0,8 MPa), 3 — redukčný ventil (pokiaľ tlak vody prevyšuje 0,7 MPa), 4 — uzavierací ventil, 5 — odvod do kanalizácie, 6 — hadica; 7 — kohútik vypustenia vody.

Pri pripojení ohrievača vody na vodovodnú sieť prihladnite na označenia rúr pomocou farieb (kruhov):

MODRÁ — studená voda (prítoková),

ČERVENÁ — teplá voda (výtoková).

Montovanie poistného ventilu so spätnou klapkou s ohrievačom vody je povinné. Poistný ventil so spätnou klapkou musí byť inštalovaný na privodnej rúrke studenej vody, podľa smeru šípky vytlačenej na jeho telese, ktorá ukazuje smer prítokovej vody. Nemontujte dodatočné uzavieracie ventily medzi poistným ventilom so spätnou klapkou a ohrievačom vody.



Všetky iné (staré) poistné ventily so spätnou klapkou môžu spôsobiť poruchu zariadenia a v spojení s tým musia byť odstránené.



Je zakázané montovanie poistného ventilu so spätnou klapkou na závitoch dlhších ako 10 mm, pretože toto môže poškodiť ventil a spôsobiť, že používanie zariadenia bude nebezpečné.

Ohrievač sa naplňa vodou otvorením kohútika na vodovodnej inštalácii studenej vody a kohútika horúcej vody na zmiešavacej batérii. Po zakončení naplnenia, zo zmiešavacej batérie by mal vytekať stály prameň vody. Teraz možno zatvoriť kohútik horúcej vody na zmiešavacej batérii.

Keď je nevyhnutné vyprázdnenie ohrievača vody, najprv treba odpojiť napájanie elektrickou energiou.

Postup vyprázdňovania ohrievača vody určeného na inštaláciu NAD VÝLEVKU/ UMYVADLO:

1. Najprv zatvorte ventil privodu studenej vody
2. Otvorte ventil studenej vody v zmiešavacej batérii
3. Kohútik 7 (Obr. 4a) musí byť otvorený pre vyprázdnenie nádrže z vody. Pokiaľ vo vedení nebol montovaný takýto kohútik, vodu môžete vypustiť nasledujúcim spôsobom:
  - Modely vybavené poistným ventilom s pákou — vodu môžete vypustiť z ohrievača zdvihnutím páky poistného ventilu so spätnou klapkou. Voda vytečie z vypúšťacieho ventilu poistného ventilu so spätnou klapkou.
  - Modely vybavené poistným ventilom bez páky — vodu môžete vypustiť priamo z privodnej rúrky do vodnej nádrže po jej odpojení od vodovodnej siete.



**DÔLEŽITÉ:** Pri vyprázdňovaní ohrievača uplatnite opatrenia predchádzajúce poškodeniu spôsobeným vytekajúcou vodou.

Postup vyprázdňovania ohrievača vody určeného na inštaláciu POD VÝLEVKU/ UMYVADLO:

1. Odpojte ohrievač od siete elektrického napájania.
2. Demontujte spoje napájania vodou na ohrievači.
3. Vymontujte ohrievač z miesta, na ktorom bol inštalovaný; otočte ho takým spôsobom, aby rúry boli smerom podlahy a vylejte vodu do nádoby pripravenej pre tento účel. Počkajte, kým celá voda vytečie z ohrievača.



**DÔLEŽITÉ:** Pokiaľ tlak vody vo vodovodnej inštalácii primeraný pre zariadenie (vyššie uvedený v Kapitole II a na továrenském štítku zariadenia) bude vyšší, nevyhnutné bude inštalovanie redukčného ventilu; v inom prípade ohrievač vody nebude správne fungovať.

Výrobca nezodpovedá za problémy vyplývajúce z neprimeraného používania zariadenia.

### 3. Elektrické spoje ohrievača vody (Obr. 3)



Pred zapnutím elektrického napájania presvedčte sa, že zariadenie je naplnené vodou.

3.1. Modely vybavené káblom elektrického napájania so zástrčkou napojte na zásuvku. Ohrievač môžete odpojiť od elektrického napájania vytiahnutím zástrčky zo zásuvky.

3.2. Modely bez kábla elektrického napájania

Napojenie ohrievača na elektrickú sieť je pomocou napájacieho kábla s tromi vodičmi 3×1,5 mm<sup>2</sup> zo zvláštného obvodu chráneného poistkou 16 A. V súlade s predpismi týkajúcimi sa pravidiel elektrických spojov, zariadenie musí obsahovať stále príslušenstvo, ktoré zaisťuje plné odpojenie všetkých pólov v prípade prepätia trieda III.

Aby pripojili napájací kábel k ohrievaču vody, zložte kryt z umelej hmoty (Obr. 5). Pripojenie vodičov vykonajte v súlade so označením svoriek na automatickom termickom vypínači:

- fázový vodič pripojte na svorku A1 (11);
- neutrálny vodič na svorku B1 (21);
- aj, povinne, ochranný vodič na skrutkový spoj označený symbolom

Napájací kábel môže byť pripravený k ovládaciemu paneli z umelej hmoty pomocou káblovej spojky. Po pripojení kábla musí byť kryt z umelej hmoty nasadený na svoje miesto!

Vysvetlivky k Obr. 3: T1 — regulátor teploty, T2 — automatický termický vypínač, S — vypínač napájania (v modeloch s vypínačom), IL1 a IL2 — signálne žiarovky, R — ohrievacie teleso.

### V. PREVÁDZKOVANIE

Pokiaľ boli vykonané pokyny opísané v hore uvedenej Kapitole IV, môžete začať prevádzku zariadenia.

Zariadenie má dve signálne žiarovky (Obr. 6). Žiarovka (1) svieti, keď zariadenie je napojené na napájaciu sieť a ukazuje, že je k nemu privedené napätie. Žiarovka (2) svieti, keď ohrievač je v režime ohrievania vody. Žiarovka (2) sa vypína, keď voda dosahuje zadanú teplotu a ukazuje, že zariadenie aktuálne nepracuje.

Polohy vypínača (3) (v modeloch s vypínačom):

- Poloha 0: vypnuté — ohrievacie teleso je vypnuté a ohrieváč neohrieva vodu
- Poloha I: ohrievacie teleso je vypnuté, a ohrievanie vody je automaticky regulované termostatom. Polohy otočného regulátora (4) ovládania termostátom (v modeloch, ktoré ho majú):

**✳️ Poloha zabezpečenia pred zamrznutím** – termostat je nastavený na minimálnu úroveň ohrievania vody. V tomto režime ohrieváč sa vypína, keď teplota vody nachádzajúcej sa v nádrži klesá nižšie 5°C. Prímeraný pre použitie v prípade možnosti vyskytnú nízkyh teplôt vody vo vodovodnej sieti.

**Poloha I (letný režim)** – termostat je nastavený na úsporný režim práce pri nízkej teplote vody a malej spotrebe energie. Tento režim je vhodný pre letné podmienky, keď nie je požadovaná vysoká teplota vody.

**Poloha II (zimný režim)** – termostat je nastavený na optimálny režim práce pri vyšších hodnotách teploty vody. Tento režim je prímeraný pre podmienky jesene a zimy, keď je požadovaná vyššia teplota vody.

**Poloha II (maximálny režim)** – termostat je nastavený na maximálny režim práce a príkon pri najvyššej úrovne teploty vody (cca 70°C). Je to najvhodnejší režim, keď je potrebný maximálny objem vody s prímeranou teplotou.

**✍️ DÔLEŽITÉ:** Modely dodávané bez otočného regulátora ovládania termostátom (pre ovládanie termostátom) sú fabriky nastavené výrobcom na automatickú reguláciu teploty vody.

## VI. HORČÍKOVÁ ANÓDA CHRÁNIACA PRED KORÓZIOU

Horčíková anóda zaisťuje vnútornú časť nádrže pred koróziou. Anóda je diel, ktorý sa opotrebuje a podlieha periodickej výmene.

S prihliadnutím na dlhodobé a bezporuchové prevádzkovanie ohrieváča, výrobca odporúča vykonávať odborníkom periodicke kontroly stavu horčíkovej anódy odborníkom a v prípade potreby, jej výmenu, čo možno vykonať pri technickej údržbe zariadenia.

Pre výmenu žiadame kontaktujte sa s autorizovaným servisom!

## VII. DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ

- Ohrieváč vody môže byť montovaný výlučne v priestoroch s obvyklou ohňovzdornosťou.
- Nezapínajte ohrieváč, keď nie ste istí, že je naplnený vodou.
- Pripojenie ohrieváča na vodovodnú sieť musí vykonať odborný inštalatér. Odborný elektrotechnik musí vykonať pripojenie ohrieváča na elektrickú sieť (v prípade modelov bez napájacieho kábla so zástrčkou).
- Pri pripojení ohrieváča na elektrickú sieť prihliadnite na nevyhnutnosť pripojenia vodiča
- s uzemením (v prípade modelov bez napájacieho kábla so zástrčkou).
- Pokiaľ ohrieváč vody nebude používaný cez dlhšiu dobu (dlhšie ako 3 dni), a teplota v miestnosti môže klesnúť nižšie 0°C, voda z ohrieváča musí byť vyprázdnená (treba uplatniť postup opísaný v časti 2 „Pripojenie ohrieváča vody na vodovodnú sieť“ (Kapitola IV), aby sa vylúčilo prípadnému poškodeniu zariadenia.
- Pri prevádzkovaní (režim ohrevu vody), kvapkánie vody z vypúšťacieho ventilu poistného ventilu so spätnou klapkou je normálne. Tento vypúšťací ventil musí byť otvorený do atmosféry.

- Aby zaisťil bezpečné prevádzkovanie ohrieváča, poistný ventil so spätnou klapkou musí byť pravidelne čistený a kontrolovaný ohľadom bežnej prevádzky (ventil nemôže byť zakrytý), a v regiónoch, kde voda má vysokú úroveň tvrdosti, musí byť čistený z usadenín vodného kameňa. Na túto službu sa nevzťahuje záručná údržba.

- Zakázané je vykonávanie akýchkoľvek zmien a modifikácií konštrukcii a elektrických obvodov ohrieváča. V prípade, že pri kontrole budú zistené takéto zmeny alebo modifikácie, záruka na zariadenie stráca platnosť. Zmeny alebo modifikácie to každý prípad odstránenia elementov montovaných výrobcom, zastavenie dodatočných elementov do ohrieváča a/alebo výmena elementov za podobné elementy neschválené výrobcom.

- Pokiaľ kábel elektrického napájania (v modeloch, ktoré ho majú) bude poškodený, musí byť vymenený zástupcom servisu alebo odborníkom, aby sa vylúčilo všetkým ohrozeniam.

- Toto zariadenie nie je určené na užívanie osobami (v tom deti) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo osobami z nedostatkom skúsenosti

- A vedomosti, iba ak osoba zodpovedná za ich bezpečnosť zaisťujú im dohľad alebo poskytla pokyny ako používať zariadenie.

- Deti by mali byť pod dohľadom dospelých, aby sa nehrali so zariadením.

## VIII. PERIODICKÁ ÚDRŽBA

Pri bežnom používaní ohrieváča, pod vplyvom vysokej teploty, na povrchu ohrievacieho elementu vzniká vrstva usadeniny (tzv. kameňa). Toto zhoršuje výmenu tepla medzi ohrievacím elementom a vodou. Teplota povrchu ohrievacieho elementu rastie, podobne ako teplota susedného okolia. Vzniká špecifický hluk (šum vriacej vody). Termoregulátor sa zapína a vypína častejšie. Je možné „falošné“ spustenie poistného termického vypínača.

Aby ohrieváč začal normálne fungovať, na základe čl. 20 paragraf 3 zákona o ochrane spotrebiteľa aj na základe obchodných predpisov týkajúcich sa zaistenia bezporuchovej prevádzky zariadenia v záručnej dobe, je nevyhnutné, aby KAŽDÉ 2 ROKY bola preventívna údržba ohrieváča vody uskutočnená autorizovaným servisom a zaplatená zákazníkom. Táto preventívna údržba musí obsahovať čistenie aj kontrolu ochrannej anódy (v prípade ohrieváčov s povrchom zo sklenenej a keramickej hmoty), ktorá by mala byť vymenená, pokiaľ je to potrebné. Každá tohto druhu preventívna údržba musí byť zapísaná do záručného listu zariadenia s dátumom vykonania, názvom firmy vykonávajúcej preventívnu údržbu aj meno, priezvisko a podpis osoby vykonávajúcej údržbu.

Nedodržovanie hore uvedených požiadaviek môže spôsobiť neplatnosť záruky na bezplatné údržbárske prehliadky.

**Výrobca nezodpovedá za akékoľvek následky vyplývajúce z nedodržovania tohto návodu.**



### Ochrana životného prostredia.

Staré elektrické zariadenia obsahujú cenný materiál a nemôžu byť vyhádzané spolu s komunálnym odpadom! Prosíme o aktívne zapojenie sa do ochrany životného prostredia a likvidácie zariadenia v miestnych zberniach (pokiaľ sú dostupné).

Poštovani klijenti,

Ekipa TESI srdačno vam čestita kupovinu novog proizvoda. Nadamo se da će novi uređaj doprineti poboljšanju komfora u vašem domu.

Ovaj tehnički opis i uputstvo za upotrebu ima za cilj da vas upozna sa proizvodom i sa uslovima za njegovu pravilnu montažu i eksploataciju. Uputstvo je namenjeno i ovlašćenim serviserima koji će izvršiti prvobitnu montažu uređaja, demontirati ga i remontirati u slučaju kvara.

Pridržavanje saveta u ovom uputstvu u interesu je kupca i jedan je od garantnih uslova.

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

## I. NAMENA

Uređaj je namenjen da obezbeđuje vruću vodu za komunalne objekte sa vodovodnom mrežom pritiskom ne više od 7 atm (0,7 MPa).

Namenjen je za upotrebu u zatvorenim i grejanim prostorijama i nije namenjen da radi u režimu stalnog protoka vode.

## II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nazivna zapremina V, litri - vidi pločicu na uređaju
2. Nazivni napon - vidi pločicu na uređaju
3. Nazivna jačina - vidi pločicu na uređaju
4. Nazivni pritisak - 0,8 MPa vidi pločicu na uređaju
5. Vrsta bojlera - zatvoreni akumulirajući grejač vode sa toplinskom izolacijom
6. Unutrašnje pokriće - GC - staklo - keramika

## III. OPIS I PRINCIP RADA

Uređaj se sastoji od kućišta, prirubnice, plastične kontrolne ploče i povratno - zaštitnog ventila.

1. Kućište se sastoji od čeličnog spremnika vode i spoljašnjeg plastičnog omotača sa toplinskom izolacijom između njih. Spremnik vode osiguran je sa dve cevi sa navojem G 1/2" za dovod hladne vode (sa plavim prstenom) i za ispuštanje tople (sa crvenim prstenom). Unutrašnji spremnik izrađen je od crnog čelika zaštićenog od korozije pomoću specijalnog staklokeramičkog pokrića.
2. Na prirubnici je ugrađen električni grejač i magnezijumova zaštitna anoda. Pomoću vijaka ona je montirana na spremniku vode.

Električni grejač služi za zagrevanje vode u spremniku, a njime upravlja termostat koji automatski održava određenu temperaturu.

Na plastičnoj kontrolnoj ploči ugrađeni su: tester /zavisno od modela/, podesivi termostat /zavisno od modela/, termoprekidač i signalne lampice.

Termoprekidač je uređaj za zaštitu od pregrevanja koji isključuje grejač iz električne mreže kada temperatura vode dostigne previsoke vrednosti. U slučaju da se taj uređaj aktivira, potrebno je da se obratite serviseru.

Kontrolne lampice /zavisno od modela/ na kontrolnoj ploči pokazuju režim u kojem se uređaj nalazi.

Kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem Mg zaštitna anoda dodatno štiti unutrašnji spremnik od korozije.

3. Povratni zaštitni ventil sprečava potpuno pražnjenje uređaja kod obustavljanja dotoka hladne vode iz vodovodne mreže. On štiti uređaj od povećanja pritiska u spremniku vode do vrednosti veće od dozvoljene (8 bar/0,8MPa) u režimu zagrevanja (! kod povećanja temperature pritisak se povećava) preko ispuštanja suviše količine u drenažni otvor. Normalno je da u režimu zagrevanja vode iz drenažnog otvora curi voda i to treba da se ima u vidu kod montaže bojlera.



*Povratni zaštitni ventil ne može da zaštiti uređaj kod dotoka iz vodovoda vode sa pritiskom većim od predviđenog za uređaj. Kod većeg pritiska iz vodovoda pojavice se stalno isticanje vode iz drenažnog otvora ventila.*

## IV. MONTAŽA I PUŠTANJE U POGON



*Sve tehničke i elektromontažne radove moraju da izvedu ovlašćeni instalateri. Kvalificirani tehničar je osoba koja ima ovlasti u skladu s relevantnim propisima u državi.*

### 1. Montaža

Preporučuje se montiranje uređaja maksimalno blizu mesta za korišćenje tople vode, kako bi se smanjili gubici topline u cevovodu. Uređaj treba da se montira na takvom mestu da ne bi bio zalivan vodom.

Okačite uređaj na nosećim konzolama koje su montirane na kućištu. Kačenje se obavlja pomoću dve kuke (min ø 6 mm) čvrsto pričvršćene za zid (u setu za montažu). Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za montažu iznad/ispod sudopera je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 96 mm do 114 mm (sl.1).



**VAŽNO:** Vrsta bojlera za montažu ISPOD/IZNAD sudopera navedena je na samom proizvodu. Bojleri namenjeni za montažu iznad sudopera montiraju se tako da bi cevi ulaz/izlaz bile usmerene prema dole (prema podu prostorije). Bojleri namenjeni za montažu ispod sudopera montiraju se tako da bi cevi ulaz/izlaz bile usmerene prema gore (prema plafonu prostorije).

Radi potpune jasnoće montaže na zidu vidi sl. 2 (A - iznad sudopera; B - montaža ispod sudopera).



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



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

### 2. Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu

Sl. 4a – montaža iznad sudopera

Sl. 4b – montaža ispod sudopera

Pri čemu: 1 - Ulazna cev; 2 - zaštitni ventil (0,8 MPa); 3 - reducir ventil (kod pritiska u cevovodu iznad 0,7MPa); 4 - zaustavni ventil; 5 - levak za vezom prema kanalizaciji; 6 – crevo; 7 - ventil za istakanje bojlera

Prilikom spajanja bojlera na vodovodnu mrežu mora da se vodi računa o obojnim oznakama (prstenima) na cevima:

PLAVO - za hladnu (ulaznu) vodu,

CRVENO - za vruću (izlaznu) vodu.

Obavezno mora da se montira povratni zaštitni ventil sa kojim je boiler 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.



*Postojanje drugih (starih) povratnih zaštitnih ventila može da dovede do oštećenja bojlera i treba da se uklone.*



*Nije dozvoljeno da se ventil montira na navojima dužine više od 10 mm, u protivnom to može da dovede do nepopravljivog kvara vašeg ventila i opasno je po vaš boiler.*

Punjenje bojlera vodom vrši se odvijanjem vodovodne slavine za hladnu vodu i slavine mešalice za vruću vodu. Posle punjenja, iz mešalice treba da poteče neprekidan vodeni mlaz. Tek tada možete da zatvorite slavinu za toplu vodu.

Kada je potrebno da se boiler istoči, obavezno najpre prekinite električno napajanje.

Postupak istakanja bojlera namenjenih za montažu IZNAD SUDOPERA:

1. Zatvaranje slavine za dotok hladne vode iz vodovodne mreže u boiler
2. Otvaranje slavine tople vode mešalice
3. Zaustavite dotok vode prema boileru. Otvorite slavinu za toplu vodu na bateriji. Otvorite ventil 7 (fig. 4a) da istočite vodu iz bojlera. Ako u instalaciji nema takvog ventila, boiler može da se istoči na sledeći način:

- kod modela koji imaju predpazni ventil sa polugom – podignite polugu i voda će isteći kroz drenažnog otvora ventila.
- kod modela sa ventilom bez poluge – boiler može da bude istočen direktno preko ulazne cevi, ali mora biti predhodno odvojen od cevovoda



**VAŽNO:** Pri istakanju bojlera treba da se preduzmu mere za sprečavanje šteta usled curenja vode.

Postupak istakanja bojlera namenjenog za montažu ISPOD SUDOPERA:

1. Isključite boiler iz električne mreže
2. Demontirajte veznu vodovodnu armaturu sa bojlera.
3. Demontirajte boiler sa mesta na kojem je okačen i okrenite ga cevima dole prema podu, ispušajući vodu u za tu svrhu pripremljenu posudu. Pričekajte dok cela voda iz bojlera ne isteče.



**VAŽNO:** U slučaju da je pritisak vodovodne mreže veći nego što je predviđeno za boiler (naveden je u t. II i na pločici na uređaju) potrebno je da se ugradi reducir ventil, u protivnom boiler neće raditi ispravno.

Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme izazvane nepravilnom upotrebom uređaja.

### 3. Spajanje na električnu mrežu (sl. 3)




*Pre nego što uključite napajanje električnom energijom, ubedite se da je boiler napunjen vodom.*

3.1. Kod modela snabdevenih napojnim kablom u setu sa utikačem napajanje se ostvaruje stavljanjem utikača u utičnicu. Isključivanje iz električne mreže ostvaruje se vađenjem utikača iz utičnice.

3.2. Kod modela bez montiranog napojnog kabla sa utikačem

priključivanje bojlera na električnu mrežu ostvaruje se pomoću napojnog trožilnog bakrenog kabla 3x1,5 mm<sup>2</sup> na odvojeno strujno kolo zaštićeno 16 A prekidačem. U strujnom kolu napajanja uređaja treba da se predvidi montaža uređaja kojim se garantuje isključenje svih polova u uslovima prenapona kategorije III.

Da bi se napojni električni kabl priključio na boiler, potrebno je da se šrafčigerom skine plastični poklopac (sl. 5). Povezivanje napajajućih vodova mora da se izvede u skladu sa oznakama spojnice termoprekidača i to:

- vod faze povezati na spojnicu sa oznakom A1 (ili 11)
- vod nule povezati na spojnicu sa oznakom B1 (ili 21)
- zaštitni vod obavezno spojiti sa označenim vijkom .

Napojni vod može da bude pričvršćen uz plastičnu komandnu ploču pomoću kablovske obujmice. Posle spajanja plastični poklopac se ponovo montira u prvobitnom položaju!

Razjašnjenje uz sl. 3: T1 - termoregulator; T2 - termoprekidač, S - električni prekidač (kod modela koji ga imaju); IL1 i IL2 - signalne lampice; R - grejač.


### V. RUKOVANJE UREĐAJEM

Nakon što ste ispunili uputstva navedena u tački IV, možete da koristite vaš uređaj prema nameni.

Uređaj je opremljen sa dve signalne lampice /sl. 6/. Lampica (1) sija kada je uređaj priključen na električnu mrežu i pokazuje da je uređaj pod naponom. Lampica (2) sija kada boiler radi i nalazi se u režimu zagrevanja vode. Lampica 2 se gasi kada je voda dostigla zadatu temperaturu i pokazuje da je rad uređaja obustavljen.

Položaji električnog tastera (kod modela sa tasterom):

- Položaj 0 - isključeno - grejač je isključen i boiler ne zagreva vodu
- Položaj 1 - grejač je uključen i termostat automatski reguliše zagrevanje vode. Položaji dugmeta za upravljanje termostatom (kod modela koji ga imaju):

 **Položaj „Protiv zamrzavanja“** – termostat je podešen na minimalno niskom režimu zagrevanja vode. Kod ovog režima boiler se uključuje uvek kada temperatura vode u spremniku vode padne ispod 5°C. Podešan je u slučajevima opasnosti od niskih temperatura u vodovodnoj mreži.

**Položaj "I" /Letnji režim/** – termostat je podešen na ekonomičan režim rada kod kojeg su potrošnja struje i temperatura vode niske. Taj režim podešan je za letnje uslove kada nije potrebna visoka temperatura korišćene vode

**Položaj "II" /Zimski režim/** - termostat je podešen na režim optimalnog rada kod kojeg je temperatura vode sa visokim vrednostima. Ovaj režim podešan je za jesenje i zimske uslove kada je potrebna veća temperatura korišćene vode

**Položaj „III“ /Maksimalni režim/** - termostat je podešen na maksimalan režim rada i potrošnje energije kod kojeg je temperatura vode sa najvećim vrednostima /oko 70°C/. Ovaj režim podesan je kada je potrebna maksimalna količina vode sa ugodnom temperaturom.



**VAŽNO:** Kod modela koji nisu opremljeni dugmetom za upravljanje termostatom, podešavanje za automatsku regulaciju temperature vode je fabrički zadato.

## VI. ZAŠTITA OD KOROZIJE - ZAŠTITNA MAGNEZIJUMOVA ANODA

Magnezijumova anoda dodatno štiti unutrašnju površinu spremnika vode od korozije.

Radni vek anode je do pet godina. Ona je deo koji zbog habanja podleži periodičnoj zameni.

Proizvođač preporučuje periodičnu kontrolu stanja zaštitne magnezijumove anode od strane ovlašćenog serviseri i u slučaju potrebe - zamenu. To može da se obavi za vreme periodične profilakse uređaja.

Za zamenu stupite u kontakt sa ovlašćenim serviserima!

## VII. 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.
- Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu mora da obavi ovlašćeni vodoinstalatler. Kod modela bez napojnog kabla sa utikačem priključivanje na električnu mrežu mora da obavi ovlašćeni elektroinstalater.
- Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora da se pazi na pravilno spajanje zaštitnog voda (za modele bez napojnog kabla sa utikačem).
- Kada postoji verovatnoća da se bojler neće koristiti duže vremena (duže od 3 dana) i temperatura u prostoriji može da padne ispod 0°C, bojler treba da se istoči (prema postupku iz podtačke 2 **Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu** tačke IV).
- Za vreme rada (režim zagrevanja vode) normalno je kapanje vode iz drenažnog otvora zaštitnog ventila. Na taj otvor može da se ugradi crevo koje da odvodi vodu prema sifonu ili drugoj posudi gde ne postoji opasnost od zamrzavanja. Drenažni otvor mora da bude otvoren prema atmosferi.
- U cilju bezbednog rada bojlera povratni zaštitni 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 garancionog servisa.

- 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 komponentata u bojler, zamena elemenata sa sličnima koje proizvođač nije odobrio.

- Ukoliko je napojni kabl (kod modela koji su opremljeni njime) oštećen, mora da se zameni od strane instalatera ili od strane lica sa sličnom kvalifikacijom, kako bi se izbegao rizik.

- Ovaj uređaj nije namenjen za korišćenje od ljudi (uključivo dece) sa smanjenim fizičkim, čilnim ili umnim sposobnostima, ili od ljudi bez iskustva i znanja, osim ako nisu pod nadzorom ili nisu dobili uputstva u skladu sa upotrebom uređaja od strane čoveka koji je zadužen za njihovu bezbednost.

- Deca moraju da budu pod nadzorom kako bi bilo sigurno da se ne igraju uređajem.

## VIII. PERIODIČNO ODRŽAVANJE

U uslovima normalnog rada bojlera pod uticajem visoke temperature na površini grejača nakuplja 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 temperaturne zaštite.

Radi normalnog rada na osnovu odredbi člana 20 stav 3 Zakona o zaštiti potrošača i o pravilima trgovine u vezi sa obezbeđenjem ispravnog rada uređaja tokom garancijskog roka obavezno je da se svake 2 GODINE vrši profilaksa uređaja od strane ovlašćenog servisnog centra ili servisne baze pri čemu uslugu plaća klijent. Ova profilaksa treba da uključuje čišćenje i pregled zaštitne magnezijumove anode (kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem) i zamenu novom u slučaju potrebe. Svaka profilaksa treba da se zabeleži u garantnom listu i da se navedu datum profilakse, firma izvođača, ime lica koje je obavilo profilaksu, potpis.

Nepoštovanje ovog zahteva može da dovede do poništavanja besplatnog garancijskog održavanja vašeg bojlera.

**Proizvođač ne snosi odgovornost za sve posledice koje su rezultat nepoštovanja ovog uputstva.**



### Uputstva za očuvanje životne sredine.

Stari uređaji sadrže vredne materijale i zbog toga ne treba da se odlažu zajedno sa komunalnim otpadom! Molimo vas da aktivno doprinesite očuvanju životne sredine i da odnesete uređaj na za to predviđena otkupna mesta (ukoliko takva postoje).

Štovani klijenti,

Ekipa TESI - ja srdačno vam čestita kupovinu novog proizvoda. Nadamo se da će novi uređaj pridonijeti poboljšanju komfora u vašem domu.

Cilj ovog tehničkog opisanja i naputka za uporabu jest upoznati vas s proizvodom i s uvjetima njegove pravilne ugradnje i eksploatacije. Naputak je namijenjen i ovlaštenim serviserima koji će izvršiti probitnu ugradnju uređaja, demontirati i remontirati ga u slučaju kvara.

Pridržavanje savjeta u ovom naputku u interesu je kupca i jedan je od garancijskih uvjeta.

Električni bojler ispunjava zahtjeve EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. NAMJENA

Namjena je ovog uređaja da osigura vruću vodu za komunalne objekte s vodovodnom mrežom s pritiskom ne više od 7 atm (0,7 MPa).

Namijenjen je za uporabu u zatvorenim grijanim prostorijama i nije namijenjen raditi u režimu stalnog protoka vode.

## II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nazivna zapremina V, litre - vidi pločicu na uređaju
2. Nazivni napon - vidi pločicu na uređaju
3. Nazivna jačina - vidi pločicu na uređaju
4. Nazivni pritisak - vidi pločicu na uređaju
5. Vrsta bojlera - zatvoreni akumulirajući grijač vode, s toplinskom izolacijom
6. Unutarnje pokriće - GC - staklo - keramika

## III. OPISANJE I PRINCIP RADA

Uređaj se sastoji od kućišta, pribornice, plastične kontrolne ploče i povratno - zaštitnog ventila.

1. Kućište se sastoji od čeličnog spremnika vode i spoljnog plastičnog omotača s toplinskom izolacijom između njih. Spremnik vode osiguran je s dvije cijevi s navojem G ½" za dovod hladne vode (s plavim prstenom) i za ispuštanje tople (s crvenim prstenom). Unutarnji spremnik izrađen je od crnog čelika zaštićenog od korozije specijalnim staklokeramičkim pokrićem.
2. Na pribornici je ugrađen električni grijač i magnezijumova zaštitna anoda. Pomoću vijaka ona je montirana na spremniku vode.

Električni grijač služi za zagrijavanje vode u spremniku, a njime upravlja termostatski koji automatski održava određenu temperaturu.

Na plastičnoj kontrolnoj ploči ugrađeni su: tester /ovisno o modelu/, podesivi termostatski /ovisno o modelu/, termoprekidač i signalne žarulje.

Termoprekidač je uređaj za zaštitu od pregrijavanja koji isključuje grijač iz električne mreže kada temperatura vode dostigne previsoke vrijednosti. U slučaju aktiviranja tog uređaja, potrebno je obratiti se serviseru.

Kontrolne žarulje /ovisno o modelu/ na kontrolnoj ploči pokazuju režim u kojem se uređaj nalazi. Mg zaštitna anoda dodatno štiti unutarnji spremnik od korozije kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem.

3. Povratni zaštitni ventil sprječava potpuno pražnjenje uređaja kod obustavljanja dotoka hladne vode iz vodovodne mreže. On štiti uređaj od povećanja pritiska u spremniku vode do vrijednosti veće od dopuštene (8 bar/0,8MPa) u režimu zagrijavanja (! kod povećanja temperature pritisak se povećava) preko ispuštanja suviše količine u drenažni otvor. Normalno je da u režimu zagrijavanja vode iz drenažnog otvora curi voda i to treba imati u obzir kod ugradnje bojlera.



**Povratni zaštitni ventil ne može zaštititi uređaj kod dotoka iz vodovoda vode sa pritiskom većim od predviđenog za uređaj. Kod većeg pritiska iz vodovoda pojavit će se stalno istjecanje vode iz drenažnog otvora ventila.**

## IV. UGRADNJA I PUŠTANJE U POGON



**Sve tehničke i elektromontažne radove moraju izvesti ovlašteni instalateri. Kvalificirani tehničar je osoba koja ima ovlasti u skladu s relevantnim propisima u državi.**

### 1. Ugradnja

Preporučuje se ugraditi uređaj maksimalno blizu mjesta za korištenje tople vode, kako bi se smanjili gubici topline u cjevovodu. Uređaj treba montirati na takvom mjestu da ne bi bio zalijevan vodom.

Uređaj okačiti na nosećim konzolama koje su na kućištu. Kačenje obavljati pomoću dvije kuke (min  $\varnothing$  6 mm) čvrsto pričvršćene za zid (u setu za ugradnju). Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za montažu iznad/ispod sudopere je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 96 mm do 114 mm (sl. 1).



**VAŽNO:** Vrsta bojlera za ugradnju ISPOD/IZNAD sudopere navedena je na samom proizvodu. Bojleri namijenjeni ugradnji iznad sudopere montirati tako da bi cijevi ulaz/izlaz bile usmjerene prema dolje (prema podu prostorije). Bojleri namijenjeni ugradnji ispod sudopere montirati tako da bi cijevi ulaz/izlaz bile usmjerene prema gore (prema plafonu prostorije).

Radi potpune jasnoće ugradnje na zidu vidi sl. 2 (A - iznad sudopere; B - montaža ispod sudopere).



**Kako bi se izbjegle štete korisniku i/ili trećim osobama u slučaju havarije sistema za opskru toplom vodom, potrebno je bojler ugraditi u prostorijama s podnom hidroizolacijom i/ili drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljati ispod bojler stvari koje nisu vodootporne. Kada se bojler ugrađuje u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je ispod njega predvidjeti zaštitnu kadu s kanalizacijskom drenažom.**



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

### 2. Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu

Sl. 4a - za iznad sudopere ugradnju

Sl. 4b - za montažu ispod sudopere

Pri čemu: 1 - Ulazna cijev; 2 - sigurnosni ventil (0,8 MPa); 3 - reducir ventil (kod pritiska u cjevovodu iznad 0,7MPa); 4 - zaustavni ventil; 5 - lijevak s vezom prema kanalizaciji; 6 - crijevo; 7 - ventil za pražnjenje bojlera

Priilikom spajanja bojlera na vodovodnu mrežu, mora se voditi računa o obojenim oznakama (prstenima) na cijevima:

PLAVO - za hladnu (ulaznu) vodu,

CRVENO - za vruću (izlaznu) vodu.

Obvezno se mora ugraditi povratni zaštitni ventil s kojim je bojler kupljen. On se ugrađuje na priključak za hladnu vodu u skladu sa strijelicom na njemu koja ukazuje smjer ulazne vode. Nije dopuštena ugradnja bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.



*Postojanje drugih (starih) povratnih zaštitnih ventila može dovesti do oštećenja bojlera i treba ih ukloniti.*



*Nije dopušteno montirati ventil na navojima duljine više od 10 mm, u protivnom to može dovesti do nepopravljivog kvara vašeg ventila i opasno je po vaš bojler.*

Punjenje bojlera vodom vrši se odvijanjem vodovodne slavine za hladnu vodu i odvijanjem slavine mješalice za vruću vodu. Poslije punjenja, iz mješalice treba poteći neprekidan vodeni mlaz. Tek tada možete zatvoriti slavinu za toplu vodu.

Kada je potrebno bojler istočiti, obvezno najprije prekinite električno napajanje.

Postupak istakanja bojlera namijenjenih za ugradnju IZNAD SUDOPERE:

1. Zatvaranje slavine za dotok hladne vode iz vodovodne mreže u bojler
2. Otvaranje slavine tople vode mješalice
3. Obustavite dovod vode u uređaj. Otvorite ventil tople vode mješalice. Otvorite ventil 7 (slika 4a) kako bi voda iscurila iz bojlera. Ukoliko takav ventil nije ugrađen, bojler možete isprazniti na sljedeći način:

- kod modela koji su opremljeni sigurnosnom klapnom s polugicom – podignite polugicu i voda će iscuriti preko drenažnog otvora klapne
- kod modela opremljenih klapnom bez polugice – bojler se može isprazniti izravno iz ulazne cijevi s tim da se prethodno mora odvojiti od vodovoda



**VAŽNO:** Pri istakanju bojlera treba poduzeti mjere za sprječavanje šteta uslijed curenja vode.

Postupak istakanja bojlera namijenjenog ugradnji ISPOD LAVABOA:

1. Isključiti bojler iz električne mreže
2. Demontirati veznu vodovodnu armaturu s bojlera.
3. Demontirati bojler s mjesta na kome je okačen i okrenuti ga cijevima dolje prema podu, ispušajući vodu u za tu svrhu pripremljenu posudu. Pričekati dok cijela voda iz bojlera ne isteče.



**VAŽNO:** U slučaju da je pritisak vodovodne mreže veći nego što je predviđeno za bojler (naveden je u t. II i na ploči na uređaju) potrebno je ugraditi reducirni ventil, u protivnom bojler neće raditi ispravno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme izazvane nepravilnim korištenjem uređaja.

Производителят не поема отговорност за произтеклите проблеми от неправилна експлоатация на уреда.

### 3. Spajanje na električnu mrežu (sl. 3)



*Prije nego što uključite napajanje električnom energijom ubedite se da je bojler napunjen vodom.*

3.1. Kod modela snabdijevanih napojnim kablom u setu s utikačem napajanje se ostvaruje stavljanjem utikača u utičnicu. Isključivanje iz električne mreže ostvaruje se vađenjem utikača iz utičnice.

3.2. Kod modela bez montiranog napojnog kabla s utikačem priključivanje bojlera na električnu mrežu ostvaruje se pomoću napojnog trožilnog bakrenog kabla 3x1,5 mm<sup>2</sup> na odvojeno strujno kolo zaštićeno 16 A prekidačem. U strujnom kolu napajanja uređaja treba predvidjeti ugradnju uređaja kojim se garantira isključenje svih polova u uvjetima prenapona kategorije III.

Da bi se napojni električni kabl priključio na bojler, potrebno je odvijati eom skinuti plastični poklopac. Povezivanje napajajućih vodova mora se izvesti u skladu s oznakama spojnika termoprekidača i to:

- vod faze povezati na spojnicu s oznakom A1 (ili I1)
- vod nule povezati na spojnicu s oznakom B1 (ili I2)
- sigurnosni vod obvezno spojiti s označenim vijkom

Napojni vod može biti pričvršćen uz plastičnu komandnu ploču pomoću kablovske obujmice. Poslije spajanja plastični poklopac ponovo ugraditi u prvobitnom položaju!

Razjašnjenje uz sl. 3: T1 - termoregulator; T2 - termoprekidač; S - električni taster (kod modela koji ga imaju); IL1 i IL2 - signalna žarulja; R - grijač.

## V. RUKOVANJE UREĐAJEM

Nakon što ste ispunili uputstva navedena u točki IV, možete koristiti vaš uređaj prema namjeni.

Uređaj je opremljen s dvije signalne žaruljice /sl. 6/. Žaruljica (1) sija kada je uređaj priključen na električnu mrežu i pokazuje da je uređaj pod naponom. Žaruljica (2) sija kada bojler radi i nalazi se u režimu zagrijavanja vode. Žaruljica 2 gasi se kada je voda dostigla zadanu temperaturu i pokazuje da je rad uređaja obustavljen.

Položaji električnog tastera (kod modela s tasterom):

- Položaj 0 - isključeno - grijač je isključen i bojler ne zagrijava vodu
- Položaj 1 - grijač je uključen i termostat automatski regulira zagrijavanje vode. Položaji testera za upravljanje termostatom (kod modela koji ga imaju):

**Položaj „Protiv zamrzavanja“** – termostat je podešen na minimalno nivoek režimu zagrijavanja vode. Kod ovog režima bojler se uključuje uvijek kada temperatura vode u spremniku vode padne ispod 5°C. Podesan je u slučajevima opasnosti od niskih temperatura u vodovodnoj mreži.

**Položaj „I“ /Ljetni režim/** – termostat je podešen na ekonomičan režim rada kod kojeg su potrošnja struje i temperatura vode niske. Taj režim podesan je za ljetni uvjete kada nije potrebna visoka temperatura korištenje vode

**Položaj „II“ /Zimski režim/** - termostat je podešen na režim optimalnog rada kod kojeg je temperatura vode s visokim vrijednostima. Ovaj režim podesan je za jesenje i zimske uvjete kada je potrebna veća temperatura korištenje vode

**Položaj „III“ /Maksimalni režim/** - termostat je podešen na maksimalan režim rada i potrošnje energije kod kojeg je temperatura vode s najvećim vrijednostima /oko 75°C/. Ovaj režim podesan je kada je potrebna maksimalna količina vode s ugodnom temperaturom.



**VAŽNO:** Kod modela koji nisu opremljeni tasterom za upravljanje termostatom, podešavanje za automatsku regulaciju temperature vode je fabrički zadano.

## VI. ZAŠTITA OD KOROZIJE - ZAŠTITNA MAGNEZIJUMOVA ANODA

Magnezijumova anoda dodatno štiti unutarnju površinu spremnika vode od korozije.

Radni vijek anode je do pet godina. Ona je deo koji zbog habanja podliježi periodičnoj zamjeni.

Proizvođač preporuča periodičnu kontrolu stanja zaštitne magnezijumove anode od strane ovlaštenog serviserisa i u slučaju potrebe - zamjenu. To se može obaviti za vrijeme periodične profilakse uređaja

Za zamjenu stupite u kontakt s ovlaštenim serviserima!

## VII. 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.
- Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu mora obaviti ovlašteni vodoinstalatler. Kod modela bez napojnog kabla s utikačem priključivanje na električnu mrežu mora obaviti ovlašteni elektroinstalater.
- Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora se paziti na pravilno spajanje zaštitnog voda (za modele bez napojnog kabla s utikačem).
- Kada postoji vjerojatnoća da temperatura u prostoriji padne ispod 0°C, bojler treba istočiti (prema postupku iz podtočke 2 **Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu točke IV**).
- Za vrijeme rada (režim zagrijavanja vode) normalno je kapanje vode iz drenažnog otvora zaštitnog ventila. Na taj otvor može se ugraditi crijevo koje odvodi vodu prema sifonu ili drugoj posudi gdje ne postoji opasnost od zamrzavanja. Drenažni otvor mora biti otvoren prema atmosferi.
- U cilju sigurnog rada bojlera povratni zaštitni ventil treba redovno čistiti i pregledavati je li u funkciji (da nije blokiran) pri čemu u područjima s veoma tvrdom vodom treba ga čistiti od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije predmet garancijskog servisa.
- Zabranjene su bilo kakve preinake i preuređenja u konstrukciji i električnoj shemi bojlera. U slučaju kada se utvrdi da je do toga došlo, garancija se poništava. Preinake i preuređenja su uklanjanje bilo kojeg elementa koji je proizvođač ugradio, ugradnja dodatnih komponenta u bojler, zamjena elemenata sa sličnima koje proizvođač nije odobrio.
- Ukoliko je napojni kabl (kod modela koji su opremljeni njime) oštećen, mora se zamijeniti od instalatera ili od osobe sa sličnom kvalifikacijom, kako bi se izbjegao rizik.
- Ovaj uređaj nije namijenjen za upotrebu od osoba (i djece) smanjenih fizičkih, osjetilnih i mentalnih sposobnosti ili od ljudi bez iskustva i znanja, osim ukoliko nisu pod prismotrom ili nisu dobili upute sukladno s namjenom uređaja od osobe koja je odgovorna za njihovu sigurnost.
- Djeca moraju biti pod prismotrom kako bi bilo sigurno da se ne igraju uređajem.

## VIII. PERIODIČNO ODRŽAVANJE

U uvjetima normalnog rada bojlera pod utjecajem visoke temperature, na površini grijača nakuplja se kamenac. To pogoršava izmjenu toplote između grijača i vode. Na površini grijača i u zoni oko njega temperatura se povećava. Čuje se karakterističan šum proklučale vode. Termostat se počinje češće uključivati i isključivati. Moguće je doći do «lažnog» aktiviranja temperaturne zaštite.

Radi normalnog rada na temelju odredaba članka 20 stav 3 Zakona o zaštiti potrošača i o pravilima trgovine u svezi s osiguranjem ispravnog rada uređaja tokom garancijskog roka obvezno je svake 2 GODINE vršiti profilaksu uređaja u ovlaštenom servisnom centru ili servisnoj bazi pri čemu uslugu plaća klijent. Ova profilaksa mora uključivati čišćenje i pregled zaštitne mg anode (kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem) i zamjenu novom u slučaju potrebe. Svaku profilaksu treba zabilježiti u garancijskom listu i navesti datum profilakse, tvrtku izvođač, ime osobe koja je obavila profilaksu, potpis.

Nepoštivanje ovog zahtjeva može dovesti do poništavanja besplatnog garancijskog održavanja vašeg bojlera.

**Proizvođač ne snosi odgovornost za sve posljedice koje su rezultat nepoštivanja ovog naputka.**



### Upute za zaštitu okoliša.

Stari električni uređaji sadrže vrijedne materijale te se stoga ne smiju odlagati skupa s komunalnim otpadom! Molimo Vas aktivno pridonosite zaštiti okoliša i odnesite uređaj na za to predviđena otkupna mjesta (ukoliko ih ima).

Të nderuar klientë,

Ekipi i TESI - t ju përgëzon nga gjithë zemra përfitim e ri. Shpresojmë se aparati Tuaj i ri do të kontribojë për përmirësimin e komoditetit në shtëpinë tuaj.

Ky përshkrim teknik dhe instuksioni për shfrytëzimin ka për synim t'ju njoh me artikullin dhe kushtet për montimin e tij të rregullt dhe shfrytëzimin e drejtë. Instruksioni është i destinuar për teknik të licencuar, të cilat do të montojnë aparatin, do ta demontojnë dhe riparojnë në rast defekti.

Respektimi i udhëzimeve në këtë instruksion është në interes të blerësit dhe një nga kushtet e garancisë, që është shënuar në librezën e garancisë.

Bojleri elektrik i përgjigjet të gjitha kërkesave të EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. DESTINIMI

Aparati është i destinuar për të siguruar me ujë të nxehtë objekte banimi, që kanë një rrjet ujësjellës me presion jo më shumë se 7 atm (0,7 MPa).

Aji është i destinuar për shfrytëzim në ambiente të mbyllura dhe me ngrohje dhe nuk punon në regjim rrjedhje të vazhdueshme.

## II. KARAKTERISTIKAT TEKNIKE

1. Nxënësia nominale  $V_n$  në litra - shiko tabelën mbi aparatin.
2. Tension nominal - shiko tabelën mbi aparatin.
3. Fuqia nominale - shiko tabelën mbi aparatin.
4. Presion nominal - shiko tabelën mbi aparatin.
5. Lloji i bojlerit - ujënxehës akumulues i mbyllur me termoizolim.
6. Veshje nga brenda - për modelet: GC - qelq - qeramikë.

## III. PËRSHKRIM DHE MËNYRA E VEPRIMIT

Aparati përbëhet nga korpus, flaxhë, panel plastik për kontroll dhe valvolëkthimi - siguruere.

1. Korpusi përbëhet nga pezervuar çeliku (ujëmbajtësi) dhe veshje plastike e jashtme me termoizolimi midis tyre. Ujëmbajtësi është i siguruar me dy tubacione me fileto G 1/2" për furnizim me ujë të ftohtë (me unazë të kuqe). Rezervuari i brendshëm është nga çelik i zezë i mbrojtur nga korozioni me një veshje speciale prej qelq - qeramikë.
2. Mbi flaxhën është montuar ngrohësi elektrik dhe një protektor i anodës magneziumi. Me anë të bulonave ai është montuar ndaj ujëmbajtësi.

Ngrohësi elektrik shërben për ngrohjen e ujit në rezervuari dhe komandohet nga termostati, që rregullon në mënyrë automatike një temperaturë e caktuar të ujit.

Mbi panelin plastik të kontrollit janë të montuara: çelës /në varësi të modelit/, termostati i rregullueshëm /në varësi të modelit/, termoçyçës dhe llampa sinjali.

Termoçyçësi është pajisje për mbrojtjen nga mbinxehja, që stakon nxehtësi nga rrjeti elektrik në rast se temperatura arrijë nivele shumë të larta. Në rast se kjo pajisje vepron duhet t'i drejtoheni repartin e riparimit.

Llambat kontrolluese /në varësi të modelit/, mbi panelin tregojnë regjimin në të cilin ndodhet aparati.

Protektori magnez mbrohet edhe me shumë rezervuari i brendshëm nga ndryshke tek bojlerët me veshje qelq - qeramikë.

3. Valvolëkthimi - siguruere parandalon zbrazja e plotë të aparatit në rastet kur ndalohet furnizimi me ujë të ftohtë nga rrjeti ujësjellës. Ai mbron aparatin nga rritja e presionit në ujëmbajtësit deri përmasa më të mëdha nga e lejuarën (8 bar/0,8MPa) gjatë regjimit të ngrohjes (1 gjatë rritja e temperaturës presjoni rritet), duke leshuar teprica e ujit nga vrima e drenazimit. Është normsle gjatë ngrohjes nga vrima e drenazimit të pikojë ujë dhe kjo duhet ta kenii paasysht gjatë montimit të bojlerit.



*Valvolakthimi - siguruere nuk mund të mbrojë aparatin nga presioni më i lartë të ujit në ujësjellësin, nga ky që rekomandohet për aparatin. Në rast presioni më i lartë në ujësjellësin do të ketë një rrjedhje e vazhdueshme nga vrima e drenazimit të valvolës.*

## IV. MONTIMI DHE LËSHIMI NË PUNË



*Të gjitha punimet teknike dhe elektrike duhet të realizohen nga teknikë të licencuar. Certified Teknik është personi i cili posedon kompetenca përkatëse në përputhje me legjislacionin e vendit përkatës.*

### 1. Montimi

Rekomandohet montimi i aparatit të jetë maksimalisht afër vendeve të përdorimit të ujit të ngrohtë, për të zvogëluar humbjet e nxehtësisë në tubacioni. Në rast montimi ai duhet të montohet në një vend të tillë që të mos laget nga uji.

Aparati varet nëpërmjet pllakëzat mbajtëse të montuara mbi korpusin e tij. Varimi bëhet me dy kanxha (min.  $\Phi 6$  mm) të mbërthyer shumë mirë në murin (që përfshihen në kompleksin e varimit). Konstruksioni i pllakëzës mbajtëse, tek bojlerët me montim mbi/nën lavamanën është universale dhe lejon distanca midis kanxhave të jetë nga 96 deri 114 mm (fig. 1).



**E RËNDËSISHME:** Lloji i bojlerit për montim MBI/NËN lavamanën është treguar mbi vet aparatin. Bojlerët të destinuar për montim mbi lavamanën montohen në mënyrë që tubacionet hyrje/dalje të drejtohen poshtë (drejt dyshemes së ambientit). Bojlerët të destinuar për montim nën lavamanën montohen në mënyrë që tubacionet hyrje/dalje të drjtohen lart (drejt tavanit të ambientit).

Për një qartësi të plotë sa i përket montimit mbi murin shikoni fig.2 (A - mbi lavamanën; B - nën lavamanën)



*Për të evituar dëmtime të përdoruesit dhe (ose) personave të tretë, në rast defekt në sistemin e furnizimit me ujë të ngrohtë, është e nevojshme aparati të montohet në ambiente që kanë hidroizolim të dyshemes dhe (ose) drenazh në kanalizimin. Në asnjë mënyrë mos vendosni nën aparatin sende që nuk janë të qëndrueshme ndaj ujit. Në rast montimi në ambiente që nuk kanë hidroizolim të dyshemes është e nevojshme të bëhet një vaskë nën tij me drenazh në kanalizimin.*



**Shënim:** vaska mbrojtëse nuk hyn në kompleksin dhe zgjedhet nga konsumatori.

### 2. Lidhja e bojlerit me rrjeti i ujësjellësit

Fig. 4a - për montim mbi lavamanën - vertikal dhe horizontal

Fig. 4b - për montim mbi nën lavamanën - dyshemen

Ku: 1 - tubacioni hyrës; 2 - valvola siguruere (0,8 MPa); 3 - rubinet reduktimi (në rast presion në ujësjellësi mbi 0,7MPa); 4 - rubinet mbylljeje; 5 - hinkë me lidhje me kanalini; 6 - tub gome; 7 - Rubinet për zbrazjen e bojlerit

Gjatë lidhjes së bojlerit me rrjetin e ujësjellësit duhet të keni parasysh shënimet treguese me ngjyra (unazët) mbi tubacionet e aparatit:

BLU - për uji (hyrës) i ftohtë,

I KUQ - për uji (dalës) i ngrohtë.

Është e detyrueshme montimi i valvolëkthimi - siguruese, me të cilën është blerë bojleri. Ajo vendoset në hyrjen e ujit të ftohtë sipas shigjetës mbi korpusin e saj, që tregon drejtimin e lëvizjes së ujit hyrës. Nuk lejohet ndonjë armatesë mbyllëse midis valvolës dhe aparatit.



**Ndodhja e valvolavekthimi - siguruese të tjera (të vjetra) mund të shkaktojë dëmtimin e aparatit tuaj dhe duhet të hiqen.**



**Nuk lejohet vidhosjen e valvolës në filetim me gjatësi më e madhe se 10mm, në rast të kundërt kjo mund të shkaktojë dëmtimin e valvolës tuaj dhe është e rrezikshme për aparatin tuaj.**

Mbushja e bojlerit me ujë bëhet duke hapur rubinetin për ujë të ftohtë nga ujësjellësin drejt tij dhe rubinetin për ujë të ngrohtë të ventilit. Pas mbushjes së bojlerit nga ventili duhet të derdhet një rymë e vazhdueshme ujë. Atëherë mund të mbyllni rubinetin për ujë të ngrohtë të ventilit.

Kur nevojitet zbrazja e bojlerit në radhë të parë është e nevojshme të ndërpritet ushqimi elektrik i bojlerit.

Rregullat për zbrazja e bojlerit i destinuar për montim MBI LAVAMANËN:

1. Mbyllja e rubinetit për furnizimi i bojlerit me ujë të ftohtë nga rrjeti i ujësjellësit
2. Hapja e rubinetit për ujë të ngrohtë të ventilit
3. Ndërprisni hyrjen e ujit në pajisjen. Hapni rubinetin për ujë të ngrohtë të çezmës. Hapeni rubinetin 7 (fig. 4a) që të derdhet uji nga bojleri . Në se në instalimin nuk ka rubinet të tillë, bojleri mund të zbrazet si vijon:

- te modele që janë pajisur me valvul sigurie me levë- ngrini levën dhe uji do të derdhet përmes tubit të kullimit të valvulit
- tek modele që janë kompletuar me valvul pa levë- bojleri mund të zbrazet drejt për së drejti nga tubi i hyrjes së ujit, për këtë ai paraprakisht duhet të çmontohet nga ujësjellësi



**E RËNDËSISHME:** Gjatë derdhjes duhet të merren masa për parandalimin e dëmeve eventuale nga derdhja e ujit.

Rregullat për zbrazja e bojlerit i destinuar për montim NËN LAVAMANËN:

1. Stakimi i bojlerit nga rrjeti elektrik
2. Çmontimi i armatesës lidhëse e ujësjellësit me bojlerin
3. Çmontimi i bojlerit nga vendi ku është montuar dhe e ktheni me tubacinet posht drejt dyshemes duke derdhur ujë në një enë që është përgatitur paraprakisht për këtë. Pritni sa të derdhet gjithë uji nga bojleri.



**E RËNDËSISHME:** Në rast se presioni i ujit në rrjeti i ujësjellësit tejkalon ky që është shpallur për bojlerin (i treguar më lartë në p.lI dhe në tabelën mbi aparatit) është e nevojshme të montohet rubinetin reduktimi, në rast të kundërt bojleri nuk do të shfrytëzohet në rregull.

Prodhuesi nuk mban përgjegjësi për problemet që dalin nga përdorimi i parregullt të aparatit.

### 3. Lidhje me rrjetin elektrik (fig.3)



**Para se ta takoni ushqimin elektrik duhet të sigurohuni se aparati është i mbushur me ujë.**

3.1. Tek modelet që janë të pajisura me kablo ushqese, i kompletuar me spinë, lidhja bëhet duke e futur në prizë. Shkëputja nga rrjeti elektrik bëhet duke hequr spina nga prizja.

3.2. Tek modelet që nuk janë të pajisura me kablo ushqese me spinë.

Lidhja e bojlerit me rrjetin elektrik realizohet anë të një kablo bakri trejfishë 3x1.5 mm2 në një qark elektrik të veçantë i mbrojtur me siguresë 16 ampershe. Në qarkun elertrik ushqyes të aparatit duhet të montohet një pajisje që të sigurojë ndarjen e të gjitha poleve, që të sigurojë shkëputjen e të gjitha poleve në kushtet e mbitensioni i kategorisë III.

Për të montuar përcuesi elektrik ushqyes i bojlerit është e nevojshme të hiqet kapaku plastik me ndihmën e një kaçavidë (fig.5). Lidhja e përcjellëse ushqyese të jetë në përputhje me shënjat mbi kontaktet e termoçkyçësi, në mënyrë si vijon:

- i fazës me shënimin A1 (ose 11)
- asnjëanësi me shënimin B1 (ose 21)
- mbrojtësi - detyrimisht me bashkuesin me vidhë, e shënuar me shënjë

Përcuesi ushqyes mund të shtrëngohet me kapakun plastik me një frenë kabloje. Pas montimit kapaku plastik vendoset përsëri në pozicionin e mëparshëm!

Shpjegime të fig. 3: T1 - termorregullator; T2 - termoçkyçës; S - çelës elektrik (tek modelet që e kanë); IL1 dhe IL2 llamba sinjali; R - ngrohës.

### V. PUNË ME APARATIN

Pas kësaj kur keni zbatuar instrukcionet e pikës IV më lartë mund të përdorni aparatin tuaj sipas destinimit.

Aparati është paisur me dy llampa sinjali /fig.6/. Llampa 1 (6) ndriçon kur aparati është lidhur me rrjeti elektrik dhe tregon se ka tension ushqyes. Llampa 2 (6) ndriçon kur bojleri punon dhe është në regjim ngrohje e ujit. Llampa 2 shuhet kur uji ka aritur temperatura e vendosur dhe tregon se aparati ka pushuar të punojë.

Pozicionet e çelësit elektrik (tek modelet që e kanë):

- Pozicioni 0 - pozicion i çkyçur - ngrohësi nuk punon dhe bojleri nuk ngroh ujë
- Pozicioni I - ngrohësi punon dhe ngrohja e ujit rregullohet automatikisht nga termostati. Pozicione të butonit për komandim të termostatit (tek modelet që e kanë):

✘ **Pozicion "Kundër ngrirjes"** – termostati është rregulluar në regjim minimal të ngrohjes së ujit. Në këtë regjim bojleri fillon të punojë gjithmon kur uji në ujëmbajtësi bie nën 5°C. Ai është i përshtatshëm në rastet kur ka rrezik prej temperaturave shumë të ulëta.

**Pozicioni "I" /Regjim veror** – termostati është i rregulluar në një regjim ekonomik të punës në të cilin energjia elektrike e konsumuar dhe temperatura e ujit janë të ulëta. Ky regjim është i përshtatshëm për kushtet verore kur nuk kërkohen temperatura të larta të ujit të përdorur.

**Pozicioni "II" /regjim dimëror/** – termostati është rregulluar në regjim për punë optimale në të cilën temperatura e ujit është shumë e lartë. Ky regjim është i përshtatshëm për kushtet e vjeshtë - dimërit kur kërkohen temperatura më të larta të ujit.

**Pozicioni "III" - /Regjim maksimal/** - termostati është rregulluar për regjim maksimal të punës dhe konsumim të energjis, në të cilin temperatura e ujit është më e lartë /rrethë 70 °C/. Ky regjim është i përshtatshëm kur Ju nevojiten sasi maksimale uji me një temperaturë të këndshme.



**E RËNDËSISHME:** Tek modelet që nuk kanë buton për komandim të termostatit, rregollimi automatik i temperaturës është vendosur nga fabrika.

## VI. MBROJTJE ANTIKOROZIVE - ANODË MAGNEZI

Anoda magnezi edhe më shumë e mbron sipërfaqen e brendshme të ujëmbajtësit nga korrozioni. Ajo është një element i kosumueshëm që duhet të këmbëhet në mënyrë periodike.

Për një shrytëzim afatgjatë dhe pa defekte të bojlerit Tuaj, prodhuesi rekomandon një kontroll periodik e gjendjes së anodës magnezi nga teknik i licenzuar dhe të ndërrohet në rast se është e nevojshme, që mund të bëhet në kohën e profilaksisë së aparatit. /shiko p.VIII/.

Për kryerjen e këmbimit kontaktoni me repartet e autorizuara!

## VII. RREGULLA TË RËNDËSISHME

- Bojleri duhet të montohet vetëm në ambiente me siguri normale kundër zjarrit.
- Mos e lëshoni bojlerin para se të jeni të bindur se është i mbushur me ujë.
- Lidhja e bojlerit me rrjetat e ujsjellsit të bëhet nga teknik i licenzuar për ujësjellës. Tek modelet pa kablo dhe spinë lidhja me rrjetin elektrik të bëhet nga teknik i licenzuar për instalime elektrike.
- Në lidhjen e bojlerit me rrjetin elektrik duhet të kujdeseni për luhdja e rregullt e përcësimit mbrojtës (tek modelet pa kablo dhe spinë).
- Në rast se bojleri nuk do të përdoret për një kohë më të gjatë (më shumë se 3 ditë) dhe është e mundshme temperatura në ambientin të bie nën 0 °C, bojleri duhet të zbrazret nga uji (ndiqni procedurën e përshkruar në nënpikën 2 "Lidhja e bojlerit me rrjetin ujësjellës" nga p.IV).
- Gjatë shrytëzimit (regjim i ngrohjes së ujit) është normalisht nga vrima e drenazhimit të valvolëkthimi - siguruese të pikoje ujë. Tek vrima mund të montohet një tub gome që ta çojë uji rjedhës në një sifon ose enë për të cilat nuk ka rrezik nga ngrirja. Vrima e drenazhimit duhet të jetë e hapur ndaj atmosferës.
- Për punë të sigurt të bojlerit, valvolëkthimi - siguruese duhet të pastrohet rregullisht dhe të kontrollohet a funksionon normalisht / pa bllokim/, në rajonet me ujë gëlqereje të pastrohet nga gëlqeren e grombulluar. Ky shërbim nuk është objekt i garancisë.
- Ndalohet çdo ndryshim dhe rikonstruksion i konstrukcionit dhe të skemës elektrike të bojlerit. Në rast konstatimi të ndryshimeve të tilla garancia skadohet. Ndryshime dhe rikonstruksione quhen çdo heqje e elementeve të përdorura nga prodhuesi, montimin e komponentëve shtesë të bojleri, ndërrimin e elementëve me analogë që nuk janë miratuar nga prodhuesit.

- Nëse kabloja ushqese (për modelet që e kanë) është e prishur ajo duhet të ndërrohet nga përfaqësues të servisit ose nga person me një kualifikim të këtellë, për të shmangur çdo rrisik.

- Ky aparat nuk është i destinuar të përdoret nga njerëz (dhe nga fëmijë) me aftësi të zvogëluara fizike, sensibële dhe mendore, ose nga njerëz pa përvojë dhe dijeni, përveç se kur janë në mbikqyrje ose të instruktura në përputhje me përdorimin e aparatit nga një njeri që është në përgjegjësi për sigurinë e tyre.

- Fëmijët duhet të jenë në mbikqyrje për të qenë të sigurt se nuk luajnë me aparatin.

## VIII. MIRËBAJTJA PERIODIKE

Gjatë punës normale të bojlerit, nga ndikimi i temperaturës së lartë mbi sipërfaqja e ngrohësit mbetet gëlqere /gur kaldaje/. Ajo keqëson shkëmbimin e nxehtësis midis ngrohësi dhe uji. Temperatura mbi sipërfaqen e ngrohësit dhe në zonën rreth tij rritet. Del një zurmë karakteristik /të ujit që valon/. Termorregullatori fillon të kontaktojë dhe të çkyçet më shpesh. Është i mundshëm veprimi i "tremë" të mbrojtjes së temperaturës.

Për të rikthyer punën normale në përputhje me udhëzimet e nenit 20, paragrafi 3 nga Ligji për mbrojtje e konsumatorëve dhe rregullat e tregtisë në lidhje për sigurimin e një punë pa avari të aparatit gjatë afatit të garancisë është e detyrueshme në çdo 2 VJET të bëhet profilaksi të aparatit nga një qendër servisi i licenzuar ose nga një bazë servisi, shërbimi është duke u paguar nga klienti. Kjo profilaksi duhet të përfshijë pastrim dhe kontroll të protektorit anodial (tek bojlerët me veshje qelq - qermike), që në rast nevojë mund të ndërrohet me një i ri. Çdo profilaksi e tillë duhet të shënohet në librezën e garancisë duke treguar - datën e kryerjes, firma që e ka bërë, emri i personit që e ka bërë dhe nënshkrim.

Moszbatimi i kërkesës, si më lartë, mund të ndërpres mirëmbajtja falës në kohën e garancisë së bojlerit Tuaj.

**Prodhuesi nuk mban përgjegjësi për të gjitha pasojat që rrjedhin nga mosrespektimi e këtij instruksioni.**



### Udhëzime për mbrojtjen e mjedisit.

Bojlerët e vjetër kanë materiale të çmueshme dhe prandaj ata nuk duhet të hidhen sëbashku me plehrat shtëpiake! Ju lutemi të kontriboni në mënyrë aktive për të mbrojtur mjedisin duke dorëzuar aparatin tek pikët blerëse të licenzuar (nëse ka të tillë).

Шановні клієнти,

Команда TESY сердечно поздоровляє Вас з новою покупкою. Сподіваємося, що Ваш новий прилад сприятиме поліпшенню комфорту у Вашому будинку.

Справжній технічний опис і інструкція експлуатації має за мету ознайомити Вас з виробом і умовами його правильного монтажу та експлуатації. Інструкція призначена і для правоспроможних техніків, які вмонтовуватимуть спочатку прилад, демонтувати і ремонтувати у випадок пошкодження.

Дотримання вказівок у справжній інструкції є в інтерес покупця і є однією з гарантійних умов, зазначених у гарантійній карті.

Електричний бойлер (водонагрівач) відповідає вимогам EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. ПРИЗНАЧЕННЯ

Прилад призначений для забезпечення гарячою водою побутових об'єктів, що мають водогісну мережу з тиском не більше 7 атмосфер (0,7 МПа).

Він призначений для експлуатації в закритих і опалювальних приміщеннях і не призначений для роботи при безперервному потоковому режимі.

## 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
5. Тип бойлера - закритий водонагрівач акумулюючий, з теплоізоляцією
6. Внутрішнє покриття - GC- скло-кераміка

## III. ОПИС І ПРИНЦИП ДІЇ

Прилад складається з корпусу , фланця, пластмасова контрольна панель і зворотного-запобіжний клапан.

1. Корпус складається зі сталевого резервуара (водний контейнер) і зовнішньої пластмасової обмотки з теплоізоляцією між ними. Водний контейнер має дві труби з різьбленням G 1/2" для подачі холодної води (із синім кільцем ) і випуску гарячої (із червоним кільцем ). Внутрішній резервуар виготовлений із чорної сталі, захищеної зі спеціальним скло- керамічним покриттям від корозії.
2. На фланці монтований електричний нагрівач і магнієвий анодний протектор. За допомогою болтів він монтований за водний контейнер.

Електричний нагрівач служить для нагрівання води в резервуарі й управляється термостатом, який автоматично підтримує задану температуру.

На пластмасовій контрольній панелі монтовані: ключ /залежно від моделі/, регульований термостат / залежно від моделі/, термовимикач і сигнальні лампи.

Термовимикач є обладнанням для захисту від перегріву, яке виключає нагрівач із електричної мережі, коли температура води досягнеться занадто високих показників. У випадку, якщо це обладнання задіється, тоді необхідно звернутися в сервіс.

Контрольні лампи /залежно від моделі/, на контрольній панелі вказується режим, у якому перебуває прилад.

Магнієвий протектор додатково захищає внутрішній резервуар від корозії у бойлерів зі скло- керамічним покриттям.

3. Зворотно-запобіжний клапан запобігає повному звільненню приладу при зупинці подачі холодної води з водогісної мережі. Він охороняє прилад при підвищенні тиску у водному контейнері до більше високого показника від припустимого (8 bar/0,8MPa) при режимі нагрівання (при підвищенні температури вода розширюється і тиск збільшується), шляхом випуску через дренажний отвір. Нормальним є, якщо в режимі нагрівання із дренажного отвору почне капати вода й це необхідно мати на увазі при монтажі бойлера.



*Зворотно-запобіжний клапан не може захистити прилад при подачі з водопроводу тиску вище оголошеного для приладу. При по-високо налягане от водопровода ще има постоянно изтичане на вода от дренажния отвор на клапана.*

## IV. МОНТАЖ І ВКЛЮЧЕННЯ



*Усі технічні й електромонтажні роботи повинні виконуватися правоздатними техніками. Сертифікований фахівець є особа, що володіє відповідною компетенції відповідно до законодавства відповідної країни.*

### 1. Монтаж

Рекомендується монтування приладу максимально ближче до місця використання гарячої води, щоб скоротити теплові втрати в трубопроводі. При монтажі в лазні він повинен бути монтований у такому місці, де б він не обливався водою.

Прилад вішається на несучі планки, монтовані на його корпусі. Прилад вішається на двох гачках (min. Ф 6 mm) закріпленим надійно за стіну (включені в комплект вішання). Конструкція несучої планки, при бойлерах для монтажу над/під умивальником є універсальною й дозволяє відстань між гачками від 96 до 114 мм. (ф і r.1).



**ВАЖЛИВО:** Вид бойлера для монтажу ПІД/НАД умивальником зазначений на самому виробі. Бойлери призначені для монтажу над умивальником монтуються так, щоб труби вхід/вихід були спрямовані вниз (до підлоги приміщення). Бойлери призначені для монтажу під умивальником монтуються так, щоб труби вхід/вихід були спрямовані наверх (до стелі приміщення).

Для повної ясності стосовно монтажу на стіні подивитесь фігуру 2 (А - над умивальником; В - монтаж під умивальником).



*Щоб уникнути заповідання збитків споживачам і третім особам у випадку несправності в системі постачання гарячою водою необхідно, щоб прилад був монтований у приміщенні, що має підлогу гідроізоляцію й дренаж у каналізації. У ні якому випадку не ставте під приладом предмети, які не є водостійкими. При монтванні 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

Фіг. 4а - для монтажу над умивальником

Фіг. 4б - для монтажу під умивальником

Де: 1 - Вхідна труба; 2 – запобіжний клапан (0.8 МПа); 3- скорочений вентиль (при тиску у водопроводі над 0,7МПа); 4- гальмовий кран; 5 – ліяка зі зв'язком до каналізації; 6- шланг; 7 – кран для зціджування /спорожнення/ 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 зворотно-запобіжного клапана, 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.



*Наявність інших /старих / зворотно-запобіжних клапанів може привести до ушкодження вашого приладу і вони повинні відсторонятися.*



*Не допускається вгвинчування клапана до різьблення завдовжки більше 10 мм., у протилежному випадку це може привести до ушкодження вашого клапана і є небезпечним для вашого приладу.*

Наповнення бойлера водою здійснюється шляхом відкриття 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 необхідно звільнення бойлера від води необхідно спочатку відключити електроживлення до нього.

Процедура по виливанню бойлера із призначенням для монтажу НАД УМИВАЛЬНИКОМ:

1. Закриття крана для подачі води з водопровідної мережі до бойлера
2. Відкриття крана для теплої води на змішувальній батареї
3. Зупинити подачу води до пристрою. Пустити кран змішувача з гарячою водою. Для зціджування води з бойлера, відкрийте кран 7 (малюнок 4а). Якщо в даній інсталяції такий не передбачено, бойлер може бути звільнений від води, яка знаходиться в ньому, таким чином:

- у моделях укомплектованих запобіжним клапаном з важелем – підведіть важіль, і вода витече через дренажний отвір клапана
- у моделях укомплектованих клапаном без важеля – бойлер може бути спорожнений прямо з його вхідної труби, заздалегідь від'єднавши бойлер від водопроводу



**ВАЖЛИВО:** При виливанні необхідно взяти міри запобігання збитків від води, що виливається.

Процедура по виливанню води з бойлера із призначенням для монтажу ПІД УМИВАЛЬНИКОМ:

1. Виключите бойлер з електричної мережі
2. Демонтуйте єднальну водопровідну арматури від бойлера.

3. Демонтуйте бойлер від місця, де він перебував і поверніть його трубами вниз до підлоги , виливаючи воду в попередньо підготовлену посуд. Почекайте поки не виллється вся вода з бойлера.



**ВАЖЛИВО:** У випадку , якщо тиск у водогінній мережі перевищує оголошене для бойлера (зазначене вище в к. II в таблиці на приладі), є необхідним монтування редуктора вентиля, у протилежному випадку бойлер не буде експлуатуватися правильно.

Виробник не бере на себе відповідальність за проблеми, що з'явилися від неправильного експлуатування приладу.

### 3. Приєднання до електричної мережі (фіг.3)



*До включення електроживлення переконайтеся в тому, що прилад наповнений водою.*

3.1. У моделі, поставлених 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.

3.2. У моделі, у яких відсутній монтажний шнур живлення зі штепселем, підключення бойлера до електричної мережі здійснюється за допомогою трижильного мідного кабелю живлення 3х1.5 кв.мм до окремого струмового кола, захищеного з 16 амперним запобіжником. В електричний контур для живлення приладу необхідно монтувати пристрій , який би забезпечував роз'єднання всіх полюсів в умові наднапруги категорії III.

Щоб монтувати електричний провідник живлення до бойлера, необхідно зняти пластмасову кришку за допомогою викрутки (фіг.5). Рекомендуємо приєднання постачальних провідників у відповідність із маркуваннями на клеммах:

- Фазовий до позначення A1 (или I1)
- Нейтральний до позначення B1 (или 21)
- захисний - обов'язково до гвинтового з'єднання, позначене зі знаком

Провідник живлення може бути пристебнутий до пластмасової командної панелі за допомогою кабельного гальма. Після монтажу пластмасова кришка монтується назад у своє первісне положення!

Пояснення до фіг. 3: T1 – терморегулятор; T2 – термовимикач; S – електричний ключ (у моделях з таким); IL1 і IL2 – сигнальна лампа; R - нагрівач

### V. РОБОТА ІЗ ПРИЛАДОМ

Після того, як ви виконали інструкції, описані в кращій IV вище, можете використовувати ваш прилад по призначенню.

Прилад обладнано двома індикаторними лампами /фігура 6/. Лампа (1) світить, коли прилад включений в електричну мережу й показує, що існує подана напруга до приладу. Лампа (2) світить, коли бойлер працює й перебуває в режимі нагрівання води. Лампа 2 гасне, коли вода досягла заданої температури й показує, що робота приладу презупинена.

Позиції електричного ключа (при моделях з ключем):


- Позиція 0 – вилучене положення - нагрівач вилучений і бойлер не нагріває воду
- Позиція 1 – нагрівач включений і нагрівання води автоматично регулюється термостатом. Позиція бутона для управління термостата (при моделях з таким):

✳️ **Позиція „Проти замерзання”** – термостат настроєний на мінімально низький режим нагрівання води. При такому режимі бойлер включається завжди, коли температура води у водному контейнері спаде під 5°C. Він є підходящим у випадках небезпеки від низьких температур у водогінній мережі.

**Позиція „I” / Літній режим/** – термостат настроєний на економічний режим роботи, при яким споживання енергії й температури є низькою. Цей режим є підходящим для літніх умов, коли не потрібна висока температура використовуваної води.

**Позиція „II” / Зимовий режим/** – термостат настроєний на режим оптимальної роботи, при яким температура води є з високими показниками. Цей режим є підходящим для осінньо-зимових умов, коли потрібно більш висока температура використовуваної води.

**Позиція „III” / Максимальний режим/** – термостат настроєний на максимальний режим роботи й споживання енергії, при яким температура води має найвищі показники /близько 70 °C/. Цей режим є підходящим , коли Вам необхідно максимальна кількість води з комфортною температурою.

 **ВАЖЛИВО:** У моделей, у яких відсутній ключ для управління термостата, настроювання автоматичного регулювання температури води є фабрично заданим.

## VI. АНТИКОРОЗИЙНИЙ ЗАХИСТ - МАГНІЄВИЙ АНОД

Магнієвий анодний протектор додатково 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 відбуватися під час періодичної профілактики приладу.

З питань підміни звертайтеся до спеціалізованого сервісу!

## VII. ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА

- Ббойлер необхідно монтувати тільки в приміщеннях з нормальною пожежною безпекою.
- Не включайте бойлер не переконавшись, що він наповнений водою.
- Приєднання бойлера до водопровідної мережі повинні здійснюватися правоздатними водоканалізаційними техніками. У моделей без шнура зі штепселем приєднання до електричної мережі повинні здійснюватися правоздатними водоканалізаційними і ел. техніками.
- При приєднанні бойлера до електричної мережі необхідно бути уважним, щоб правильно приєднати захисний провідник (у моделей без шнура зі штепселем).
- За умови, якщо бойлер не буде використовуватися тривалий час (більш трьох днів) і при ймовірності спадання температури в приміщенні нижче 0°C, необхідно сточити бойлер (дотримуйтеся процедури, описаної в підкрпаці 2 “Приєднання бойлера до водогінної мережі” з к.IV).
- При експлуатації (режим нагрівання води) є нормальним, якщо капає вода з дренажного отвору запобіжного клапана. До отвору може бути монтований шланг, який би відводив воду, що виливається, до сифона або інший посуд, де немає небезпеки від замерзання. Дренажний отвір повинний бути залишене відкритим до атмосфери.

- Для безпечної роботи бойлера необхідно чистити регулярно зворотно-запобіжний клапан і оглядати правильне його функціонування /щоб не був заблокованим/, 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 моделі, укомплектованих з таким) є ушкодженим, тоді він повинен бути замінений сервісним представником або особою з подібною кваліфікацією, щоб уникнути всякого ризику.

- Цей прилад не призначений для використання людьми (включно дітьми) з недостатніми фізичними, чутливими або розумовими здатностями , або людьми без досвіду й знань, крім, якщо вони не перебувають під спостереженням або інструкцією у відповідність із використанням приладу людиною, відповідальним за їхню безпеку.

- Діти повинні бути під спостереженням, щоб бути впевненим, що вони не грають із приладом.

## VIII. ПЕРІОДИЧНА ПІДДЕРЖКА

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.

Для відновлення нормальної роботи, на підставі розпорядження зі статті 20, параграфу 3 Закону про захист споживачів і про правила торгівлі, у зв'язку із забезпеченням безаварійної роботи приладу під час гарантійного періоду є обов'язковим кожні 2 РОКУ здійснювати профілактику приладу за допомогою спеціалізованого сервісного центру або сервісної бази, при цьому послуга оплачується клієнтом.Ця профілактика повинна включати чистення й огляд анодного протектора (при бойлерах зі скло-керамічним покриттям), який якщо буде потреба підлягає заміні. Усяка така профілактика повинна бути описана в гарантійній карті із зазначеними - дата здійснення, фірма виконавець, ім'я особи , яка здійснила діяльність, підпис.

Невиконання вищеписаних вимог може припинити безкоштовне гарантійне обслуговування Вашого бойлера.

**Виробник не відповідає за всі наслідки, внаслідок недотримання справжньої 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).

Spoštovani kupci,

TESY - jeva ekipa vam prirsčno čestita za vaš nov nakup. Upamo, da bo vaša nova naprava prinesla več udobja v vaš dom.

Ta tehnični opis in navodila za uporabo so namenjeni za to, da se seznanite z izdelkom in pogoji za njegovo pravilno namestitvev in uporabo. Ta navodila so prav tako namenjena usposobljenim strokovnjakom, ki bodo opravili montažo naprave, ter demontažo in popravilo v primeru okvare.

Upoštevanje tukaj zapisanih navodil je v interesu kupca in predstavlja enega izmed garancijskih pogojev.

Električni grelnik vode ustreza zahtevam EN 60335-1 in EN 60335-2-21.

## I. NAMEN UPORABE

Naprava je namenjena za oskrbo gospodinjstva s toplo vodo, katerega vodovodno omrežje ima tlak manj kot 7 atm (0,7 MPa).

Naprava je namenjena uporabi v zaprtih in toplih prostorih, ni pa namenjena uporabi v stalnem pretočnem načinu.

## II. TEHNIČNE LASTNOSTI

1. Nazivna prostornina V, litri - gl. podatkovno tablico.
2. Nazivna napetost - gl. podatkovno tablico.
3. Nazivna moč - gl. podatkovno tablico.
4. Nazivni tlak - gl. podatkovno tablico.
5. Tip grelnika vode - akumulacijski vodni grelnik zaprtega tipa s toplotno izolacijo.
6. Notranja obloga - GC - iz steklokeramike

## III. OPIS IN PRINCIP DELOVANJA

Naprava sestoji iz telesa, prirobnice, plastične kontrolne plošče in varnostnega ventila.

1. Telo naprave sestoji iz jeklenega rezervoarja (kotla) in zunanje plastične lupine z vmesno toplotno izolacijo. Kotel je opremljen z dvema cevma z navojem G 1/2" za dovod mrzle vode (z modrim obročkom) in za odvod vroče vode (z rdečim obročkom). Notranji rezervoar je izdelan iz črnega jekla, ki je pred korozijo zaščiteno s posebno oblogo iz steklokeramike.
2. Na grelni prirobnici sta nameščena električni grelec in magnezijeva zaščitna anoda. Prirobnica je pritrjena na kotel s pomočjo vijakov.

Električni grelec je namenjen za segrevanje vode v kotlu in ga upravlja termostat, ki samodejno vzdržuje nastavljeno temperaturo.

Na plastični kontrolni plošči so nameščeni: stikalo /odvisno od modela/, nastavljiiv termostat /odvisno od modela/, varnostni termostat in signalne lučke.

Varnostni termostat je naprava za zaščito pred pregretjem ki izklopi grelec iz električnega omrežja, če temperatura doseže preveliko vrednost. V primeru aktiviranja pokličite pooblaščenega serviserja.

Kontrolne lučke /odvisno od modela/ na kontrolni plošči prikazujejo način delovanja naprave.

Magnezijeva zaščitna anoda dodatno štiti notranji rezervoar pred korozijo pri grelnikih vode z oblogo iz steklokeramike.

3. Varnostni ventil preprečuje popolno izpraznitve naprave v primeru prekinitve dotoka mrzle vode iz vodovodnega omrežja. Ventil varuje napravo pred naraščanjem tlaka v kotlu do vrednosti, ki je večja od dovoljene vrednosti (8 bar/0,8Mpa) v načinu segrevanja (! s povečanjem temperature tlak narašča), s tem da izpušča presežek skozi drenažno odprtino. Normalno je da v načinu segrevanja iz drenažne odprtine kaplja in to morate predvideti ob namestitvi grelnika vode.



*Varnostni ventil ne more štiti naprave, če tlak v vodovodu preseže vrednost, ki je navedena na podatkovni tablici naprave. V primeru večjega tlaka v vodovodnem omrežju bo voda stalno iztekala iz drenažne odprtine ventila.*

## IV. NAMESTITEV IN PRIKLJUČITEV



*Vsa tehnična in električarska priključitvena dela naj opravi strokovno usposobljena oseba. Pooblaščen je oseba, ki ima svojo ustrezno usposobljenost v skladu z zakonodajo posamezne države.*

### 1. Namestitev

Priporočamo vam, da napravo namestite v bližino mesta, kjer boste uporabljali vročo vodo, tako boste zmanjšali toplotne izgube v vodovodnem omrežju. Napravo morate namestiti tako, da je ni mogoče poškropiti z vodo.

Napravo morate pritrditi na nosilce, ki so nameščeni na ohišju. Za obešanje uporabite dve kljuki (min. Ø 6 mm) ki sta čvrsto pritrjeni v zid (na razpolago v setu za obešanje). Nosilci za obešanje naprave, pri grelnikih vode za namestitev nad / pod umivalnikom, so univerzalni, tako da je predviden razmak med kljukama od 96 do 114 mm (Slika 1).



**POMEMBNO:** Tip grelnika vode za namestitev POD / NAD umivalnikom je prikazan na izdelku. Grelnike vode, ki so namenjeni namestitvi nad umivalnikom, je treba namestiti tako, da cevi dotok/iztok kažeta navzdol (proti tlom). Grelnike vode, ki so namenjeni namestitvi pod umivalnikom, je treba namestiti tako, da cevi dotok/iztok kažeta navzgor (proti stropu).

Za podrobnejša navodila glede namestitev na zid glej Sliko 2 (A - nad umivalnikom; B - pod umivalnikom).



*Da bi preprečili poškodbe uporabnika in (ali) tretjih oseb v primeru okvar na sistemu za oskrbo z vročo vodo, napravo morate namestiti v prostoru, ki ima talno hidroizolacijo in (ali) odtok v kanalizacijo. V nobenem primeru ne postavljajte pod napravo predmetov, ki niso odporni na vodo. Če napravo namestite v prostoru brez hidroizolacije, morate pod napravo namestiti zaščitno posodo z odtokom v kanalizacijo.*



**Opomba:** Zaščitna posoda ni vključena v set in jo uporabnik mora izbrati.

### 2. Priključitev grelnika vode na vodovodno omrežje

Slika 4a – namestitev nad umivalnikom

Slika 4b – namestitev pod umivalnikom

Kjer: 1 - dotočna cev; 2 - varovalni ventil (0,8 MPa); 3 - reducirni ventil (pri tlaku vodovoda več kot 0,7 MPa); 4 - zaporna pipa; 5 - lijak s priključkom na kanalizacijo; 6 – cev; 7 – pipa za praznjenje bojlerja

Pri priključitvi grelnika vode na vodovodno omrežje morate upoštevati barvne oznake /obročke/ na ceveh naprave:

MODER - za mrzlo vodo /dotok/,

RDEČ - za vročo vodo /iztok/.

Obvezna je namestitve varnostnega ventila, ki ste ga dobili z napravo. Varnostni ventil morate namestiti na dotočno cev za mrzlo vodo, v skladu s puščico na ohišju, ki kaže smer dotočne mrzle vode. Med varnostnim ventilom in grelnikom ne sme biti nameščena dodatna zaporna armatura.



Stari varnostni ventili lahko povzročijo okvaro, zato jih je potrebno odstraniti.



Varnostnega ventila ne smete nameščati na navoj, daljši od 10 mm, saj lahko pride do hude okvare na ventilu in je nevarno za vašo napravo.

Za napolnitev grelnika vode odprite pipo za dotok mrzle vode z vodovoda in pipo mešalne baterije za vročo vodo. Po napolnitvi mora iz pipe za vročo vodo teči neprekinjen curek. Že lahko zaprete pipo mešalne baterije za vročo vodo.

Če želite izprazniti grelnik vode, najprej ga morate izključiti iz električnega omrežja.

Način izpraznjevanja grelnika vode za namestitvev NAD UMIVALNIKOM:

1. Zaprite pipo za dotok mrzle vode z vodovodnega omrežja v grelnik vode
2. Odprite pipo mešalne baterije za toplo vodo
3. Prekinite pritok vode v napravo. Odprite ventil za toplo vodo na mešalni bateriji. Odprite ventil 7 (slika 4a) da iztočite vodo iz bojlerja. V primeru da le ta ne obstaja, lahko vodo iz bojlerja iztočite tako:
  - pri modelih, ki imajo zaklopko z loputo – dvignite loputo i voda bo iztekla skozi drenažno odprtino na zaklopki
  - pri modelih, ki imajo zaklopko brez lopute, lahko bojler izpraznite direktno skozi vhodno cev, s tem da ga predhodno izključite iz vodovodnega omrežja.



POMEMBNO: Pri izpraznjevanju grelnika vode morate poskrbeti, da ne bo prišlo do škode zaradi iztekajoče vode.

Način izpraznjevanja grelnika vode za namestitvev POD UMIVALNIKOM:

1. Izključite grelnik vode iz električnega omrežja
2. Demontirajte priključno vodovodno armaturo grelnika vode
3. Snemite grelnik vode z mesta, kjer je bil nameščen in ga obrnite tako, da cevi kažejo navzdol proti tlom, nato izlijte vodo v za to pripravljeno posodo. Počakajte, dokler ne odteče vsa voda iz grelnika vode.



POMEMBNO: V primeru, da tlak v vodovodu presega nazivni tlak grelnika vode (naveden pod t.II in na podatkovni tablici na napravi), morate namestiti reducirni ventil, sicer bo prišlo do nepravilne uporabe grelnika vode.

Proizvajalec ne prevzema nikakršnih odgovornosti, ki so posledica nepravilne uporabe naprave.

### 3. Priključitev grelnika vode na električno omrežje



Preden priključite na električno omrežje preprečajte se, da je naprava polna vode.

3.1. Pri modelih, ki so opremljeni z napajalnim kablom z vtikačem, priključite tako, da vtaknete vtikač v vtičnico. Za izključitev iz električnega omrežja potegnite vtikač iz vtičnice.

3.2. Pri modelih, ki niso opremljeni z napajalnim kablom z vtikačem.

Priključite grelnik vode na električno omrežje s pomočjo napajalnega trižilnega bakrenega kabla 3x1.5 mm<sup>2</sup> na ločen napajalni krog, ki je zavarovan s 16 A varovalko. V električni krog, ki napaja napravo, mora biti vgrajena priprava za ločitev vseh polov v pogojih visoke napetosti kategorije III.

Za priključitev napajalnega kabla na grelnik vode morate odstraniti plastični pokrovček s pomočjo izvijača (Slika 5). Napajalne vodnike priključite v skladu z oznakami na priključkih varnostnega termostata, in sicer:

- fazni vodnik na oznako A1 (oz. 11)
- ničelni vodnik na oznako B1 (oz. 21)
- zaščitni vodnik - obvezno na priključni vijak, označen z oznako

Napajalni vodnik lahko pritrdite na plastično kontrolno ploščo s pomočjo kabelske cikle. Po montaži namestite plastični pokrov nazaj!

Razlage k Sliki 3: T1 - termoregulator; T2 - varnostni termostat; S - električno stikalo (pri modelih ki ga imajo); IL1 in IL2 - signalna lučka; R - grelec

### V. UPORABA NAPRAVE

Potem, ko ste sledili navodilom, naštetim pod točko IV zgoraj, lahko uporabljate vašo napravo v skladu z namenom uporabe.

Naprava je opremljena z dvema signalnima lučkama /Slika 6/. Lučka (1) sveti, ko je naprava priključena na električno omrežje in prikazuje, da je naprava pod napetostjo. Lučka (2) sveti, ko grelnik vode obratuje v načinu segrevanja vode. Lučka 2 ugasne, ko je voda dosegla nastavljeno temperaturo in prikazuje, da se je naprava izklopila.

Položaji električnega stikala (pri modelih s stikalom):

- Položaj 0 - položaj izklop - grelec je izklopljen in grelnik vode ne segreva vode
- Položaj 1 - grelec je vklopljen in termostat samodejno uravnava segrevanje vode. Položaji gumba za nastavitvev termostata (pri modelih ki ga imajo):

**Položaj "Protizmrzovanju"** – termostat je nastavljen na način minimalnega segrevanja vode. V tem načinu se grelnik vode vklopi vedno, ko temperatura vode v kotlu doseže vrednost manj kot 5 °C. Primeren je, če obstaja nevarnost zmrzovanja zaradi nizkih temperatur v vodovodnem omrežju.

**Položaj "I" /Poletni način/** – termostat je nastavljen na ekonomičen način obratovanja, pri katerem sta poraba energije in temperatura vode nizki. Ta način je primeren za poletje, ko ne potrebujemo visoke temperature vode.

**Položaj "II" /Zimski način/** - termostat je nastavljen na način optimalnega delovanja, pri katerem so vrednosti temperature vode visoke. Ta način je primeren za jesensko - zimski čas, ko potrebujemo višjo temperaturo vode.

**Položaj "III" /Maksimalni način/** - termostat je nastavljen na maksimalni način delovanja in porabe energije, pri katerem je vrednost temperature vode največja /cca. 70 °C/. Ta način je primeren, ko potrebujete maksimalno količino vode z ugodno temperaturo.



**POMEMBNO:** Pri modelih brez gumba za nastavitve termostata je območje temperature vode tovarniško prednastavljeno.

## VI. ANTIKOROZIJSKA ZAŠČITA - MAGNEZIJEVA ANODA

Magnezijska zaščitna anoda dodatno ščiti notranjo površino kotla pred rjavjenjem. Anoda je del, ki se obrabi, in ga je potrebno občasno zamenjati.

Glede na dolgotrajno brezhibno delovanje vašega grelnika vode, proizvajalec priporoča redni pregled stanja magnezijeve anode s strani strokovno usposobljene osebe in po potrebi zamenjavo, to se lahko opravi med rednim vzdrževanjem naprave.

Za zamenjavo se obrnite na pooblaščen servis!

## VII. POMEMBNA PRAVILA

- Grelnik vode lahko namestite samo v prostore, ki so primerno zaščiteni pred požarom.
- Grelnika vode ne smete vklopiti, če niste prepričani, da je poln vode.
- Priključitev na vodovodno omrežje naj opravi strokovno usposobljen vodovodni inštalater. Pri modelih brez napajalnega kabla priključitev na električno omrežje naj opravi strokovno usposobljen električar.
- Pri priključitvi grelnika vode na električno omrežje pazite na pravilno priključitev zaščitnega vodnika (pri modelih brez napajalnega kabla z vtikačem).
- V primeru, da grelnika vode ne boste uporabljali dlje časa (več kot 3 dni) in bi lahko temperatura v prostoru, kjer je nameščen grelnik, padla pod 0 °C, morate izprazniti grelnik vode (sledite navodilom, naštetim pod t. 2 "Priključitev grelnika vode na vodovodno omrežje" točke IV).
- Med uporabo (segrevanjem vode) je kapljanje vode iz drenažne odprtine varnostnega ventila normalno. Na odprtino lahko priključite manjšo cev, ki bo odvajala iztekajočo vodo v talni sifon ali drugo posodo, kjer ne obstaja nevarnost zamrzitve. Drenažna odprtina mora biti odprta na atmosfero.
- Za varno delovanje grelnika vode je potrebno varnostni ventil redno čistiti in pregledovati, če deluje normalno /ventil ne sme biti zamašen/, na območjih z vodo z veliko vsebnostjo vodnega kamna morate redno čistiti oblogo vodnega kamna. Ta storitev ne sodi med garancijskim vzdrževanjem.

● Vsakršne spremembe in prilagoditve na zgradbi in električni napeljavi grelnika vode so prepovedane. V primeru ugotavljanja takšnih sprememb in prilagoditev se garancija naprave razveljavi. Spremembe in prilagoditve so vsi primeri odstranjevanja delov, ki jih je v napravo vgradil proizvajalec, vgradnja dodatnih delov in zamenjava delov z enakimi, ki pa niso odobreni od proizvajalca.

● Če je napajalni kabel (pri modelih, ki ga imajo) poškodovan, naj ga zamenja pooblaščen servisler ali strokovno usposobljena oseba, da se tako izogne nevarnosti.

● Ta naprava ni namenjena za uporabo s strani oseb (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi in mentalnimi sposobnostmi, ali s strani oseb, ki nimajo izkušnje in znanja, razen v primeru, da jih nadzoruje ali da je jih napotila v skladu z navodili naprave, oseba, ki odgovarja za njihovo varnost.

● Otroke morate nadzorovati, da bi se prepričali, da se ne igrajo z napravo.

## VIII. REDNO VZDRŽEVANJE

Pri normalni uporabi grelnika se zaradi visokih temperatur na grelcu nabira obloga apnenca /tako imenovani vodni kamen/. To zmanjša prenos toplote z grelca na vodo. Temperatura na površini grelca in okoli njega narasča. Je slišen značilen zvok /kot da bi voda vrela/. Termostat se začne bolj pogosto vklapljati in izklapljati. Lahko pa se "pomotoma" sproži tudi varnostni termostat.

Da bi spet vzpostavili normalno delovanje, na podlagi določil 3. odst. 20. čl. Zakona o varstvu potrošnikov in predpisov o trgovanju glede zagotovitev brezhibnega delovanja naprave v garancijskem obdobju, je na vsaki 2 LETI obvezno izvajanje rednega pregleda naprave s strani pooblaščenega servisnega centra, s tem da stroške storitve krije kupec. Ta redni pregled mora vključevati čiščenje in pregled zaščitne anode (pri grelnikih vode z oblogo iz steklokeramike), in po potrebi zamenjavo. Vsak pregled je treba vpisati v garancijski list in naštetih naslednjih podatke: datum opravljanja, firma izvajalca, ime in priimek osebe, ki je storitev opravila, podpis.

V primeru neupoštevanja zgoraj navedenega predpisa se razveljavi brezplačno vzdrževanje vašega grelnika vode.

**Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za posledice, do katerih je prišlo zaradi neupoštevanja teh navodil.**



### Navodila za varstvo okolja.

Stare električne naprave so surovine, zato ne sodijo med gospodinjinske odpadke! Prosimo vas, da nas z vašim aktivnim prispevkom podprete pri naših prizadevanjih za ohranjanje virov in varovanju okolja in napravo oddate pri sprejemnih mestih (če so urejena).

Bästa kund,

TESY team hälsar hjärtligt det nya inköpet. Vi hoppas att din nya utrustning kommer att förbättra bekvämligheten av ditt hem. Denna tekniska beskrivning och bruksanvisning syftar att presentera Dig med föremålet och de rätta monterings-och-operations villkor. Instruktionen är användbar också för kompetenta tekniker som ursprungligt ska montera apparaten, ska demontera och reparera den vid tillfälle av någon skada. Efterlevnaden av anvisningarna i denna handbok är av intresse för köparen och är en av garantin.

Den elektriska pannan uppfyller kraven av den bulgariska statens standard EN 60335-1 och EN 60335-2-21

## I. SYFTE

Apparatens syfte är att försörja med varmt vatten levndsobjekter som har vattenledningsnät med ett tryck inte högre av 7 atm. (0,7 Mpa)

Dess syfte är att användas i slutna och uppvärmda rum och syftar inte för att arbeta i ett ständigt momentant läge.

## II. TEKNISKA KARAKTERISTIKER

1. Nominell volym V, literar – titta på apparatens skylt
2. Nominell spänning - titta på apparatens skylt
3. Nominell kapacitet - titta på apparatens skylt
4. Nominell tryck - titta på apparatens skylt
5. Pannans typ - stängd förrådsvarmvattenberedare med varmisolering.
6. Innertäcke - GC-glas och keramik.

## III. HANDLINGS BESKRIVNING OCH PCINCIPER

Apparaten består av en stomme , fläns, plast kontrollpanel och återgående säkerhetsventil.

1. Stommen består av stålbehållare (tank) och yttre plasttäcke med varmisolering däremellan. Vattenbehållaren blir säkrad med två rör med snider G ½ för att låcka kallt vatten (med blå ring) och släppa varmt vatten (med röd ring). Inriktetanken tillverkades av svart stål, försvarat mot korrosion med en särskilt glas-och-keramiktäcke.
2. På flänsen finns en monterad elektrisk värmare och magnesium anodbeskyddare . Med hjälp av bulter monteras mot vattenbehållaren.

Den elektriska värmaren serverar för att varma vatten i tanken och kontrolleras av termostaten som automatiskt upphåller fixerad temperatur.

På plastkontrollpanelen finns monterade: en nyckel /beroende på modell/, en anpassad termostat /beroende på modell/, termoavstängning och signallampor.

Termoavstängningen är en anordning för att försvara mot överhettning som stänger varmaren av den elektriska nätet, när vattentemperaturen uppnå ganska höga värden. Om denna anordning bärjar att fungera, är det nödvändigt att man kontaktar en service.

Panelens kontrollampor, beroende på modell, visar apparatens ordning.

Magnesiumbeskyddaren försvarar dessutom inretanken mot korrosion i glas-och-keramik pannorna.

3. Den återgående säkerhetsventilen stoppar den fulla apparatens tömning om det kalla vattnet slutar passera från vattenrörledningsnätet. Den försvarar apparaten om tryckets ökning i vattenbehållaren ullnår värden som är högre än de tillåtliga (8 bar/0,8MPa). Under uppvärmning ordning (när temperaturen stiger upp trycket gör samma, när överskotettet släpps genom dräneringöppningen. Det är normalt att vatten fallar i varmläge genom dräneringöppningen och detta måste anses när värmepannan monteras.



*Skyddventilen kan inte försvara apparaten om trycket utsticket av vattenledningen är högre än det annonserade för apparaten. Om det finns ett högt tryck från vattenledningen ska det finnas en beständig vattenutrinande från dräneringöppningen.*

## IV. MONTAGE OCH ANSLUTNING



*Alla tekniska och montageelektriska sakerna måste göras av kompetenta tekniker. Certified tekniker är den person som besitter relevant kompetens i enlighet med lagstiftningen i respektive land.*

### 1. Montage

Det rekommenderas att apparatens montage göras jättenära platser där man använder varmt vatten för att minska värmeförluster i rörledningen. I montagen måste apparaten monteras i sådant ställe där den inte blir genomvåt.

Apparaten måste hängas på lagerskålarna monterade med dess stomme. Den bör hängas på två krokar (min. f 6 mm) fixerade säkert på väggen (de ingår i hängsuppsättningen).

Lagersplattas mekanism av pannorna som måste monteras över / under tvättstället är universell och tillåter att avståndet mellan krokarna är från 96 till 114 mm som visas i fig 1.



**VIKTIGT:** Pannans typ för att mopnteras under eller över tvättställ visas på själva produkten. Pannorna för Montag över tvättställ monteras på sådant sätt att ingång-och-utgång rör blir upperiktade (till rummets tak). Pannorna för montage under tvättställ måste monteras på sådant sätt att ingång-och-utgång rör blir upperiktade (till rummets tak).

För att få full klarhet om montagen på väggen måste man titta på fig. 2 (A-över tvättställ, B-under tvättställ)



*För att inte orsakar skada för förbrukare och för tredje personer i tillfället av funktionsfel i varmvattentillförselssystemet är det nödvändigt att apparaten monteras i rum där det finns golvvattensisolering och dränering i kanaliseringen. I inget tillfälle måste man sätta vattenostandiga föremål under apparaten. Om man monterar apparaten i rum där det inte finns någon golvvattensisolering är det nödvändigt att man bygger skyddsbadkar under den med dränering mot kanaliseringen.*



**FOTNOT:** Skyddsbadkaren ingår inte i satsen och väljs av kunder.

## 2. Pannans koppling med vattenledningsnätet

Fig. 4a – för montage över tvättställ

Fig. 4b – för montage under tvättställ

Där: 1-Ingångsrör; 2 – skyddsventil (0.8 Mpa); 3-reducerad ventil (för vattenledningstryck över 0,7MPa); 4- ventilskran; 5 – tratt för att koppla med kanaliseringen; 6-slang; 7 - pannas avvattningskran

När man kopplar pannan med vattenledningsnätet måste man se de visande färgmärkena (ringer) somms fins på apparatens rör:

BLÅ - för kallt ingående vatten,

RÖD - för varmt utgående vatten.

Det är obligatoriskt att man monterar skyddsventilen som ingår i apparatens köpsats. Den måste man sätta på ingången för det kalla vattnet i enlighet med dess stommes växlare som visar riktningen av det ingående kalla vattnet. Det måste inte finnas annan armatur mellan ventilen och apparaten.



*Om det finns andra gamla skyddsventilar, kan det leda till din apparats skador och de måste avlägsnas.*



*Det är inte tillåtet att ventilen skruvs upp mot snidning längre än 10 mm. Annars kan det leda till hårdade skador på din ventil och det är farligt för din apparat.*

Om man vill fylla pannan med vatten, måste man öppna kranen som skall räkna det kallt vattnet från vattenledningsnätet tillsammans med kranen som skall transportera het vatten av blandningsbatteri. Efter fyllning av blandningsanordningen måste oavbruten vattenstråle rinna. Sedan kan man stänga kranen för varmt vatten av blandningsbatteri.

Om pannan måste tömmas är det obligatoriskt först att avbryta den elektriska strömförsörjningen.

Procedur fir att avvattning av en panna som måste monteras ÖVER TVÄTTSTÄLL:

1. Att stänga kranen för kallt vatten från vattenledningsnätet till pannan.
2. Att öppna kranen för varmt vatten av blandningsbatteri.
3. Öppna kranen 7 (fig. 4a), för att avvattna pannan. Om det inte finns sådan i installationen, kan pannan avvattnas på det följande sättet:

- När det gäller modell med skyddsvintel och liten växelspak – Man måste lyfta vaxelspaken och vatten ska rinna genom vintels dräningsöppning.
- När det gäller modell med skyddsvintel utan liten växelspak – Pannan kan avvattnas direkt från dess ingångsrör. På detta sätt kan den avhängas av vattenledningen.



**VIKTIGT:** När man avvattnar pannan, måste man vidtar åtgärder för att stoppa skador, orsakade av det uttrinnande vattnet.

Avvattningsprocedur för pannor som måste monteras UNDER TVÄTTSTÄLL:

1. Man måste avkolla pannan från elektronätet.
2. Man måste demontera den kopplande vattenledningsarmaturen av pannan.
3. Man måste demontera pannan av stället där den hängs och vända den med rören nedåt mot golvet medan man håller vatten ut i en behållare som förberedades för detta. Vänta intill dess att det hela vattnet håller ut pannan.



**VIKTIGT:** Om trycket i vattenledningsnätet går över det indikerade värdet för pannan (som ligger ovan punkt.II och på apparatens tabell), är det nödvändigt att man monterar en reduceringsventil. Annars ska pannan inte användas riktigt.

Tillverkaren tar inget ansvar för problemen, avkomna av orätt apparatens exploatering.

## 3. Koppling med elektronätet (fig.3)




*Inann du kopplar in på elektroströmförsörjningen, måste man bli säker att apparaten inte är fylld med vatten.*

3.1. Angående modell med strömförsörjningssladd i satsen med stickkontakt blir kopplingen om den är kopplad i elektrokontakt. Frånkopplingen av elektronätet blir om du avkopplar stickkontaktet från kontaktet.

3.2. Angående modell som inte har monterad strömförsörjningssladd med stickkontakt.

Kopplingen av pannan med elektronätet måste genomföras med hjälp av en strömförsörjnings trekärnors kopparkabel 3x1.5 kv. mm mot en separad elektrisk cirkel, försvarad med 16 ampersbeskyddare. I den elektriska kretsen för att ladda apparaten, måste de finnas en installerad anordning som försäkrar en fördelning av alla poler i villkoren av överspänning av kategori III.

För att monteras strömförsörjningselektriska ledningstrådet mot pannan, är det nödvändigt att ta ner plastlocket med hjälp av en skruvmejsel (fig.5). Kopplingen av elektroströmförsörjningledningstråden måste bli enligt markeringen av termosurkopplarens terminaler på det följande sättet:

- Fas mot tecken A1 (eller 11)
- neutral mot tecken B1 (eller 21)
- Skyddare – måste kopplas obligatoriskt med skruvanslutningen som markeras med symbol .

Strömförsörjningsledningstrådet kan dragas mot plastkontrollpanelen med hjälp av kabelbroms. Efter montagen monterar man plastlocket igen i dess begynnelseläge!

Förklaring med fig.3: T1 – termorelulator; T2 – Termourkopplare; S – elektrisk nyckel (med modell med sådan); IL1 och IL2 – signallampa; R - uppvärmare

## V. ARBETE MED APPARATEN

Efter man uppfyllde instruktionerna, beskrivna i punkt IV ovan, kan man använda sin apparat för sitt avsedda ändamål.

Apparaten har två visarelampor /fig. 6/. Lampa 1 (6) lyser när apparaten koplas i elektronätet och visar att det finns en spänning som ges till apparaten. Lampa 2 (6) lyser när pannan arbetar och står i vattenvarningläge. Lampa 2 släcker när vatten uppnådde den givna temperaturen och visar att apparatens funktion slutade.

Elektronnyckels lägen (för modell som ingår sådan):


- Läge 0 – urkopplat – uppvärmaren blir urkopplad och pannan värmar inte vattnet.
- Läge 1 – uppvärmaren blir kopplad och vatten värmar automatiskt och regleras av termostat. Lägen av termostatens styrningstryckknapp (I model med sådant):

☼ **Läge „Mot frysand“** – Termostaten är anpassad till ett minimalt lågt vattenvärmandeläge. Under detta läge måste man koppla pannan alltid när vattens temperatur i vattenbehållaren fallar under 5°C. Det är lämpligt i tillfälle av någon fara, orsakad av låga temperaturer i vattenledningsnätet.

**Läge „I“ / Sommarläge** / – Termostaten anpassas i ekonomiskt arbetsläge, när energianvändningen och vattentemperaturen är låga. Detta läge är tillgängligt för sommarvillkor, när hög temperatur för det använda vattnet inte är något krav

**Läge „II“ / Vinterläge**/ - termostaten anpassas i ett läge av optimalt arbete, när vattentemperaturen har höga värden. Detta läge är tillgängligt för höst-och-vintervillkor, när en högre temperatur av det använda vattnet är ett krav

**Läge „III“ / Maximalt läge**/ - termostaten anpassas i maximalt arbetsläge och energianvändning när vattentemperaturen har de högsta värdena /omkring 70°C / . Detta läge är tillgängligt, när man behöver maximal vattenmassa med en bekväm temperatur.

 **VIKTIGT:** Med modell som inte har termostats styrningstryckknapp, blir den automatiska regleringsanpassan för vattentemperaturen fabriksgiven.

## VI. SKYDD MOT KORROSION - MEGNESIUMANOD

Magnesiumanodsskydd försvarar vattenbehållarens ytterligare inrikesyta mot korrosion. Det kommer som en utsliten element som måste återställas periodiskt.

I samband med den långfristiga och fullängdada exploateringen av din panna, rekommenderar tillverkaren att göras en periodisk undersökning angående magnesiumanodens tillstånd av en kompetent teknik och att återställas i tillfälle av något behov. Återinsättande kan genomföras under den apparatens periodiska profylax.

Man måste kontakta en bemyndigad servis för att göra återinsättande.

## VII. VIKTIGA REGLAR

- Pannan måste monteras bara i rum med normal brandtrygghet.
- Man måste inte koppla pannan innan man blir säker att den är vattenfylld.
- pannans koppling med vattenledningsnätet måste genomföras av en vattensleverans-och-dränerings kompetent teknik. Med modell som inte har någon strömförsörjningssladd med en stickkontakt, måste kopplingen med elektronätet göras av en kompetent elektroteknik.
- Om man kopplar pannan med elektronätet måste man vara uppmärksam för att koppla rätt skyddledningstådet (för modell som inte innehåller strömförsörjningssladd med stickkontakt)
- Om pannan ska inte användas längre tid (fler än 3 dagar) och det finns någon möjlighet att rumstemperaturen fallar under 0 oC, måste pannan avvattna. (följ proceduren beskriven i underpunkt 2 **“Pannans koppling med vattenledningsnätet”** av p.IV)
- När man använder pannan (vattenuppvärmningläge) är det vanligt att vatten droppar från skyddvintelns dräneringsöppning. Tillsammans med öppningen kan det monteras en liten slang som ska leda det utgående vattnet till en hövret eller någon annan behållare där det inte finns någon fara att frysa. Dräneringsöppningen måste stå lufttöjligt.

- För att pannan arbetar säkert, måste skyddventilen tvättas och undersökas regelbundet om den fungerar normalt (om det inte är blockerad). För område där det finns ganska kalkvatten, måste den tvättas av det samlade kankstenen. Denna service deltar inte i garantisbetjäningen.
- Det är förbjudet att göra förändringar och omorganisationer i pannans struktur och elektroledningsförling. I tillfälle att det finns sådana, skall apparatens garanti inte anses. Som förändringar och omorganisationer förstår man varje avlägsnande av elementer placerade av tillverkaren, tillägg av ytterligare komponenter i pannan, utbytte av elementer med andra som inte godkänns av tillverkaren.
- Om strömförsörjningssladdet (för modell som ingår detta) är skadat, måste det utbytas av en servicesrepresentant eller en person med sådan förmåga för att undvika varje risk.
- Denna apparat är inte avsedd att användas av människor (barn inkluderade) med minskade fysiska, känsliga eller intellektuella förmågor eller av människor som inte har erfarenhet och kunskap utom om de inte står under övervakning eller instruktioner enligt apparatens användning av någon som är ansvarig för deras säkerhet.
- Barn måste övervakas för att det är säkert att de inte ska spela med apparaten.

## VIII. PERIODISKUNDERHÅLL

När pannan fungerar normalt, samlas kalksten (skala) på uppvärmarens yta under påverkan av den höga temperaturen.

Detta förvärrar värmebytet mellan uppvärmaren och vattnet. Temperaturen på uppevärmarens yta och runt omkring stiger upp. En typisk støj (av kokning vatten). Termoregulatoren börjar kopplas och avkopplas oftare. Det är möjligt att temperaturskyddet blir aktiverat felaktigt.

För att återhämta det vanliga arbetet och enligt påbud av paragraf 20 från Lagen om konsumentskydd och handelsregler i samband med försörjningen för säkert apparatens arbete under garantistidlängden, är det obligatoriskt att det VARJE 2 ÅR genomförs apparatens profylax av någon bemyndigad service eller servicestation. Denna tjänst betalas av kunden. Denna profylax måste innehålla en renhållning och tillsyn för anodsskyddet (angående glas-och-keramik pannor) som i tillfället av nödvändighet måste bytas ut med annan. Varje sådan profylax måste indiceras på garantikorten. Samtidigt måste bli indikerade de följande: uträtningsdatum, företag-verkställare, namn på personen som genomförde servicen, underskrift.

Om man inte genomför detta krav, ska din pannas gratisgarantisunderhåll avbrytas.

**Tillverkaren ansvarar inte för alla följder orsakade på grund av denna instruktions överträdelse.**



### Indikationer för miljöns bevaring.

De gamla elektroapparaterna innehåller värdisa materialer och därför måste de inte kastas bort tillsammans med levnadskräp! Vi vädder er att samarbeta med er aktiv medverkan för miljöns bevaring och att överläta apparaten till de ordnade köpstationer (om det finns sådana).

Kjære kunde,

TESY gratulerer deg hjertelig med det nye kjøpet. Vi håper at det nye apparatet vil bidra til økt komfort i ditt hjem.

Denne tekniske beskrivelsen og brukerveiledningen har som formål å gjøre deg kjent med utstyret og gi deg installasjons- og brukerveiledning. Bruksanvisningen er også ment for autoriserte montører som skal montere utstyret og eventuelt også demontere og reparere i tilfelle behov for service.

Overholdelse av forskriftene i denne bruksanvisningen er i kundens interesse og er en av betingelsene for at garantien skal gjelde.

Den elektriske varmtvannsberederen oppfyller kravene som er fastsatt i EN 60335-1, EN 60335-2-21.

## I. FORMÅL

Utstyrets formål er å sikre husholdningers varmtvannforsyning og kan tilkobles vannledningsnett med maksimalt trykk på 7 at (0,7 MPa).

Varmtannsberederen er beregnet for å bruke innendørs og i oppvarmede lokaler og er ikke beregnet for å være i kontinuerlig oppvarmingsmodus.

## II. TEKNISKE EGENSKAPER

1. Nominell kapasitet V, liter – se etiketten på selve utstyret
2. Nominell spenning – se etiketten på selve utstyret
3. Nominell effekt – se etiketten på selve utstyret
4. Nominelt trykk – se etiketten på selve utstyret
5. Type varmtvannsbereder – forsegle, akkumulerende vannbereder med varmeisolasjon
6. Innvendig materiale – GC – glasskeramikk

## III. BESKRIVELSE OG FUNKSJONSMÅTE

Utstyret består av vanntank, flens, beskyttende plastdeksel og sikkerhetsventil.

1. Vanntanken består av stålbeholder (vannbeholder) og kappe (ytterdekk) med varmeisolasjon imellom. to rør med utskjæring G ½" til tilførsel av kaldt vann (med blå ring) og utslipp av varmt vann (med rød ring). Innsiden av tanken er lagd av sort stål beskyttet med spesielt lag av glasskeramikk.
2. Det er montert et elektrisk varmeelement og en magnesiumbeskytter på flensen. Den er festet til vanntanken med bolter.

Det elektriske varmeelementet varmer opp vannet i beholderen og styres med termostaten som automatisk opprettholder en bestemt temperatur.

På betjeningspanelet er det montert: bryter /avhengig av modellen/, justerbar termostat /avhengig av modellen/, termobryter og signallys.

Termobryteren beskytter apparatet mot overoppheting av vannet og kobler varmeelementet fra strømmettet når vanntemperaturen blir for høy. I tilfelle denne automatiske sikringen aktiviseres må du henvende deg til autorisert verksted.

Kontrolllyset på panelet /avhengig av modellen/ indikerer tilstanden /arbeidsmodusen/ som apparatet er satt på.

Magnesiumbeskytteren sikrer ekstra beskyttelse mot korrosjon av den indre vanntanken hos modellene med glasskeramisk lag.

3. Sikkerhetsventilen forhindrer at hele vanninnholdet tømmes ved vannbrudd og forstyrret kaldtvannstilførsel. Den beskytter apparatet mot høyere trykk i vannbeholderen enn det som er berederens arbeidstrykk (8 bar/0,8MPa) ved oppvarmingsmodus (! ved temperaturstigning utvider vannet seg og trykket stiger), ved at trykket, om det skulle bli for høyt, slipper ut gjennom ventilen. Det er normalt at det drypper vann fra sikkerhets-/avtappingsventilen mens apparatet er i bruk (oppvarmingsmodus) og dette må tas hensyn til ved montering av berederen.



*Sikkerhetsventilen kan ikke beskytte apparatet dersom trykket på vannledningsnettet er høyere enn det som anbefales for dette apparatet. Ved høyere trykk på vannledningsnettet vil det hele tiden komme vann ut av sikkerhetsventilen.*

## IV. INSTALLASJON OG IGANGSETTING



*All teknisk og installasjonsarbeid må utføres av fagkyndige personer. Sertifisert tekniker er den person som har relevant kompetanse i samsvar med lovgivningen i det aktuelle landet.*

### 1. Montering av apparatet

Det anbefales at varmtvannsberederen monteres nærmest mulig appestetet for å unngå varmetap i rørene. Apparatet må monteres på en slik måte at det ikke utsettes for vannsprut fra dusjen.

Apparatet festes til veggen med de bærende plankene som er montert på vanntanken. Apparatet henges opp på to kroker (min. Ø 10 mm) som festes til veggen (de inngår i monteringspakken). Den bærende plankens konstruksjon for beredere som monteres over / under servant er universell, slik at avstanden mellom krokene kan være alt fra 96 til 114 mm (fig 1).



**VIKTIG:** Varmtannsberederens modell for montering OVER / UNDER servant er angitt på selve produktet. Beredere for montering over servant skal monteres på en slik måte at inn- og utløpsrør peker nedover (mot gulvet). Beredere for montering under servant monteres på en slik måte at inn- og utløpsrør peker oppover (mot taket).

For mer detaljert beskrivelse angående veggmontering – se fig. 2 (A – over servant; B – montering under servant).



*For å unngå at forbrukeren og tredjepart påføres skader som følge av feil i varmtvannsnettet, bør apparatet monteres i lokaler hvor det er hydroisolasjon i gulvet og sluk. Gjenstander som ikke er vannfaste skal ikke under noen omstendigheter plasseres under apparatet. Ved montering i lokaler uten hydroisolasjon i gulvet må det utbygges et beskyttelseskar under apparatet, med kloakksavlop.*



**Merknad:** beskyttelseskarer inngår ikke i pakken og velges av forbrukeren.

### 2. Rørtilkobling

Fig. 4a – for montering over servant

Fig. 4b – for montering under servant

Beskrivelse: 1-innløpsrør; 2 – sikkerhetsventil (0.8 Mpa); 3-redueringsventil (ved trykk i vannledningnettet over 0,7MPa); 4 – stoppekan; 5 – avsløpstrakt; 6 – vannslange; 7 – utløpskran for tømming av berederen.

Ved rørtilkobling må rørens fargede tegner /ringene/ tas hensyn til:

BLÅ – for kaldt /innkommende/ vann,

RØD – for varmt /avløps-/ vann

Montering av sikkerhetsventilen som følger med varmtvannsberederen er obligatorisk. Den monteres ved kaldtvanninnløpet i samsvar med pilen som viser retningen på vanninnløpet. Det skal ikke monteres noen annen stoppearmatur mellom ventilen og apparatet.



*Tilstedeværelsen av andre, gamle sikkerhetsventiler kan føre til feil og skader på utstyret og de må derfor fjernes.*



*Ventilen skal ikke skrues på rør med lengre utskjæring enn 10 mm, i motsatt fall kan det føre til skader på ventilen og kan være farlig for utstyret.*

Varmtvannsberederen fylles med vann ved å åpne kaldtvannskranen som regulerer vannstrømmen fra vannettet til berederen og varmtvannskranen på blandingsbatteriet. Når berederens kjele fylles med vann, vil vannstrømmen bli jevn og fri for luft. Nå kan varmtvannskranen stenges.

Dersom berederen skal tømmes for vann, må den først kobles fra strømforsyningen.

Slik tømmer du varmtvannsberederen for montering  
OVER SERVANT:

1. Steng kaldtvannskranen som forsyner varmtvannsberederen.
2. Åpne varmtvannskranen på blandingsbatteriet.
3. Åpne kranen 7 (fig. 4a) for å tømme berederen for vann. Dersom det ikke er installert en slik kran, kan berederen tømmes på følgende måte:

- modeller som leveres med sikkerhetsventil med spak – løft spaken og åpne ventilen og vannet vil renne ut direkte via sikkerhets-/avtappingsventilen.
- modeller som leveres med sikkerhetsventil uten spak, kan varmtvannsbereholderen tømmes direkte via tilførselsrøret, men må først kobles fra vannforsyningen.



**VIKTIG:** Ved tømming av varmtvannsberederen må det tas forholdsregler mot vannskader.

Slik tømmer du varmtvannsberederen for montering  
UNDER SERVANT:

1. Koble varmtvannsberederen fra strømmettet.
2. Demontér forbindelsesarmaturen fra varmtvannsberederen.
3. Ta ned varmtvannsberederen og snu den opp ned med rørene pekende nedover mot gulvet, og hell vannet ut i et kar eller en bølge. Vent til alt vannet har rent ut av berederen.



**VIKTIG:** I tilfelle trykket på vannledningsnettet er høyere enn det som er anbefalt for dette apparatet (som angitt under pkt. II ovenfor og på etiketten på selve apparatet), må en reduseringsventil monteres – i motsatt fall vil ikke utstyret betjenes korrekt.

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som oppstår som følge av at utstyret ikke betjenes korrekt og brukes hensiktsmessig.

### 3. Elektrisk tilkobling (fig.3)



*Før apparatet tilkobles strømforsyningen, må du sørge for at berederen er fylt med vann.*


3.1. Modellene som har strømledning med støpsel, tilkobles ved at støpselet settes inn i stikkkontakten. Frakobling skjer ved at støpselet trekkes ut av kontakten.

3.2. Modellene uten strømledning med støpsel tilkobles på følgende måte.

Ved hjelp av en treleddet strømledning av kobber 3x1.5 kv mm til en egen strømkrets, sikret med en 16 ampere sikring. Dette gjelder varmtvannsberedere med elektrisk effekt opp til og med 3000W.

Det må bygges inn en enhet i strømkretsen for strømforsyningen som sørger for utkobling av alle polene i tilfelle overspenning kategori III.

For å montere strømlederen til varmtvannsberederen må du først ta av plastdekselet ved hjelp av skrutrekker (fig.5). Vi anbefaler at tilkoblingen av strømlederen skjer i samsvar med markeringene på klemmene, som følger:

- faseledningen kobles til A1 (eller 11)
- den nøytrale ledningen kobles til B (eller 21).
- beskyttelseslederen må kobles til skruforbindelsen merket med .

Strømlederen kan strammes til betjeningspanelet ved hjelp av en bremskabel. Etter monteringen settes plastdekselet på plass igjen!


Forklaring til figur 3: T1 – termoregulator; TS – termobryter; S – bryter (for modellene som har en); IL1 og IL2 – signallys; R – varmelement

### V. BRUKSANVISNING

Etter at du har fullført stegene beskrevet under pkt. IV ovenfor, kan du begynne å bruke ditt nye apparat hensiktsmessig. Apparatet er utstyrt med to indikeringslys /fig. 6/. Lys (1) lyser når apparatet er tilkoblet strømmettet og indikerer at det er spenningstilførsel til apparatet. Lys (2) lyser når berederen er påslått og i oppvarmingsmodus. Lys 2 slår seg av når vannet har oppnådd innstilt temperatur og indikerer at apparatet ikke er i oppvarmingsmodus.

Den elektriske bryterens posisjoner er (hos modellene som har innebygd bryter):

- Posisjon 0 – avslått posisjon – varmelementet er avslått og berederen oppvarmer ikke vann
- Posisjon 1 – varmelementet er påslått og vannoppvarmingen reguleres automatisk av termostaten. Dreiebryterens posisjoner for justering av termostaten (hos modellene som har en):

 **"ANTIFRYSE"** – modus - termostaten opprettholder en lavest mulig vanntemperatur. Berederen slår seg på hver gang vanntemperaturen i tanken synker under 5°C. Denne modusen kan med fordel brukes når det er fare for lave temperaturer i vannledningsnettet.

**Posisjon "I" /sommermodus/** – termostaten er i sparemodus med lavt strømforbruk og lav temperatur. Kan med fordel brukes om sommeren når vanntemperaturen ikke behøver å være så høy.

**Posisjon "II" /vintermodus/** - termostaten er i optimal arbeidsmodus og vanntemperaturen er høy. Kan med fordel brukes om høsten/vinteren når vanntemperaturen behøver å være høyere.

**Posisjon "III" /Maksimalmodus/** - termostaten er satt på maksimalmodus, strømforbruket er høyt og vanntemperaturen kan nå opptil 70°C. Kan med fordel brukes når det er behov for store mengder vann med behagelig temperatur.



**VIKTIG:** Hos modeller uten dreiebryter for styring av termostaten, er innstillingen for automatisk temperaturjustering fabrikkinnstilt.

## VI. ANTIKORROSJONSBEKYTTELSE - MAGNESIUMSANODE

Beskytteren av magnesiumsanoden gir en ekstra beskyttelse og forhindrer korrosjon av tanken på innsiden. Dette er et element som slites ut og må byttes ut med jevne mellomrom.

Av hensyn til en langvarig og problemfri bruk av din varmtvannsbereider, anbefaler produsenten at det foretas regelmessig undersøkelse av magnesiumsanodens tilstand og evt. utskifting, noe som kan gjøres under den regelmessige profylaktiske servicen av apparatet; dette skal utføres av en autorisert montør.

I forbindelse med utskiftingen, vennligst henvend deg til et autorisert verksted!

## VII. VIKTIGE REGLER

- Berederen må kun monteres i brannsikrede lokaler.
- Ikke slå på berederen før du er helt sikker på at den er fylt med vann.
- Tilkobling til vannettet må utføres av autorisert fagkyndig rørlegger. Hos modeller uten strømledning med støpsel, må tilkobling til strømmettet kun utføres av autorisert fagkyndig elektriker.
- Ved tilkobling til strømmettet, må det påses at beskyttelseslederen er riktig tilkoblet (hos modeller uten strømledning med støpsel).
- Dersom berederen ikke skal brukes på flere dager (lenger enn på 3 dager) og det er sannsynlighet for at rømtemperaturen synker under 0°C, må berederen tømmes (følg nøye prosedyren som er beskrevet under pkt. IV, 2 – "**Tilkobling til vannettet**")
- Det er normalt at det drypper vann fra sikkerhets-/avtappingsventilen mens apparatet er i bruk (oppvarmingsmodus). Det kan monteres en vannslange som kan lede vannet til sluk eller lignende, slik at det ikke oppstår fare for frysing. Sikkerhets-/avtappingsventilen må være åpen mot atmosfæren.
- For at apparatet skal fungere trygt og ordentlig, må du sørge for at sikkerhetsventilen til enhver tid fungerer normalt /at den ikke er blokkert/, og dersom vannet er rikt på kalkstein må den rengjøres. Dette inngår ikke i garantiservicen.

- Det er forbudt å foreta endringer på apparatets elektriske anlegg. Ved oppdagelse av slike endringer bortfaller ethvert krav i henhold til garantien. Slike endringer omfatter enhver fjerning av produksjonskomponenter, innbygging av tilleggskomponenter, erstatning av elementer med analogiske ikke-godkjente av produsenten elementer.

- Dersom strømledningen (hos modellene som har en) er i ustand eller defekt, må den av en servicerepresentant eller tilsvarende erstattes med en ny for at enhver risiko skal unngås.
- Dette apparatet skal ikke brukes av personer (heller ikke av barn) med reduserte fysiske, følelses- eller mentale evner, heller ikke av personer med manglende erfaring eller kunnskap, med mindre dette skjer under tilsyn av eller etter veiledning fra fagkyndig og i samsvar med apparatets bruksanvisning.
- Det bør holdes oppsyn med barn for å påse at de ikke leker med apparatet.

## VIII. PERIODISK VEDLIKEHOLD

Ved normal bruk av berederen, som følge av den høye temperaturen, vil det etter hvert danne seg kalkavleiring på varmeelementets overflate. Dette vil normalt forverre varmevekslingen mellom varmelementet og vannet. Temperaturen på varmeelementets overflate og rundt den stiger. Man kan høre den typiske lyden av kokende vann. Termoregulatoren begynner å slå seg på og av hyppigere. Det kan forekomme "falsk" aktivisering av temperaturbeskyttelsen.

Med hensyn til gjenoppsettelse av apparatets normale arbeid og i henhold til Forbrukerkjøps- og handelslovens § 20 tredje ledd, er det i garantiperioden obligatorisk at det foretas forebyggende service HVERT ANDRE ÅR av autorisert verksted eller lignende, og denne kostnaden dekkes av kunden. Denne servicen skal omfatte rengjøring og undersøkelse av anodebeskytteren (hos beredere med glasskeramisk lag) som om nødvendig må skiftes ut. Hver slik service skal føres inn i garantikortet og servicedatoen, verkstedet, teknikers navn og underskrift skal fremgå tydelig av notaten.

Hvis ovennevnte ikke overholdes, kan ethvert garanti- og erstatningskrav bortfalle.

**Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som oppstår som følge av at kunden ikke har fulgt gjeldende bruksanvisning.**



### Miljøvern

Brukt elektrisk utstyr inneholder verdifulle materialer og må derfor ikke kastes sammen med husholdningsavfall! Vi ber om ditt bidrag til miljøvennlig forbruk og om at du leverer utstyret til gjenbruksstasjonene i ditt område (dersom de finnes).

Estimados Clientes,

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

A presente descrição técnica e o manual de instruções têm como objectivo apresentar-lhe o produto e as condições da sua montagem regular e exploração. O manual de instruções é destinado a técnicos habilitados que efectuarão a montagem primária do aparelho, a desmontagem e reparação em caso de avaria.

O respeito das instruções aqui contidas são do interesse do comprador e representa uma das condições da garantia.

O termoacumulador eléctrico 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 7 atm (0,7 MPa).

O aparelho é destinado a funcionar em locais fechados quentes e não está destinado a funcionar num fluxo de regime constante.

## II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. Volume nominal, V litros - ver a placa na superfície do aparelho
2. Voltagem nominal - ver a placa na superfície do aparelho
3. Potência nominal - ver a placa na superfície do aparelho
4. Pressão nominal - ver a placa na superfície do aparelho
5. Tipo do termoacumulador - aquecedor de água fechado acumulador com isolamento térmico
6. Revestimento interior - GC - vidro cerâmico

## III. DESCRIÇÃO E PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O aparelho é composto por corpo, flange, painel plástico de controlo e válvula de segurança de retorno.

1. O corpo é composto por um tanque de aço (contentor de água) e carcaça exterior com isolamento térmico no meio. O contentor de água está assegurado por dois tubos de rosca G ½: tubo de água fria (marcado a azul) e tubo de saída para água quente (marcado a vermelho). O tanque interior é fabricado em aço anti - corrosão preto com revestimento especial de vidro cerâmico.
2. Uma resistência elétrica é montado na flange e um ânodo de magnésio protetor. Este conjunto está fixado ao contentor de água por meio de parafusos.

A resistência elétrica aquece a água no tanque e é controlada pelo termóstato que mantém automaticamente a temperatura indicada.

São montados ao painel plástico de controlo um interruptor (conforme o modelo), termóstato regulador (conforme o modelo), interruptor térmico e lâmpadas de sinalização.

O interruptor térmico representa um dispositivo de proteção contra sobreaquecimento que desliga a resistência da rede elétrica quando a temperatura da água atinge valores demasiado elevados. Caso esse dispositivo seja ativado, é preciso entrar em contacto com um serviço de manutenção..

As lâmpadas de controlo (conforme o modelo) do painel de controlo indicam o regime em que se encontra o aparelho.

O ânodo de magnésio representa uma proteção complementar contra a corrosão do tanque interno dos termoacumuladores com revestimento de vidro cerâmico.

3. A válvula de retenção impede o esvazamento completo do aparelho, no caso de interrupção da entrada de água fria pela rede. A válvula de segurança protege o aparelho contra a subida de pressão acima do valor permitido (8 bar/0,8MPa) em regime de aquecimento (! subindo a temperatura, sobe a pressão), libertando o excesso de pressão pela abertura de drenagem. É normal quando, em regime de aquecimento, da abertura de drenagem saíam gotas de água e isso tem que ser previsto na hora da montagem do termoacumulador.



*A válvula de retenção não protege o aparelho no caso em que a pressão da rede de água seja superior à pré - estabelecida para o aparelho. Em caso de pressão mais alta haverá uma saída constante de gotas de água da abertura de drenagem da válvula de segurança.*

## IV. MONTAGEM E LIGAÇÃO



*Todos os trabalhos técnicos e de montagem eléctrica devem ser executados por técnicos habilitados. técnico habilitado é a pessoa que possui a sua competência em conformidade com a legislação do respectivo país.*

### 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. Ele deve ser montado de modo que não seja entornado a água. O aparelho é suspenso através de suportes fixos ao seu corpo. Este fixa - se à parede de maneira estável por meio de dois ganchos (min. Ø 6mm) incluídos no conjunto de montagem. A construção da placa portadora para termoacumuladores de montagem em cima / debaixo do lavatório é universal e permite uma distância entre os ganchos ser de 96 a 114 mm (fig. 1).



**IMPORTANTE:** O tipo de termoacumuladores de montagem EM CIMA / DEBAIXO do lavatório está indicado no próprio aparelho. Os termoacumuladores destinados para montagem em cima do lavatório são montados de modo que os tubos de entrada/saída sejam virados para baixo (em direção do solo). Os termoacumuladores destinados para montagem debaixo do lavatório são montados de modo que os tubos de entrada/saída sejam virados para cima (em direção do tecto).

Para esclarecimento do modo de montagem à parede, ver fig. 2 (A - em cima do lavatório, B - montagem debaixo do lavatório).



*Para evitar danos ao usuário e 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 e tenha drenagem de água. Não colocar debaixo do aparelho objectos que não sejam resistentes a água, em quaisquer circunstâncias. No caso do montagem do aparelho em locais isentos de hidro - isolante, é preciso colocar debaixo do aparelho uma banheira de segurança com drenagem de água.*



*Nota: a banheira de segurança não está incluída no conjunto e deve ser escolhida pelo consumidor.*

## 2. Ligação do termoacumulador ao sistema de abastecimento de água

Fig. 4a - para montagem em cima do lavatório

Fig. 4b - para montagem debaixo do lavatório

Onde: 1 - Tubo de entrada; 2 - válvula de segurança (0,8 MPa); 3 - válvula redutora de pressão (para pressão na rede de água superior a 0,5MPa); 4 - torneira de corte; 5 - funil de ligação com a canalização; 6 - mangueira; 7 - torneira de esvaziamento do aparelho

Na ligação do termoacumulador à rede de água principal, devem - se considerar as cores indicadas /círculos/ pintados nos tubos:

AZUL - para a água fria (de entrada),

VERMELHO - para a água quente (de saída).

A montagem da válvula de segurança e retenção, fornecida com o termoacumulador, é obrigatória. Ela deve ser montada no tubo de água fria de entrada, de acordo com a direcção da seta estampada no corpo que indica a direcção de entrada da água fria. Não se admite outro tipo de dispositivo de segurança entre a válvula e o aparelho.



*A existência de outras /antigas/ válvulas de segurança e retenção pode conduzir a avarias do aparelho e elas devem ser retiradas.*



*A ligação da válvula de segurança e retenção em roscas com mais de 10 mm de comprimento não é autorizado, pois pode causar danos na válvula e pôr em perigo o seu aparelho.*

Para encher o termoacumulador de água, abrir a torneira de entrada de água fria e a torneira de água quente da misturadora. Quando o enchimento estiver completo, o caudal de água será constante na torneira. Agora pode fechar a torneira de água quente da misturadora.

Caso tenha que esvaziar o termoacumulador, primeiro deve desligar o aparelho da rede eléctrica.

Como proceder para esvaziar o termoacumulador destinado a montagem EM CIMA DO LAVATÓRIO:

1. Fechar a torneira fornecendo água fria da rede ao termoacumulador
2. Abrir torneira de água quente do ponto de consumo
3. Cortar a água que corre para o termoacumulador. Abrir a torneira de água quente de bateria que mistura a água quente e água fria. Abrir a torneira 7 (figura 4a) para vaziar água do termoacumulador. Se a instalação não estiver equipada com esta torneira, o termoacumulador pode ser esvaziado da seguinte forma:
  - os modelos que tem a válvula de segurança com alavanca - levantar a alavanca l e a água é retirada através da abertura de drenagem da válvula
  - os modelos que tem a válvula de segurança sem alavanca – o termoacumulador pode ser esvaziado diretamente pelo o tubo de entrada mas o aparelho deve ser previamente desligado das ligações existentes à rede de água fria e quente.



**IMPORTANTE:** Devem ser tomadas medidas para prevenir danos durante a descarga de água.

Como proceder para esvaziar o termoacumulador destinado a montagem DEBAIXO DO LAVATÓRIO:

1. Desligar o termoacumulador da rede eléctrica.
2. Desmontar os tubos acessórios .de ligação do termoacumulador.
3. Desmontar o termoacumulador do seu lugar e virá - lo para baixo sobre o chão descarregando a água num recipiente previamente preparado. Esperar para descarga de toda a água do termoacumulador.



**IMPORTANTE:** No caso da pressão de água nos tubos exceder a pressão para o termoacumulador (indicada acima no ponto II e na etiqueta de características do aparelho), será necessário montar uma válvula redutora de pressão, senão o termoacumulador pode não funcionar corretamente.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por problemas causados por uso indevido do aparelho.

### 3. Ligação à rede eléctrica (Fig.3)




*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.

3.2. Modelos sem cabo de alimentação e sem ficha.

A ligação do termoacumulador faz - se através de um cabo de três condutores 3x1,5 mm<sup>2</sup>, num circuito eléctrico independente e protegido por um fusível de 16 A. O circuito eléctrico do aparelho tem de ter um ligador assegurando a separação entre os polos em carga nas condições de alta tensão da categoria III.

Para instalar o cabo de alimentação no termoacumulador, remova a tampa plástica por meio de uma chave de parafusos (fig. 5). Faça a ligação dos condutores de alimentação conforme as indicações das abraçadeiras do interruptor térmico, a seguir:

- a fase para a marcação A1 (ou 11)
- o neutro para a marcação B1 (ou 21)
- é obrigatória a conexão do condutor de proteção para a junção de parafuso marcada com o signo .

O condutor de alimentação pode ser apertado ao painel de controlo plástico por meio de um apertador para conectores. Depois da montagem, a tampa de plástico coloca - se novamente!

Explicação à fig. 3: T1 - regulador térmico; T2 - interruptor térmico; S - chave eléctrica (para modelos que a possuam); IL1 e IL2 - lâmpada de sinalização; R - aquecedor


## V. FUNCIONAMENTO DO APARELHO

Depois de ter executado as instruções do ponto IV acima, você pode utilizar o seu aparelho conforme o destino do mesmo.

O aparelho possui duas lâmpadas de indicação /fig. 6/. A lâmpada (1) brilha quando o aparelho está ligado à rede elétrica e indica a existência de tensão no aparelho. A lâmpada (2) brilha quando o aparelho está a funcionar e está em regime de aquecimento de água. A lâmpada 2 apaga-se quando é atingida a temperatura desejada e indica a suspensão do funcionamento do aparelho.

Posições do interruptor (para os modelos com interruptor):


- Posição 0 - desligado - o aquecedor está desligado e o termoacumulador não aquece a água
- Posição 1 - ligado - o aquecedor está desligado e o aquecimento da água rege-se pelo termostato. Posições do botão para ajustar o termostato (para esses modelos):

 **Posição "Anti - Gelo"** – o termostato é ajustado num regime mínimo de aquecimento de água. Este regime é ativado cada vez que a temperatura caia abaixo de 5 °C. É conveniente em casos de baixas temperaturas prováveis na rede de água.

**Posição "I" /Regime de Verão-** o termostato é ajustado num regime económico de funcionamento que condiciona um baixo consumo de energia e temperatura da água. Esta opção é adequada para a o Verão quando não se usa água de alta temperatura.

**Posição "II" /Regime de Inverno-** o termostato é ajustado num regime opimo de funcionamento que condiciona alta temperatura da água. Esta opção é adequada para a época do Outono e do Inverno quando se usa água de temperatura mais alta.

**Posição "III" /Regime Máximo-** o termostato é ajustado num regime máximo de funcionamento e de consumo de energia que condiciona a temperatura mais alta da água /por volta de 70 °C /. O regime assegura quantidade máxima de água com temperatura confortável.

 **IMPORTANTE:** Os modelos que não têm botão de controlo termostático regulável têm uma pré - definição de temperatura da água definida pelo fabricante.

## VI. PROTEÇÃO ANTI - CORROSÃO - ÂNODO DE MAGNÉSIO

O ânodo de magnésio protetor é um dispositivo complementar que protege a superfície interior do reservatório da corrosão. Este é um elemento que se gasta e deve ser substituído periodicamente (anualmente de preferência).

No sentido de alcançar uma maior longevidade do seu termoacumulador, o fabricante recomenda inspeções periódicas ao estado do ânodo 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. 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.

- A ligação à rede de água deve ser feita por técnico especializado. Para os modelos sem cabo de alimentação e sem ficha, a ligação à rede elétrica deve ser feita por técnico especializado.

- Quando ligar o termoacumulador à rede elétrica, deve-se ter cuidados ao ligar o fio terra (para os modelos sem cabo de alimentação e ficha).

- Quando o termoacumulador não for utilizado durante um maior período (mais de 3 dias) e existe a probabilidade da temperatura descer abaixo de 0 °C, o termoacumulador deve ser drenado (observar os procedimentos da sub - secção 2 "**Ligação do termoacumulador à rede de abastecimento de água**" da secção IV).

- Durante o uso (regime de aquecimento), o gotejo de água através da válvula de segurança é normal. A abertura pode ser montada uma mangueira para conduzir a água corrente para o sifão ou outro recipiente onde a água não gele. A abertura de drenagem deve ser deixada aberta para a atmosfera.

- Para garantir o funcionamento seguro do seu termoacumulador, a válvula de segurança e retenção 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 do equipamento.**

- Todas as alterações e modificações introduzidas à construção do termoacumulador e circuito elétrico estão proibidas. Se estas alterações ou modificações foram feitas durante a instalação, a garantia do produto é anulada. 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 elétrico 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 não está destinado a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas ou mentais sensíveis ou diminuídas, ou por pessoas sem experiência e conhecimentos, por exceção em casos quando estes encontram - se vigiados ou com instruções de uso dados por uma pessoa responsável pela sua segurança.

- As crianças devem ser vigiadas para ter a certeza que não estão a brincar com o aparelho.

## VIII. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Em condições normais de utilização o termoacumulador, com a influência da alta temperatura aparece calcário. Isto impede a circulação de calor entre o aquecedor e a água. A temperatura na superfície do aquecedor e na zona em volta dele, sobe. Aparece um ruído típico (de água fervente). O regulador térmico liga-se e desliga-se frequentemente. É possível um acionamento "enganador" da proteção térmica.

Para a recuperação do funcionamento normal, nos termos do disposto no artigo 20, al. 3 da Lei da proteção dos consumidores e das regras de comércio, com o objetivo de assegurar um funcionamento do aparelho sem avarias, **é obrigatório todos os 2 ANOS**, durante o prazo de garantia, uma manutenção preventiva a efetuar por um serviço de manutenção ou centro de reparações, sendo estas despesas cobertas pelo consumidor. Essa manutenção tem de incluir a limpeza e a inspeção do ânodo (para termoacumuladores com cobertura de vidro cerâmico), o qual deve ser substituído em caso de necessidade. Cada manutenção preventiva deve ser registada na carta de garantia sendo indicadas a data de execução, a empresa executora, nome e rúbrica da pessoa.

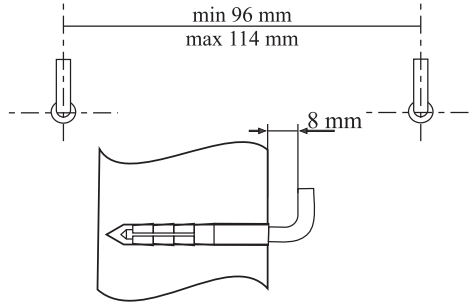
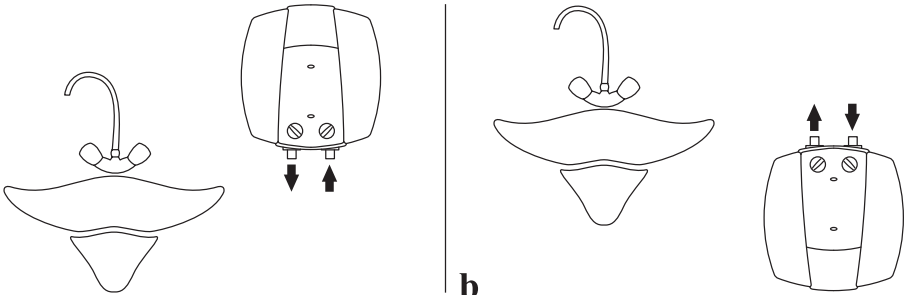
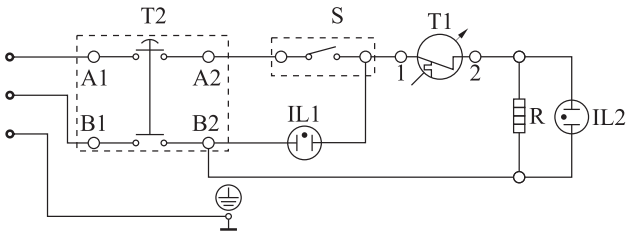
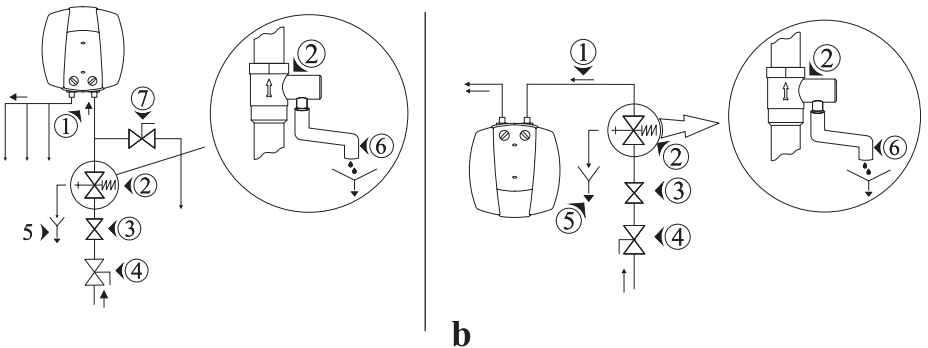
A falta do exercício da exigência supra exposta, faz interromper a garantia do seu termoacumulador.

**O fabricante não é responsável por quaisquer consequências pela não observação destas instruções.**



**Instruções para preservação do meio ambiente.**

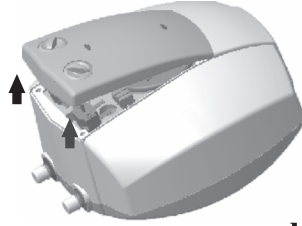
Os electrodomésticos antigos contêm materiais preciosos e por isso não devem ser deitados a lixo junto com os resíduos domésticos! Pedimos - lhe o favor de participar activamente na preservação do meio ambiente e de entregar o aparelho em centros organizados por este objectivo (se existirem).

**1****2****3****4**

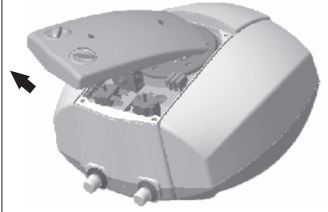
5



a



b



c

6







# 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)

# McGrp.Ru



## Сайт техники и электроники

Наш сайт [McGrp.Ru](http://McGrp.Ru) при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.