

TESY

It's impressive

- BG** **ЕЛЕКТРИЧЕСКИ БОЙЛЕР** 2-6
Инструкции за употреба и поддръжка
- EN** **ELECTRIC WATER HEATER** 7-11
Instructions for use and maintenance
- RU** **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ** 12-16
Инструкции по употреблению и обслуживанию
- ES** **TERMO DE AGUA ELÉCTRICO** 17-21
Instrucciones de uso y mantenimiento
- PT** **AQUECEDOR ELÉTRICO DE ÁGUA** 22-26
Instruções de uso e manutenção
- DE** **ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER** 27-31
Instruzioni di uso e manutenzione
- IT** **SCALDABAGNI ELETTRICI** 32-36
Gebrauchsanleitung und pflege
- PL** **PODGRZEWCZE ELEKTRYCZNE** 37-41
Instrukcja instalacji użytkowania i obsługi
- CZ** **ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY** 42-46
Návod k použití a údržbě
- SI** **ELEKTRIČNI GRELNIK VODE** 47-50
Navodila za uporabo in vzdrževanje
- RS** **ELEKTRIČNI BOJLER** 51-54
Uputstvi za upotrebu i održavanje
- HR** **ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE** 55-58
Upute za uporabu i održavanje
- AL** **BOJLERIT ELEKTRIK** 59-62
Instruksioni për shfrytëzimin
- UA** **ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ** 63-67
Керівництво з установкою й експлуатації
- SK** **ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY** 68-72
Návod k obsluhu a údržbe
- LT** **ELEKTRINIS VANDENS ŠILDYTVUVAS** 73-77
Pajūgimo, naudojimo ir priedi ros instrukcija
- EE** **ELEKTRILINE VEEBOILER** 78-81
Paigaldus ja kasutusjuhend
- LV** **ELEKTRISKAIS ŪDENS SILDĪTĀJS** 82-85
Lietošanas un apkopes
- GR** **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΟ** 86-90
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης
- MK** **ЕЛЕКТРИЧЕН БОЈЛЕР** 91-95
Инструкции за употреба и одржување
- RO** **BOILER ELECTRIC** 96-100
Instrucțiuni de utilizare și întreținere
- FR** **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE** 101-105
Instruction d'installation et de fonctionnement
- NL** **ELEKTRISCHE BOILER** 106-110
Instructies voor gebruik en onderhoud
- AR** 111-115 سخانات المياه الكهربائية
تعليمات المستخدم



1. ВАЖНИ ПРАВИЛА

1. 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.
2. Спазването на указанията в настоящата инструкция е преди всичко в интерес на купувача. Заедно с това е и едно от гаранционните условия, посочени в гаранционната карта, за да може купувачът да ползва безплатно гаранционно обслужване. Производителят не отговаря за повреди в уреда, причинени в резултат на експлоатация и/или монтаж, които не съответстват на указанията и инструкциите в това ръководство.
3. Електрическият бойлер отговаря на изискванията на EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Този уред е предназначен да бъде използван от деца на 8 и над 8 годишна възраст и хора с намалени физически, чувствителни или умствени способности, или хора с липса на опит и познания, ако са под наблюдение или инструктирани в съответствие с безопасната употребата на уреда и разбират опасностите които могат да възникнат.
5. Децата не трябва да си играят с уреда.
6. Почистването и обскужането на уреда не трябва да се извършва от деца които не са под надзор.



ВНИМАНИЕ! Неправилният монтаж и свързване на уреда може да го направи опасен за здравето и живота на потребителите, като е възможно да нанесе тежки и трайни последици за тях, включително но не само физически увреждания и/или смърт. Това също може да доведе до щети за имуществото им /увреждане и/или унищожаване/, както и на това на трети лица, причинени включително но не само от наводняване, взрив и пожар.

Монтажът, свързването към водопроводната и електрическата мрежа, и въвеждането в експлоатация следва да бъдат извършвани само и единствено от правоспособни електротехници и техници за ремонт и монтаж на уреда, придобили своята правоспособност на територията на държавата, на която се извършват монтажът и въвеждането в експлоатация на уреда и в съответствие с нормативната и уредба.



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

Монтаж

1. Електрическият бойлер да се монтира само в помещения с нормална пожарна безопасност.
2. При монтаж в баня той трябва да бъде монтиран на такова място, че да не бъде обливан с вода от душ или душ-шалка.
3. Електрическият бойлер е предназначен за експлоатация само в закрити и отопляеми помещения, в които температурата не пада под 4°C и не е предназначен да работи в непрекъснато проточен режим.
4. Монтажът става към метални планки (доставени с уреда), които предварително се монтира към стената с два дюбела (доставени с уреда - fig. 3).

Свързване на бойлера към водопроводната мрежа

1. Уредът е предназначен да обезпечава с гореща вода битови обекти, имащи водопроводна мрежа с налягане не повече от 6 bars (0.6 MPa).
2. **Задължително е монтирането на възвратно-предпазния клапан, с който е закупен бойлера.** Той се поставя на входа за студена вода, в съответствие със стрелката на корпуса му, която указва посоката на входящата вода.

Изключение: Ако местните регулации (норми) изискват използването на друг предпазен клапан или устройство (отговарящ на EN 1487 или EN 1489), то той трябва да бъде закупен допълнително. За устройства отговарящи на EN 1487 максималното обявено работно налягане трябва да бъде 0.7

МРa. За други предпазни клапани, налягането на което са калибрани трябва да бъде с 0.1 МРa под маркираното на табелката на уреда. В тези случаи възвратно предпазния клапан доставен с уреда не трябва да се използва.

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

4. За безопасната работа на бойлера, възвратно-предпазния клапан редовно да се почиства и преглежда дали функционира нормално /да не е блокиран/, като за районите със силно варовита вода да се почиства от натрупания варовик. Тази услуга не е предмет на гаранционното обслужване.

5. За избягване причиняването на вреди на потребителя и на трети лица в случаи на неизправност в системата за снабдяване с топла вода е необходимо уреда да се монтира в помещения имащи подова хидроизолация и дренаж в канализацията. В никакъв случаи 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

6. При експлоатация (режим на нагриване на водата), е нормално да капе вода от отвора за източване на предпазния клапан. Същият трябва да бъде оставен открит към атмосферата. Трябва да бъдат взети предварителни мерки за отвеждане или събиране на изтеклото количество за избягване на щети.

7. При вероятност температурата в помещението да спадне под 0°C, бойлерът трябва да се източви.

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

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 целта съд. Изчакайте докато изтече цялата вода от бойлера.

Свързване към електрическата мрежа

1. Не включвайте бойлера без да сте се убедили, че е пълен с вода.
2. 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.
3. По време на загриване от уреда може да има шум от свистене (завираща вода). Това е нормално и не индикира повреда. Шумът се засилва с времето и причината е натрупания варовик.

Уважаеми клиенти,

Екипът на TESY сърдечно Ви честити новата покупка. Надяваме се, че новият Ви уред ще допринесе за подобряване на комфорта във Вашия дом.

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



ВНИМАНИЕ! Това не е налягането от водопроводната мрежа. То е обявено за уреда и се отнася до изискванията на стандартите за безопасност.

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

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 магнезиев 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: регулируем термостат, 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.

Магнезиевият 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 по-високо от допустимата при режим на загряване (! при повишаване на температурата налягането се повишава), чрез изпускане на излишък 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.



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

IV. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ



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

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 обливан с вода.

Монтажът става към метални планки (доставени с уреда), които предварително се монтира към стената с два дюбела (доставени с уреда - фиг. 3).



ВАЖНО: Бойлерите предназначени за монтаж **под мивка** се монтира така, че тръбите вход/ изход да бъдат насочени нагоре (към тавана на помещението).

За пълна яснота относно монтажа към стена вижте фиг.3.



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



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

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


Свързване на бойлера към водопроводната мрежа
 Фиг. 4 Където: 1-Входяща тръба; 2 – предпазен клапан (0,8 МРа); 3-редуцир вентил (при налягане във водопровода над 0,6МРа); 4- спирателен кран; 5 – фуния с връзка към канализацията; 6-маркуч.


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 влизащата студена вода.


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

 **ВНИМАНИЕ!** Не се допуска друга спирателна арматура между възвратно-предпазни клапан (предпазното устройство) и уреда.

 **ВНИМАНИЕ!** Наличието на други /стари/ възвратно-предпазни клапани може да доведе до повреда на вашия уред и те трябва да се премахнат.

 **ВНИМАНИЕ!** 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.

 **ВНИМАНИЕ!** В режим на нагриване на водата в уреда, е нормално да капе вода от дренажния отвор на предпазни клапан. Същият трябва да бъде оставен отворен към атмосферата. Трябва да бъдат взети мерки за отвеждане или събиране на изтеклото количество вода за избягване на щети.


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

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 изпъзнане на бойлера е задължително първо да прекъснете електрическото захранване към него.

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 като пода като излейте водата в предварително подготвен за целта съд. Изчакайте докато изтече цялата вода от бойлера.

 **ВАЖНО:** В случай, че налягането във водопроводната мрежа надвишава посочената стойност в параграф 1 по-горе, то е необходимо да се монтира редуцир вентил, в противен случай бойлера няма да бъде експлоатиран правилно. Производителят не поема отговорност за произтеклите проблеми от неправилна експлоатация на уреда.

3. Свързване към електрическата мрежа (фиг.3)

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

3.1. Бойлер окомплектован със захранващ шнур с щепсел

- щепселът трябва да бъде включен към правилно свързан и заземен контакт
- контактът трябва да бъде свързан към отделен токов кръг осигурен с предпазител 16А
- проверката за изпълнението на предходните условия трябва да бъде изпълнена от квалифициран ел.техник

Уредът трябва да бъде разположен така, че щепселът на захранващия шнур да бъде достъпен.

Пояснение към фиг.5:

T2 – термозаключвател; T1 – терморегулатор; R – нагревател; IL1 – сигнална лампа.

V. РАБОТА С УРЕДА

1. Включване на уреда

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

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

Пояснение към фиг.2:

1 - Светлинен индикатор.

2 - Ръкохватка за терморегулатор.

2. Светлинен индикатор

Лампа (IL1) свети, когато бойлера работи и е в режим на загряване на водата. Лампа IL1 изгасва когато водата е достигнала зададената температура и показва че е преустановена работа на уреда.

I. IMPORTANT RULES

1. 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.
2. Following the current instructions will primarily be of interest to the consumer, but along with this, it is also one of the warranty conditions, pointed out in the warranty card, so that the consumer can benefit from the free warranty services. The producer is not responsible for damages in the appliance that have appeared as a result of operation and/or installation not corresponding to the instructions here.
3. The electric water heater complies with the requirements of EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
5. Children shall not play with the appliance.
6. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

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

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

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

Mounting

1. The water heater must only be mounted in premises with normal fire resistance.
2. In the event the device is mounted in a bathroom, the selected location must exclude the possibility of water spray contact from the showerhead or portable showerhead attachment.
3. The water heater is designed to operate only in closed and heated premises where the temperature is not lower than 4°C and it is not designed to operate in a continuous protracted regime.
4. The appliance is affixed to a wall by means of mounting metal brackets. The brackets should be affixed with the expansion bolts first - see pic. 3.

Water heater connection

1. The appliance is intended to supply hot water to household sites equipped with a piping system working at pressure below 6 bar (0,6 Mpa).
2. The **safety return-valve must be mounted** on the cold water supply pipe, in observance of the direction arrow stamped on its body, indicating the incoming water's direction. Additional stopcocks must not be mounted between the safety return-valve and the water heater.
Exception: If the local regulations (norms) require the usage of another protection valve or mechanism (in accordance with EN 1487 or EN 1489), then it must be bought additionally. For mechanisms operating in accordance with EN 1487 the announced operational pressure must be no more than 0.7 MPa. For other protection valves, the pressure at which they are calibrated must be 0.1 MPa lower than the one marked on the appliance's sign. In these cases the safety valve which the appliance is supplied with should not be used.
3. The safety valve and the pipe between the valve and the water heater must be protected from freezing. During hose draining - its free end must be always open to the atmosphere (not to be immersed). Make sure that the hose is also protected from freezing.

4. 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.
5. In order to prevent injury to user and third persons in the event of faults in the system for providing hot water, the appliance must be mounted in premises outfitted with floor hydro insulation and plumbing drainage. Don't place objects, which are not waterproof under the appliance under any circumstances. In the event of mounting the appliance in premises not outfitted with floor hydro insulation, a protective tub with a plumbing drainage must be placed under the appliance.
6. During operation – regime of heating the water – water drops through the drainage opening of the protection valve are usual. The protection valve should be left open to the atmosphere. Measures should be taken to lead and collect the leakages in order to prevent damages.
7. If the probability exists for the premise's temperature to fall below 0°C, the water heater must be drained. In the event you must empty the water heater, first you must cut off its power supply.

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.

Connection to the electrical network


1. Do not switch on the water heater unless you established it was filled with water..
2. If the power supply cord (of models that have one) is damaged, it must be replaced by a service representative or a person with similar qualification, to avoid any risk.
3. During the heating the appliance could produce a hissing noise (the boiling water). This is common and does not indicate any damage. The noise gets higher with the time and the reason for this is the accumulation of limestone. To remove the noise the appliance must be cleaned from limestone. This type of cleaning is not covered by the warranty.

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.

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

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

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

III. DESCRIPTION AND PRINCIPLE OF OPERATION

The appliance is designed to operate in regions where the water hardness is not more than 10°dH. In case that it is installed in a region where the water is harder it is possible that limestone precipitation accumulate very fast. This can cause a specific noise during heating, as well as fast damaging of the electrical part. For regions with harder water yearly cleaning of the limestone precipitation in the appliance is recommended, as well as usage of not more than 2 kW of heating power

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 1/2", 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 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.

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

IV. INSTALLATION AND SWITCH ON


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

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


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 metal brackets. The brackets should be affixed with the expansion bolts first - see pic. 3.

 **IMPORTANT:** The appliance 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.3.

 **ATTENTION!** 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 tub and the user must select the same.

2. Water heater connection to the water supply system

Fig.4


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


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.

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

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

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

 **ATTENTION!** 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.

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

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 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.

In case that the pressure in the water mains is over the value pointed out in the above paragraph I, then it is necessary to assemble a pressure reduce valve, otherwise

the water heater will not function properly. 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)**



ATTENTION! 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

- Switch on the plug to the correctly connected and earthed socket
- The socket must be connected to the electrical network through a separate circuit, protected with fuse 16 A.
- The electrical technician must check if the previous requirements are fulfilled

The appliance should be positioned so that the switched on plug to be easy accessible.

The water heater can be disconnected from the power supply by unplugging.

Explanations to Fig.5:

T1 – thermal regulator, T2 – thermal circuit breaker, IL1 – light indicator, R – heater

V. **OPERATING THE DEVICE**

1. **Включване на уреда**

Before initial start of the device, please make sure that the water heater has been correctly connected to the electrical network and that it is filled up with water.

Clarification to Fig.2:

- 1 - Light indicator;
- 2 - Regulator knob – for temperature setting.

2. **Light indicator**

Lamp IL1 is on when the boiler is switched on in water heating mode. Lamp IL1 switches off when the water reaches the preset temperature and indicates that the appliance is not in operation.

3. **Temperature setup**

This setup allows the gradual setting of the desired temperature, achieved by using a handle on the control panel. Turn the knob to the upward indication, in order to increase the temperature of the hot water.

- Position (❄️) anti-freezing mode

Place the thermostat knob in position „Anti-freezing“ according to fig.2. With this setup the device maintains temperature that does not allow the water freeze in it.



WARNING: The electrical power supply of the device should be switched on. The safety valve and the pipe connecting it to the device must be secured against freezing.

- Position (🔧) maximum temperature

! **WARNING!** Once a month set the knob to the position 'maximum temperature' for a period of 24 hours (unless the device is constantly operated in this mode). Thus you will ensure better hygiene of the heated water.

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

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

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

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. This is cost for the user.

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. PERIODIC MAINTENANCE


Under normal use of the heater, under the influence of high temperature, lime scale /the so-called lime scale layer/ is deposited upon the heating element's surface. This worsens the heat exchange between the heating element and water.

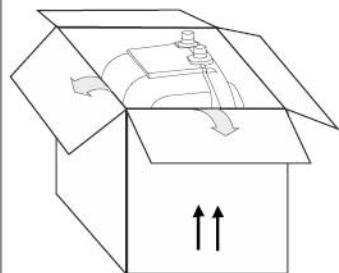
The heating element's surface temperature increases along /of boiling water/. The thermoregulator begins to switch on and off more frequently. A "deceptive" activation of the thermal protection is possible. Due to these facts, the manufacturer recommends preventive maintenance of your water heater every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

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

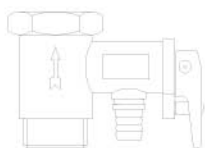
The manufacturer does not bare the responsibility for all consequences caused by not obeying the instructions, given hereby.

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).

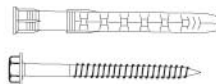


1x

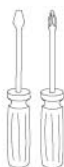
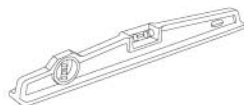


1x

2x



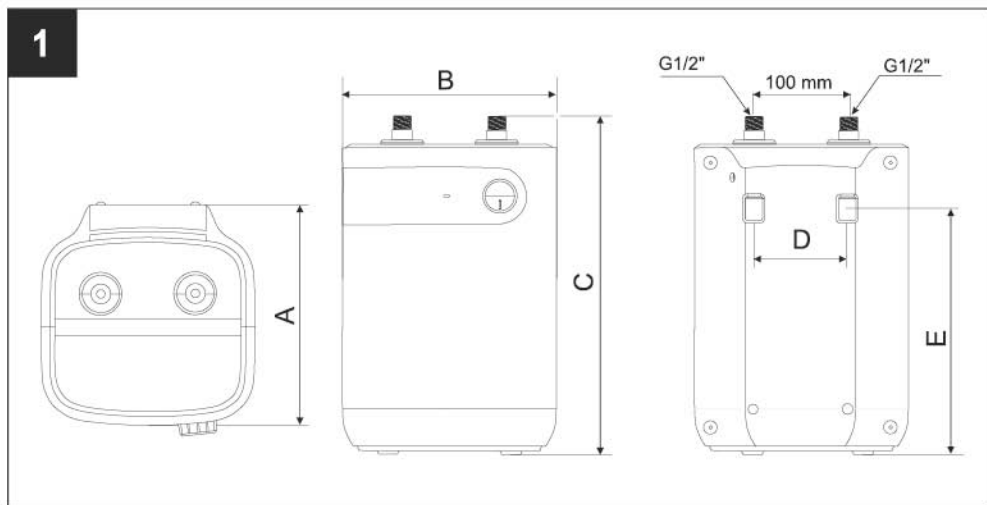
2x



PTFE

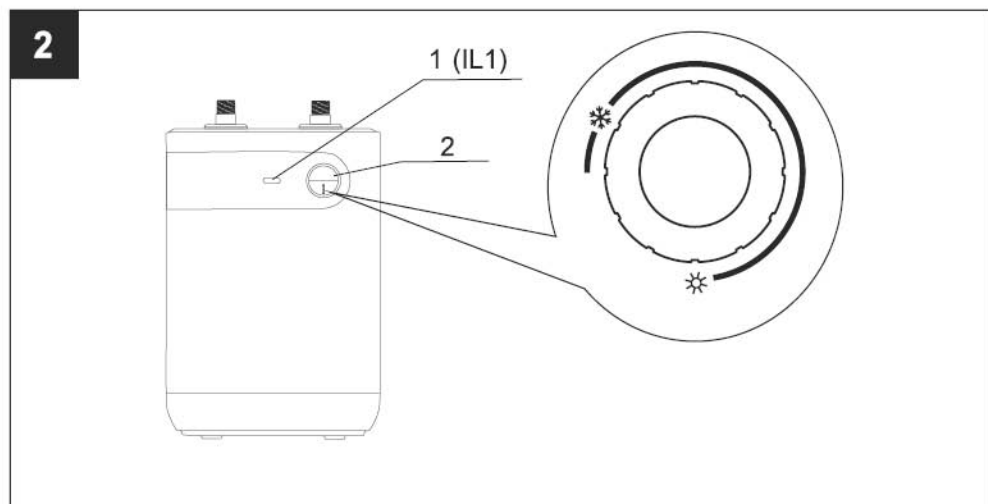


1

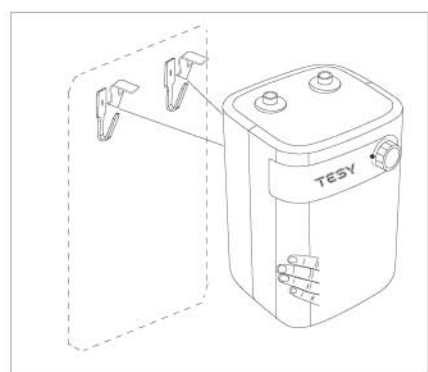
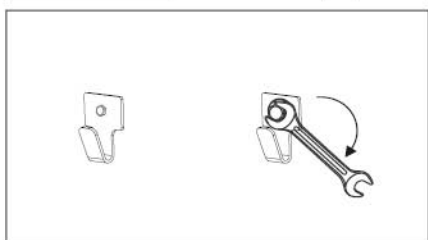
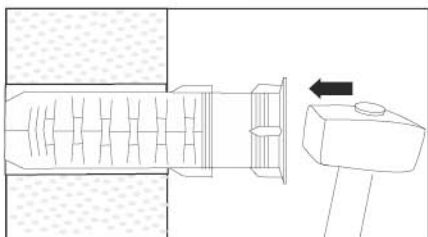
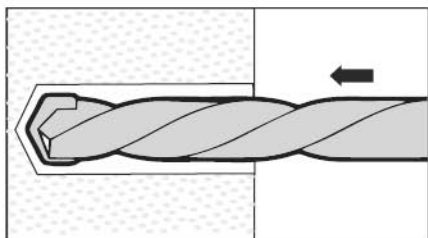
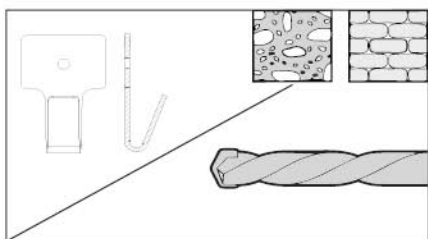
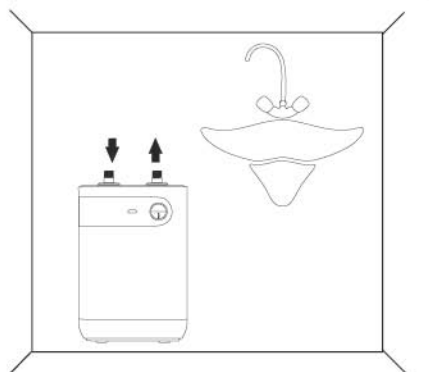
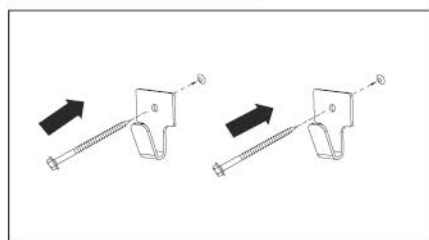
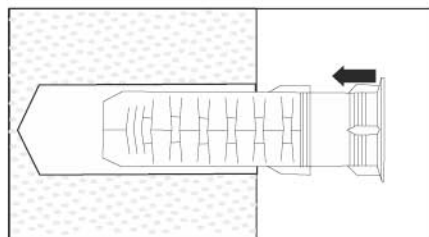
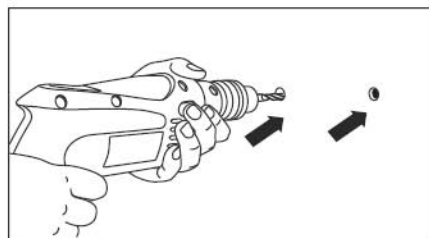
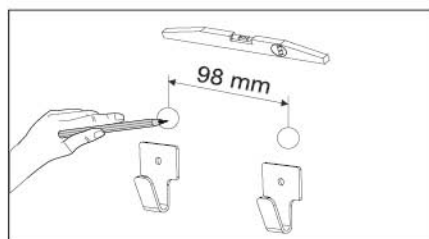


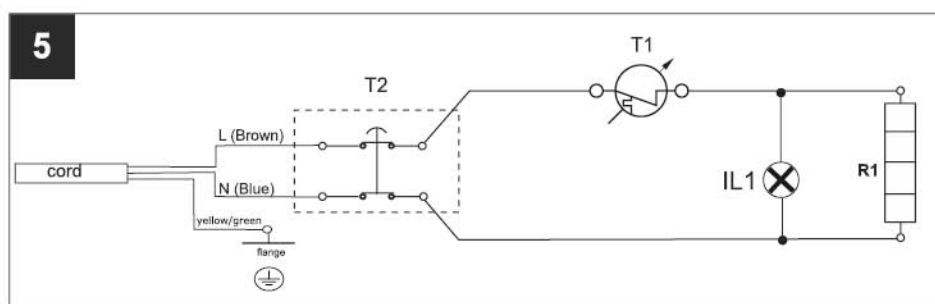
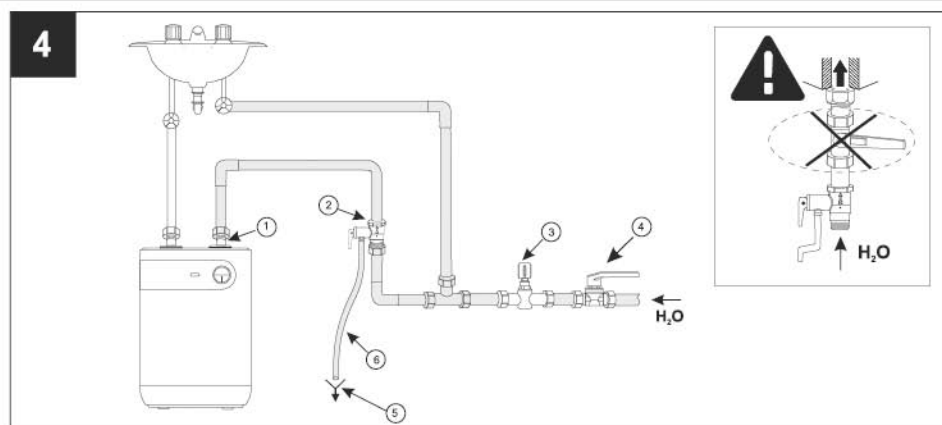
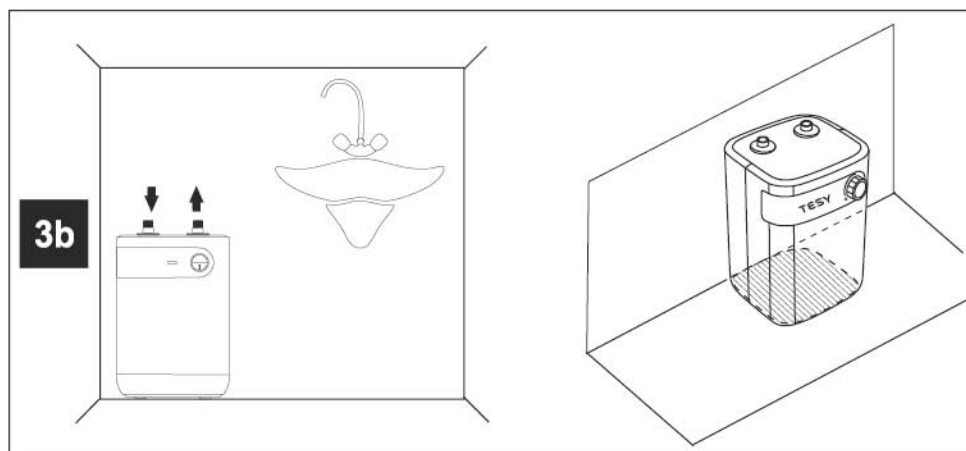
Type	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm
GCU 0515 M02 RC	234	227	353	98	260

2



3a







TESY

TESY Ltd

Shumen, 9700, 48 Blvd. Madara,

PHONE: +359 54 859 129,

office@tesy.com

ТЕСИ ООД

9701 гр. Шумен, бул. Мадара 48,

PHONE: +359 54 859 129,

office@tesy.com