

TESY

It's impressive

BG БОЙЛЕР ЕЛЕКТРИЧЕСКИ 2-5

Инструкция за употреба и поддръжка

EN ELECTRIC WATER HEATER 6-9

Instructions for use and maintenance

RU ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ 10-13

Инструкция по употреблению обслуживанию

ES CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO 14-17

Instrucciones de uso y mantenimiento

PT CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO 18-21

Manual de instalação e uso

DE ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER 22-25

Gebrauchsanleitung und pflege

IT SCALDABAGNI ELETTRICI 26-29

Istruzioni di uso e manutenzione

DK ELEKTRISK VANDVARMER 30-33

Monterings- og betjeningsvejledning

HU ELEKTROMOS MELEGVÍZTÁROLÓ 34-37

Szerelési és kezelési útmutató

RO BOILER ELECTRIC 38-41

Instrucțiuni de utilizare și întreținere

PL PODGRZEWACZE ELEKTRYCZNE 42-44

Instrukcja instalacji użytkowania i obsługi

CZ ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY 45-48

Návod k použití a údržbě

SK ELEKTRICKÝ OHRIEVAČ VODY 49-51

Návod k obsluhu a údržbe

RS ELEKTRIČNI BOJLER 52-55

Uputstvi za uporabu i održavanje

HR ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE 56-59

Upute za uporabu i održavanje

AL BOJLERIT ELEKTRIK 60-63

Instrukioni për shfrytëzimin

UA ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ 64-67

Керівництво з установки й експлуатації

SI ELEKTRIČNI GRELNIK VODE 68-71

Navodila za uporabo in vzdrževanje

SE ELEKTRISK VARMVATTENBEREDARE 72-75

Monterings- och bruksanvisning

LT ELEKTRINIS VANDENS ŠILDYTUVAS 76-79

Pajogimo, naudojimo ir pirties instrukcija

EE ELEKTRILINE VEESOOJENDAJA 80-83

Paigaldus ja kasutusjuhend

LV ELEKTRISKAIS ŪDENS SILDĪTĀJS 84-87

Lietošanas un apkopes

NO ELEKTRISK VARMVANNBEREDER 88-91

Instruksjoner for bruk og vedlikehold

GR ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΟ 92-96

Οδηγίες χρήσης και συντήρησης



Уважаеми клиенти,
Екипът на TESY 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.

Моля, имайте предвид, че спазването на указанията в настоящата инструкция е преди всичко в интерес на купувача. Заедно с това е и едно от гаранционните условия, посочени в гаранционната карта, за да може купувачът да ползва безплатно гаранционно обслужване. Производителят не отговаря за повреди в уреда, причинени в резултат на експлоатация и/или монтаж, които не съответстват на указанията и инструкциите в това ръководство.

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

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Уредът е предназначен да обезпечава с гореща вода битови обекти, имащи водопроводна мрежа с налягане не повече от 6 бара (0.6 MPa).

Той е предназначен за експлоатация само в в закрити и отопляеми помещения, в които температурата не пада под 4°C и не е предназначен да работи в непрекъснато проточен режим.

Уредът е предназначен да работи в региони с твърдост на водата до 10°dH (немски градус). В случай, че бъде монтиран в регион с „по-твърда“ вода е възможно много бързо натрупване на варовикови отлагания, които предизвикват характерен шум при загряване, а и бързо повреждане на ел. част. За региони с по твърди води се препоръчва почистване на уреда от натрупаните варовикови отлагания всяка година, както и използването на мощности на нагревателя до 2 kW.

II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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



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

5. Тип на бойлера - затворен акумулиращ водонагревател, с топлоизолация
6. Вътрешно покритие - за модели: GC-стъкло-керамика; SS-неръждаема стомана EV - емал
7. Температура на водата след изключване на термостата: от 60°C до 75°C.



За модели с регулируем термостат посоченият температурен диапазон се отнася за случаите, в които термостата е на позиция за максимална температура на загряване на водата (виж по-долу параграф VII).

III. ВАЖНИ ПРАВИЛА

- Бойлерът да се монтира само в помещения с нормална пожарна безопасност.
- Не включвайте бойлера без да сте се убедили, че е пълен с вода.
- Свързването на бойлера към водопроводната и електрическата мрежа (при модели без шнур с щепсел) да се извършва от правоспособни ВиК и Ел. техници. Правоспособен техник е лице, което има съответните компетенции съгласно нормативната уредба на съответната държава.
- При свързване на бойлера към електрическата мрежа да се внимава за правилното свързване на защитния проводник (при модели без шнур с щепсел).
- При вероятност температурата в помещението да спадне под 0°C, бойлерът трябва да се изоточи (следвайте процедурата описана в т.V, подточка 2 "Свързване на бойлера към водопроводната мрежа").
- При експлоатация (режим на нагряване на водата), е нормално да капе вода от отвора за източване на предпазния клапан. Същият трябва да бъде оставен открит към атмосферата. Трябва да бъдат взети предварителни мерки за отвеждане или събиране на изтеклото количество за избягване на щети, като не трябва да се нарушават изискванията описани в т.2 от параграф V
- По време на загряване от уреда може да има шум от свистене (завираща вода). Това е нормално и не индикира повреда. Шумът се засилва с времето и причината е натрупания варовик.
- За безопасна работа на бойлера, възвратно-предпазния клапан редовно да се почиства и преглежда дали функционира нормално /да не е блокиран/, като за районите със силно варовита вода да се почиства от натрупания варовик. Тази услуга не е предмет на гаранционното обслужване.



Забраняват се всякакви промени и преустройства в конструкцията и електрическата схема на бойлера.

При констатиране на такива гаранцията за уреда отпада. Като промени и преустройства се разбира всяко премехване на вложени от производителя елементи, вграждане на допълнителни компоненти в бойлера, замяна на елементи с аналогични неодобрени от производителя.

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

IV. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

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

1. Корпусът се състои от стоманен резервоар (водосъдържател) и кожух (външна обвивка) с топлоизолация между тях от екологично чист високоплътен пенополиуретан, и две тръби с резба G ½" за подаване на студена вода (със син пръстен) и изпускане на топла (с червен пръстен).

Вътрешния резервоар в зависимост от модела може да бъде два вида:

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

Вертикалните бойлери могат да бъдат с вграден топлообменник (серпентина). Входът и изходът на серпентината са разположени странично и представляват тръби с резба G 3/4".

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

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

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

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



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



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

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

2. Съвързване на бойлера към водопроводната мрежа

Фиг.3: а - за вертикален; b - хоризонтален монтаж; с - за подов монтаж

Където: 1-Входяща тръба; 2 – предпазен клапан; 3-редуцир вентил (при налягане във водопровода над 0.6 МРа); 4- спирателен кран; 5 – фуния с връзка към канализацията; 6-маркуч; 7 – кран за източване на бойлера

При свързването на бойлера към водопроводната мрежа трябва да се имат предвид указателните цветни знаци /пръстени/ на тръбите: син - за студена /входящата/ вода, червен - за гореща /изходящата/ вода.

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

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

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



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



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



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



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



Возвратно-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.



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

V. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ



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 в баня той трябва да бъде монтиран на такова място, че да не бъде обливан с вода от душ или душ-слушалка.

При монтаж към стена - уредът се окачва за носещата планка монтирана към корпуса му. Окачването става на две куки (min. Ф 10 mm) закрепени надеждно към стената (не са включени в комплекта за окачване). Конструкцията на носещата планка, при бойлери за вертикален монтаж е универсална и позволява разстоянието между куките да бъде от 220 до 300 мм - фиг. 1а.

При бойлерите за хоризонтален монтаж разстоянията между куките са различни за различните обеми и са посочени в таблица 1 към фиг. 1с.

При моделите за подов монтаж захващането може да стане с болтове към пода. Разстоянието между планките за захващане за различните обеми е посочено в таблица 1 към фиг. 1б.

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

Когато се налага изпразване на бойлера е задължително първо да прекъснете електрическото захранване към него. Спирете подаването на вода към уреда. Отворете крана за топла вода на смесителната батерия. Отворете крана 7 (фиг. 3а и 3б) 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

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



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

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

3. Свързване към електрическата мрежа.



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

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



Контакт трябва да бъде правилно свързан към отделен токъв кръг осигурен с предпазител. Той трябва да бъде вземан.

3.2. Водонагреватели окомплектовани със захранващ шнур без щепсел

Уредът трябва да бъде свързан към отделен токъв кръг от стационарната електрическата инсталация, осигурен с предпазител с обявен номинален ток 16А (20А за мощност > 3700W). Свързването трябва да е постоянно – без щепселни съединения. Токoviaт кръг трябва да бъде осигурен с предпазител и с вградено устройство, което осигурява разединяване на всички полюси в условията на свърхнапрежение категория III.

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

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

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

Уредът трябва да бъде свързан към отделен токъв кръг от стационарната електрическата инсталация, осигурен с предпазител с обявен номинален ток 16А (20А за мощност > 3700W). Свързването се осъществява с медни едножилни (твърди) проводници - кабел 3 x 2,5 mm² за обща мощност 3000W (кабел 3 x 4.0 mm² за мощност > 3700W).

В електрическия контур за захранване на уреда трябва да бъде вградено устройство което осигурява разединяване на всички полюси в условията на свърхнапрежение категория III.

За да се монтира захранващия електрически проводник към бойлера е необходимо да се свали пластмасовия капак

Свързването на захранващите проводници трябва да е в съответствие с маркировките на клемите, както следва:

- фазовия към означение А или А1 или L или L1
- неутралния към означение N (В или В1 или N1)
- Задължително е свързването на защитният проводник към винтовото съединение, означено със знак ⊕.

След монтаж, пластмасовият капак се поставя отново!

Пояснение към фиг.3:

TS – термоизключвател;

TR – терморегулатор; S – ключ (при моделите с такъв); R – нагревател; IL – сигнална лампа; F – фланец; KL – лустър клемна

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

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

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

VII. 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.

Включването на бойлера се осъществява посредством устройството вградено в инсталацията описан в подточка 3.2 от параграф V или свързване на щепсела с контакта (ако модела е с шнур с щепсел).

2. Бойлери с електромагнитно управление

Фиг. 2 където:

1 - Бутон на електрически ключ (при модели с ключ)

2 - Светлинни индикатори

3 - Ръкохватка за терморегулатор (само при модели с възможност за регулиране на температурата)

2.1. При моделите с вграден в бойлера ключ е необходимо да включите и него.

Бутонът на електрическия ключ на уреда е означен с знак ①. Той е релефен.

- За да включите електрическият ключ натиснете бутона до упор и отпуснете. Той светва, което означава, че е включен и свети постоянно докато не бъде изключен или бъде изключено захранването към уреда (т.1 по-горе). Светлинните индикатори също светват (виж следващата т.2.2)

- За да изключите електрическият ключ натиснете бутона до упор, след което го отпуснете. Бутонът трябва да изгасне, което означава, че е изключен. Светлинните индикатори също изгасват

2.2. Контролни лампи (индикатори)

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


Светят в син цвят – водата в уреда е загрята и терморегулатора е изключил захранването на нагревателя


Индикаторите не светят, когато:


- електрическият ключ на уреда е изключен, или
- няма подадено електрическо захранване към уреда, или
- температурната защита на уреда е изключила – виж т.3 по-долу

2.3. Настройка на температурата – при модели с регулируем терморегулатор (термостат)

Тази настройка позволява плавно задаване на желаната температура, което се осъществява посредством ръкохватка на панела за управление. За повишаване на температурата завъртете в посока към възходящо означение.


 **Веднъж месечно поставяйте ръкохватката на позиция за максимална температура, за период от едно денонощие (освен ако уреда работи постоянно в този режим). Така се осигурява по-висока хигиена на загреваната вода.**

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

 **Режим против замръзване (фиг.2). При тази настройка уреда поддържа температура която не позволява водата в него да замръзне. Електрическото захранване на уреда трябва да бъде включено. Предпазния клапан и тръбопровода от него към уреда задължително трябва да са осигурени срещу замръзване**

3. Защита по температура (важи за всички модели).

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

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

VIII. МОДЕЛИ С ТОПЛООБМЕННИК (СЕРПЕНТИНА) –ФИГ.1D И ТАБЛ.2

Тези бойлери позволяват през отоплителния период на годината да се реализира икономия на електрическа енергия. Това се постига благодарение на вградения топлообменник (серпентина). С негова помощ водата в бойлерите може да се загрява и без консумация на електричество, като се използва локално или централно водно топлоснабдяване. Максималната температура на топлоносителя 80°C.

Бойлерите с топлообменник дават възможност за нагряване на водата по три метода:


1. Чрез електрически нагревател
2. Чрез топлообменник
3. Комбинирано нагряване- чрез серпентина и електрически нагревател


Монтаж:

Освен по-горе описания начин на монтаж, особено при тези модели, е че е необходимо топлообменника да се свърже към отоплителната инсталация. Свързването става, като се спазват посоките на стрелките от фиг.1d.

Препоръчваме Ви да монтирате спирателни вентили на входа и изхода на топлообменника. При спирането на потока на топлоносителя чрез долният (спирателен) вентил ще избегнете нежеланата му циркулация в периодите, когато използвате само електрически нагревател.

При демонтаж на вашият бойлер с топлообменник е необходимо двата вентила да бъдат затворени.

 **Задължително е да бъдат използвани диелектрични втулки при свързване на топлообменника към инсталация с медни тръби.**

 **За ограничаване на корозията, в инсталацията трябва да бъдат използвани тръби с ограничена дифузия на газове.**

IX. ПЕРИОДИЧНА ПОДДРЪЖКА

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

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

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



Указания за опазване на околната среда

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

Dear Clients,

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

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

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

Please consider that following the current instructions will primarily be of interest to the consumer, but along with this, it is also one of the warranty conditions, pointed out in the warranty card, so that the consumer can benefit from the free warranty services. The producer is not responsible for damages in the appliance that have appeared as a result of operation and/or installation not corresponding to the instructions here.

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

I. INTENDED USE

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

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

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

II. TECHNICAL PARAMETERS

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



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

5. Water heater type - closed type accumulating water heater, with thermal insulation
6. Inner coating - for models: GC-glass-ceramics; SS-stainless steel; EV - email
7. Water temperature after turning off of the thermostat: from 60°C to 75°C.



For models with a regulated thermostat, the specified temperature range refers to the cases when the thermostat is set at maximum water heating temperature (see below).

III. IMPORTANT RULES

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



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

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

IV. DESCRIPTION AND PRINCIPLE OF WORK

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

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

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

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

The vertical water heaters may be outfitted with a built in heat exchange unit (boiler tube). The boiler tube's entrance and exit are located at the sides and represent pipes with thread G ¾".

2. The flange is outfitted with: electric heater and thermostat. The water heaters with glass-ceramics coating are outfitted with a magnesium protector.

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

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

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



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



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

2. Water heater connection to the pipe network.

Fig. 3: a) - for vertical; b) - for horizontal installation; c) - for floor installation

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

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

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

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



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



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



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



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



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

V. MOUNTING AND SWITCHING ON



Qualified technicians must perform all technical and electrical assembly works. A qualified technician is a person who has the competence according the regulations of the country in question.

1. Mounting

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

The appliance is affixed to a wall via the mounting brackets attached to the unit's body (if the brackets are not attached to the unit's body, they must be affixed in place via the provided bolts). Two hooks are used for suspending the appliance (min. Ø 10 mm) set firmly in the wall (not included in the mounting set). The mounting bracket's construction designed for water heaters intended for vertical mounting is universal and allows a distance between the hooks of 220 to 310 mm (fig. 1a). For water heaters intended for horizontal mounting, the distances between the hooks vary for the different models and are specified in the table 1 to Fig. 1c. For water heaters intended for floor installation - table 1 to Fig. 1b.

Opening the cold-water stopcock of the water supply piping network and opening the hot-water stopcock of the water-mixing faucet carries out the filling of the water heater with water. After the filling is complete, a constant stream of water must begin to flow from the water-mixing faucet. Now you can close the hot water stopcock.

In the event you must empty the water heater, first you must cut off its power supply. The inflow of water from the water mains must first be terminated and the hot water tap of the mixing-faucet must be opened. The water tap 7 (fig 3a and 3b) 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

In the event of removing the flange, the discharge of several liters of water, which remain in the water tank, is normal.



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

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

3. Water heater connection to the electrical network



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

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



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

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

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

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

3.3. Models without power cord

The appliance has to be connected to a separate electricity circuit of the stationary electrical wiring. The circuit has to be supplied with a safety fuse 16A (20A for power > 3700W). Copper single core (rigid – non stranded) conductor shall be used for the connection – cable 3 x 2.5 mm² (cable 3 x 2.5 mm² for power > 3700W).

The electrical circuit supplying the appliance must have an in-built device ensuring the splitting of all terminal poles under conditions of super-voltage of category III.

To install the power supply wire to the boiler, remove the plastic cover.

Connect the power wires in compliance with the marks on the terminals, as follows:

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

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

Explanations to Fig. 3:

TS - thermal switch; TR - thermal regulator; S - switch (for models that have one); R - heater; IL - light indicator; F - flange; KL - luster terminal;

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

The magnesium anode protects the water tank's inner surface from corrosion.

The anode's term of use is up to five years. The anode element is an element undergoing wear and tear and is subject to periodic replacement.

In view of the long-term and accident free use of your water heater, the manufacturer recommends periodic inspections of the magnesium anode's condition by a qualified technician and replacement whenever required, and this could be performed during the appliance's technical preventive maintenance.

For replacements, please contact the authorized service stations!

VII. OPERATION

1. Switch on:

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

The boiler is switched on by a switch integrated into the installation, described in item 3.2 of Section V, or upon connecting the plug to the electrical contact (in the case of an insertion cable with plug).

2. Water heaters with electromechanical control

Fig. 2 where:

- 1 - Electrical switch button (for models with a switch)
- 2 - Light indicators
- 3 - Thermostat control knob (only for models with adjustable thermostat)

2.1. Models with a built-in switch

There is an embossed marking on the button of the electrical switch ①.

- Push and release the button in order to switch on the electrical switch. If it lightens, this means that it is switched on. The button lights constantly unless the switch is switched off or the appliance power supply from electrical main is switched off (see item 1 above). The light indicators lighten too (see item 2.2. below).

- In order to switch off the electrical switch, push and release the button again. It must stop to light if it is switched off. The light indicators stop lighting too.

2.2. Light indicators

The indicators light in red color – means that the appliance is in heating mode


The indicators light in blue color – means that water is warmed and the thermostat is switched off, because the set temperature is reached


The light indicators do not light when:


- The electrical switch of the appliance is switched off
- The appliance power supply from electrical main is switched off
- Protection according to the temperature is switched off – see item 3 below

2.3. Temperature setup (for models with adjustable thermostat)

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.


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

 **IMPORTANT:** Models that do not have thermostat control knobs have automatic water temperature preset by the manufacturer.

 **ANTI-FREEZE MODE (fig.2).** With this setup the device maintains temperature that does not allow the water freeze in it. The electrical supply of the appliance should be turned on and so must be the appliance. The safety valve and the pipe between the valve and the appliance must be protected from freezing. In case that for some reason the electrical supply is cut off, there is a risk of freezing of the water in the water tank. For this reason we recommend draining the water out of the appliance before long absences (longer than a week).

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

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

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

VIII. MODELS EQUIPPED WITH A HEAT EXCHANGER (SERPENTINE TUBE) - FIG.1D AND TABLE 2.

These water heaters allow energy savings during the year's heating season. This is achieved by the built in heat exchanger (boiler tube). With its assistance, the water heaters may heat water without consuming electricity, by using local or central water heating. Maximum temperature of the heat carrier: 80°C.

The water heaters equipped with a heat exchanger offer three possibilities for water heating:


1. Via an electric heating element
2. Via a heat exchanger /boiler tube/
3. Combined heating - via boiler tube and electric heating element


Mounting:

In addition to the mounting manner outlined above, especially for the latter models, it shall be required to connect the heat exchanger to the heating installation. The connections are to be carried out in observance of the direction indicated by the arrows on Fig. 1d.

We recommend you mount stopcocks at the heat exchanger's entry and exit points. By stopping the flow of the thermophore via the lower (stopcock) you shall avoid the unnecessary circulation of the thermophore during periods of use only of the electric heating element.

Upon disassembly of you water heater equipped with a heat exchanger you must close both stopcocks.

 The usage of dielectric bushings for connecting the heat exchanger to an installation of copper pipes is obligatory.

 For ensuring minimal corrosion, pipes with a limited diffusion of gases must be used in the installation.

IX. PERIODIC MAINTENANCE

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

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

THE MANUFACTURER DOES NOT BARE THE RESPONSIBILITY FOR ALL CONSEQUENCES CAUSED BY NOT OBEYING THE INSTRUCTIONS, GIVEN HEREBY.



Instructions for protecting the environment

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

Уважаемые клиенты,

Коллектив TESY сердечно поздравляет Вас с новой покупкой. Надеемся, что этот прибор повысит комфорт Вашего дома.

Настоящая инструкция ознакомит Вас с изделием и условиями его правильного монтажа и эксплуатации. Инструкция предназначена также для технических специалистов, которые будут выполнять первоначальный монтаж устройства, его демонтаж и ремонт в случае неполадок.

Соблюдение настоящей инструкции необходимо в интересах покупателя, а также является одним из условий, указанных в гарантии.

Прошу вас, имейте в виду, что соблюдение указаний в настоящей инструкции прежде всего в интересе покупателя, но вместе с этим одно из условий гарантий, указанных в карте гарантии, чтобы покупатель мог бы пользоваться бесплатно гарантийное обслуживание. Производитель не несет ответственность для умышленно прибора и возможных повреждений, причиненных в результате эксплуатации и/или установки, которые не соответствуют на указания и инструкции в этом руководстве.

Электрический бойлер отвечает требованиям EN 60335-1, EN 60335-2-21.

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Устройство предназначено для обеспечения горячей водой бытовых объектов, а также водопроводной сети с давлением не более 6 атм. (0,6 Мпа).

Он предназначен для эксплуатации только в закрытых и отапливаемых помещениях, в которых температура не падает под 4°C и не предназначен работать в непрерывном проточном режиме.

Прибор предназначен работать в районах с жесткостью воды до 10°dH. В случае установки в районе с более „жесткой водой“, возможно очень быстрое накопление накипи, которые вызывают характерный шум при нагревании, а так же и быстрое повреждение электрических частей. Для районов с более жесткой водой рекомендуется очистка прибора от накопленного накипи каждый год, а так же и использование мощностью нагревателя до 2 kW.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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



Это не давление водопроводной сети. Оно относится к прибору и соблюдает требования стандартов безопасности.

5. Тип бойлера - закрытый аккумулирующий водонагреватель, с теплоизоляцией
6. Внутреннее покрытие, модели: GC - стеклокерамика; SS - нержавеющей сталь; EV - эмаль
7. Температура воды после выключения термостата: от 60°C до 75°C.



Для моделей с внешне регулируемым термостатом указанный температурный диапазон касается случаев, в которых термостат поставлен на показание температуры для максимального подогревания воды (см. ниже)

III. ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА

- Бойлер следует устанавливать только в помещениях с нормальной пожарной безопасностью.
- Не включайте бойлер не убедившись, что он наполнен водой.
- Подключение бойлера к водопроводной и электрической сети осуществляется только квалифицированными техническими лицами. Квалифицированный (компетентный) техник - это лицо, у которого есть соответствующая компетентность согласно нормативных правил соответного государства.
- При подключении бойлера в электрическую сеть необходимо обратить внимание на правильное подключение защитного проводника.
- Если есть вероятность, что температура в помещении понижается ниже 0°C, из бойлера нужно вылить воду следующим образом (придерживайтесь процедуры описаная в т. V, подпункт 2 "Соединение бойлера к водопроводной сети").
- При эксплуатации – (режим нагревания воды) – нормально капать вода из дренажного отверстия клапана. Тот же можно оставить открытым к атмосфере. Надо принять меры для удаления или сбора оттока во избежания ущербов, а так же нельзя нарушать требования, описанные в т.2 параграф V. Клапан и связанные к нему элементы нужно быть защищенными от замораживания.
- Во время нагревания прибор можете услышать свистящий шум (вода кипит). Это нормально и не является неисправностью. Шум усиливается со времени и из-за накопления известняка. Чтобы устранить шум, необходимо почистить прибор. Эта услуга не покрывается гарантией.
- Для безопасной работы бойлера необходимо регулярно проверять работу (на предмет блокирования) и очищать возвратно-предохранительный клапан, а в районах с жесткой водой очищать его от накипи. Эта услуга не входит в гарантийное обслуживание.



Любые изменения и переустройства в конструкции и электрической схеме бойлера запрещены. При их констатации гарантия теряет свое действие. Под изменениями и переустройством подразумевается любое удаление заводских элементов, установка в бойлере дополнительных компонентов, замена элементов аналогичными, но не одобренными производителем.

- Настоящая инструкция относится и к бойлерам с теплообменником.
- Если шнур питания (в моделях, оснащенных таковым) поврежден, он должен быть заменен представителем сервиса или лицом с подобной квалификацией во избежание любого риска.
- Этот прибор предназначен быть использован детьми 8-ми и больше 8-ми летнего возраста и людьми с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями, или людьми с отсутствием опыта и познаний, если они под наблюдением или их инструктировали в соответствии с безопасным употреблением прибора и они понимают опасности, которые могли бы возникнуть.
- Детям нельзя играть с прибором
- Уборка и обслуживание прибора нельзя быть выполнена детьми, которые не контролируются.

IV. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Устройство состоит из корпуса, фланца в нижней части /бойлеры для вертикального монтажа/ или в боковой части /бойлеры для горизонтального монтажа/, предохранительной пластмассовой панели и возвратно-предохранительного клапана.

1. Корпус состоит из стального резервуара (емкость для воды) и кожуха (внутренняя обшивка) с теплоизоляцией между ними, из экологического чистого высокоплотного пенополиуретана, и двух труб с резьбой G ½" для подачи холодной воды (с синим кольцом) и для горячей воды (с красным кольцом).

Внутренний резервуар в зависимости от модели может быть двух видов:

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


Вертикальные бойлеры могут иметь встроенный теплообменник (змеевик). Вход и выход из змеевика расположен по бокам и представляет собой трубы с резьбой G ¾".


2. На фланце монтирован электрический нагреватель.. Бойлеры со стеклокерамическим покрытием содержат также и магниевый анод.

ТЭН служит для нагревания воды в резервуаре и управляется термостатом, который автоматически поддерживает определенную температуру.

Прибор располагает встроенным устройством для защиты от перегрева (термовыключатель), которое выключает нагреватель из электрической сети, когда температура воды достигает слишком высоких величин.

3. Возвратно-предохранительный клапан предотвращает утечку горячей воды из бойлера при остановке подачи холодной воды из водопроводной сети. Он защищает устройство от повышения давления в водном резервуаре до отметок, превышающих допустимые в режиме нагревания (!при повышении температуры вода расширяется) путем выпуска через дренажное отверстие.

 В целях безопасности потребителя и третьих лиц необходимо устанавливать бойлер в помещениях, имеющих полную гидроизоляцию и канализационный дренаж. Запрещается устанавливать бойлер на неводостойчивые предметы. При монтаже устройства в помещениях без полной гидроизоляции необходимо под бойлером установить защитную ванну с канализационным дренажом.

 **Примечание:** защитная ванна не входит в комплект и обеспечивается потребителем.

2. Подключение бойлера к водопроводной сети.


Фиг. 3а – для вертикального; Фиг. 3б- горизонтального монтажа
Фиг. 3с – для монтажа на полу


Где: 1 - Входящая труба; 2 - предохранительный клапан; 3 - редуцирующий вентиль (при давлении в водопроводе выше 0,7 МПа); 4 - останавливающий кран; 5 - воронка связанная к канализации; 6 - шланг; 7 – кран для выливания воды из бойлера


При подключении бойлера к водопроводной сети необходимо обратить внимание на указательные знаки - кольца труб: синие - для холодной / поступающей/ воды, красное для горячей /вытекающей/ воды.


Монтаж возвратно-предохранительного клапана, прилагаемого к бойлеру, является обязательным. Он монтируется на входе для холодной воды, в соответствии с расположением стрелки на его корпусе, указывающей направление входящей воды. Не допускается наличие другой останавливающей арматуры между клапаном и устройством.


Исключение: Если местные регуляции (нормы) требуют использование другого предохранительного клапана или устройства (отвечающее на EN 1487 или EN 1489), его нужно купить дополнительно. Для устройств, отвечающих на EN 1487 максимальное объявленное рабочее давление должно быть 0.7 МПа. Для других предохранительных клапанов, чье давление калибровано, должно быть 0.1 МПа ниже указанного на табличке прибора. В этих случаях нельзя использовать возвратно предохранительного клапана, который входит в комплекте поставки.

 Наличие других /старых/ возвратно-предохранительных клапанов может привести к повреждению бойлера, вот почему они должны быть удалены.


 Не допускается никакой другой запорной арматуры между возвратно предохранительным клапаном (предохранительным устройством) и прибором.

 Не допускается закручивание клапана к резьбе длиной более 10 мм, иначе это может привести к повреждению клапана и выходу бойлера из строя.

 Возвратно предохранительный клапан и трубопровод от него к водонагревателю должны быть защищенными от замораживания. При дренажировании с шлангом – его свободный конец должен всегда быть открытым к атмосфере (Не погруженный). Шланг тоже должен быть обеспечен против замораживания.

 Возвратно-предохранительный клапан не может защитить устройство в случае водопроводной подачи под давлением, превышающим объявленное давление устройства.

V. МОНТАЖ И ПУСК

 Все технические и электромонтажные работы должны выполняться квалифицированными техническими специалистами. Квалифицированный (компетентный) техник - это лицо, у которого есть соответную компетентность согласно нормативных правил соответного государства.

1. Монтаж.

Рекомендуется монтировать бойлер в максимальной близости к месту использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла воды в трубопроводе. При монтаже в ванной комнате бойлер устанавливается в таком месте, куда не попадает вода из душа или душевого распылителя.

Бойлер монтируется с помощью планки прикрепленной к его корпусу (если она не закреплена, это следует выполнить с помощью прилагаемых болтов). Монтаж осуществляется с помощью двух крючков (min. Ф 10 mm), прочно закрепленных на стене (не входят в комплект). Конструкция несущей планки у бойлеров для вертикального монтажа универсальна, и позволяет установить расстояние между крючками от 220 до 300 мм (фиг. 1а). У бойлеров для горизонтального монтажа расстояния между крючками различные для различных моделей, и указаны в таблице 1 (фиг. 1с).

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

Если необходимо слить из бойлера воду, прежде всего, необходимо выключить его из электросети. Остановите подачу воды к прибору. Откройте кран для теплой воды смесительной батареи. Откройте кран 7 (фиг. 3а и 3б) 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 демонтирован от водопровода.

При снятии фланца обычно вытекает несколько литров воды, оставшейся в резервуаре.



При сливе воды необходимо предпринять меры по предотвращению ущерба от вытекающей воды.

В случае, когда давление в водопроводной сети превышает указанную стоимость в параграфе I выше, то необходимо установить редуцирующий клапан, в противном случае невозможно эксплуатировать правильно водонагреватель. Производитель не несет ответственность за проблемы, обусловленные неправильной эксплуатацией устройства.

3. Подключение к электрической сети



Перед подачей электрического питания необходимо убедиться, что бойлер наполнен водой.

3.1. В моделях, оснащенных шнуром питания в комплекте со штепселем подключение осуществляется его включением в розетку. Отсоединение из электрической сети происходит выключением штепселя из розетки.



Контакт должен быть правильно подключен к отдельной цепи, которая обеспечена предохранителем. Он должен быть заземлен.

3.2. Водонагреватели комплектованы с шнуром питания без вилки

Прибор должен быть связан к отдельную цепь стационарной электрической инсталляция снабжен предохранителем с объявленным номинальным током 16А (20А для мощности > 3700W). Связь должна быть постоянной – без штепсельных соединений. Схема должна быть снабжена предохранителем и с встроенным устройством, которое обеспечивает разведение всех полюсов в условиях сверхнапряжения категории III.

Связь проводников кабеля питания прибора должна быть исполнена как следует:

- Проводник коричневого цвета изоляции – к фазному проводнику электрической инсталляции (L)
- Проводник синего цвета изоляции – к нейтральному проводнику электрической инсталляции (N)
- Проводник желто-зеленого цвета изоляции – к защитному проводнику электрической инсталляции (⊕)

3.3. Водонагреватель с шнуром питания

Прибор должен быть связан к отдельную цепь стационарной электрической инсталляция снабжен предохранителем с объявленным номинальным током 16А (20А для мощности > 3700W). Связь осуществляется медными твердыми) проводниками с одной жилой, (кабель 3x2,5 mm² для общей мощность 3000W (кабель 3x4,0 mm² для мощности > 3700W).

В электрический контур питания должно быть установлено устройство, обеспечивающее разведение всех полюсов в условиях сверхнапряжения категории III.

Для установки электрического проводника питания к бойлеру необходимо снять пластмассовую крышку.

Соединение питающих проводов должно быть в соответствии с маркировками электрических зажимов, как следует:

- фазное напряжение к обозначению А или А1 или L или L1
- нейтральный к обозначению N (В или В1 или N1)
- Обязательно связать защитный к винтовому соединению, обозначенному знаком ⊕.

После монтажа, пластмассовая крышка устанавливается вновь!

Пояснение к фиг.3:

TS – термовыключатель; TR – терморегулятор; S – ключ (при моделях с таковым); R – нагреватель; IL – сигнальная лампа; F – фланец; KL – лустер клемма.

VI. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА - МАГНИЕВЫЙ АНОД (ДЛЯ БОЙЛЕРОВ С РЕЗЕРВУАРОМ СО СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ)

Магниевого анода защищает внутреннюю поверхность резервуара от коррозии.

Это изнашивающийся элемент, который подлежит периодической замене.

В целях долгосрочной и безаварийной эксплуатации вашего бойлера производитель рекомендует периодически осуществлять проверку состояния магниевого анода квалифицированным техническим лицом, и осуществлять замену в случае необходимости. Замена может проводиться и во время периодической профилактики устройства.

VII. РАБОТА С ИЗДЕЛИЕМ.

1. Включение устройства:

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

Включение бойлера осуществляется посредством переключателя, встроенного в установку, описанного в подпункте 3.2 пункта V или связыванием штепселя с контактом (если модель с шнуром с штепселем).

2. Бойлеры с электромеханическим управлением.

Фиг.2 где:

- 1- Кнопка электрического переключателя (при моделях с переключателем);
- 2- Светлинные индикаторы;
- 3- Ручка для терморегулятора (только при моделях с возможностью регулирования температуры)

2.1. При моделях с встроенным в бойлере переключателем необходимо включить и его.

Кнопка электрического переключателя прибора обозначена знаком ①. Она рельефная.

- Чтобы включить электрический переключатель нажмите кнопку до отказа и отпустите. Включается свет, что означает, что он включен и светит постоянно пока не выключите его или пока не будет выключено питание прибора (т.1 выше). Светильные индикаторы тоже начинают светить (посмотри следующая т.2.2)

- Чтобы выключить электрический переключатель нажмите кнопку до отказа и отпустите. Кнопка должна погаснуть, что означает, что он выключен. Светильные индикаторы тоже гаснут.

2.2. Контрольные лампы (индикаторы)

Светятся в красном цветом – прибор в режиме нагревания воды

Светятся в синим цветом – вода в приборе нагрета и терморегулятор выключился

Индикаторы не светятся, когда:

- электрический переключатель прибора выключен, или
- нет приложенного электрического питания прибора или
- температурная защита прибора выключилась – посмотри т.3 ниже

2.3. Настройка температуры – при моделях с регулируемым терморегулятором (термостатом)

Это настройка позволяет аккуратно задать желаемую температуру, которое осуществляется при помощи вращающейся ручки панели управления. Для повышения температуры поверните в направлении к возрастающему значению.



Раз в месяц надо ставить ручки в позицию для максимальной температуры, за сутки (если прибор не работает постоянно в этом режиме). Это обеспечивает лучшую гигиену нагреваемой воды.



ВАЖНО: При моделях, без ручек для управления термостата, настройка автоматического регулирования температуры воды устанавливается на заводе.



Режим против замерзания (фиг.2). При этой настройке устройство поддерживает температуру, которая не позволяет замерзание воды в нем. Электрическое питание прибора должно быть включено и прибор должен быть включен. Предохранительный клапан и трубопровод от него к прибору обязательно должны быть обеспечены против замораживания. В случае, когда по какой-нибудь причине необходимо прервать эл. питание, существует опасность вода в резервуаре замерзнуть. Поэтому рекомендуем во время длительного отсутствия (больше недели) слить воду из водонагревателя.

3. Защита по температуре (важно для всех моделей).

Устройство оснащено специальным устройством (термовыключатель) для защиты от перегрева воды, которое выключает нагреватель из электрической сети, когда температура достигнет слишком высоких величин



После активации, это устройство не самовосстанавливается и прибор не будет работать. Обратитесь к авторизованному сервису для устранения проблемы.

VIII. МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ (ЗМЕЕВИКОМ) - ФИГ. 1D И ТАБЛ.2.

Такие бойлеры позволяют во время отопительного периода осуществлять экономию электроэнергии с помощью встроенного теплообменника (змеевика). В этом случае вода в бойлере может нагреваться и без потребления электричества при использовании локального или центрального отопления. Максимальная температура теплоносителя - 80°C.

Бойлеры с теплообменником дают возможность нагревать воду тремя методами:

1. С помощью электронагревательного элемента
2. С помощью теплообменника (змеевика)
3. Комбинированное нагревание - с помощью змеевика и электронагревательного элемента

Монтаж:

Кроме описанного выше метода монтажа, особенность этих моделей состоит в том, что теплообменник необходимо подключить в отопительную систему. При подключении необходимо соблюдать направление стрелок (фиг.1d.).

Рекомендуем монтировать запирающие вентили на входе и выходе теплообменника. При остановке потока теплоносителя с помощью нижнего (запирающего) вентиля предотвращается нежелательная циркуляция воды в теплоносителе в периоды, когда используется только электрический нагреватель.

При демонтаже бойлера с теплообменником необходимо закрыть оба вентили.



Обязательно надо использовать диэлектрические лайнеры при связывании теплообменника к инсталляции с медными трубами.



Для ограничения коррозии, в инсталляции надо использовать трубы с ограниченной диффузией газов.

IX. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальной работе бойлера, под воздействием высоких температур, на поверхности нагревательного элемента образуется накипь. Это ухудшает теплообмен между нагревателем и водой. Температура поверхности нагревателя и в зоне около него начинает повышаться. Слышен характерный шум /закипающей воды/. Терморегулятор начинает чаще включаться и выключаться. Возможно также и „ложное“ включение температурной защиты. По этой причине производитель рекомендует раз в два года проводить профилактику вашего бойлера в сервисном центре. Чтобы очистить прибор, используйте влажную тряпку. Не используйте абразивные чистящие средства или содержащие растворители. Не надо заливать прибор водой.

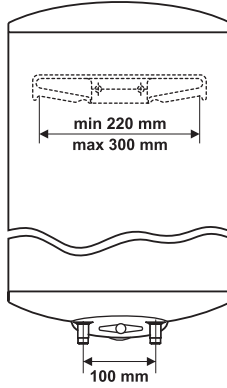
Производитель не несет ответственность за последствия при несоблюдении настоящей инструкции.



Указания по защите окружающей среды

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

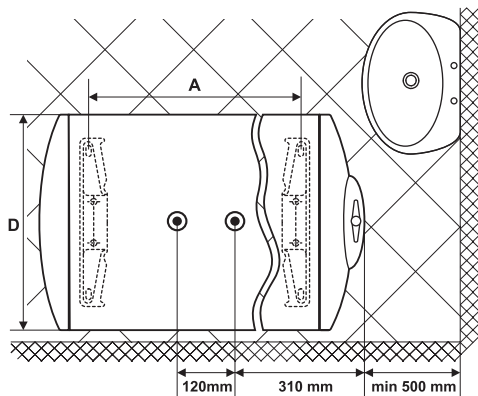
1 a



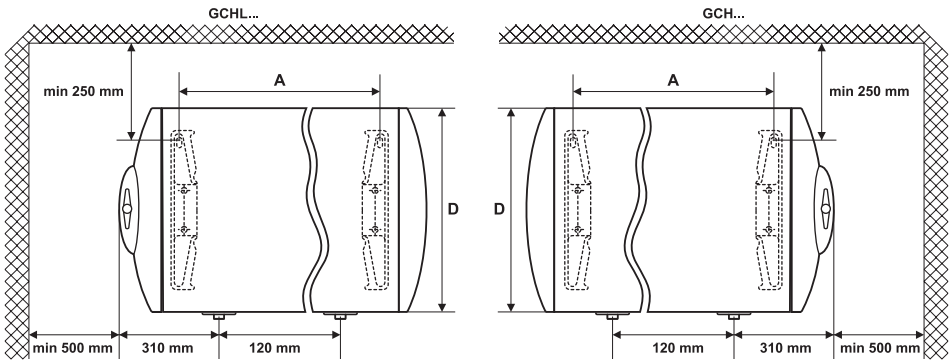
1

Liters	D, mm	A, mm
50	353	411
60	440	277
80	353	766
80	440	407
100	440	552
120	440	702

1 b



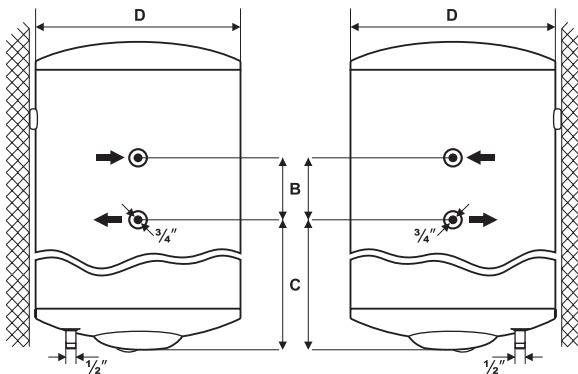
1 c




2

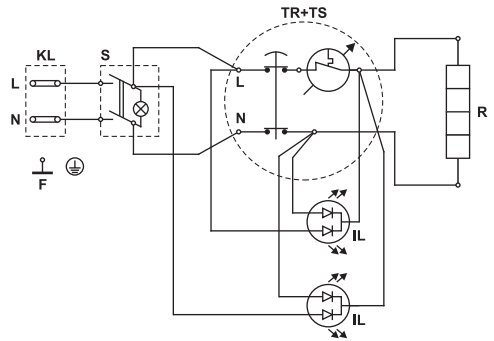
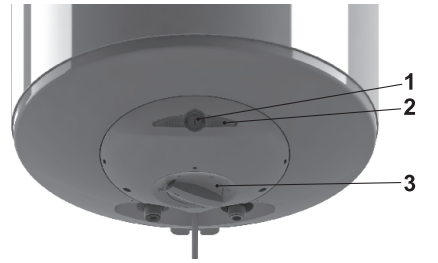
Type	Liters	D, mm	B, mm	C, mm
GCVS	80	353	395	233
GCVS	80	440	360	250
GCVS	100	440	480	250
GCVS	120	440	480	250
GCVS	150	440	480	250
GCV6S	80	440/470	295	250
GCV9S	100	440/470	445	250
GCV9S	120	440/470	445	250
GCV9S	150	440/470	445	250

1 d



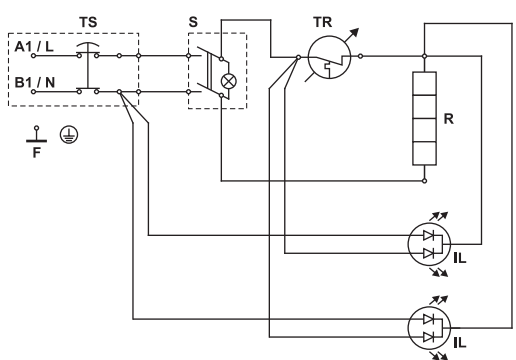
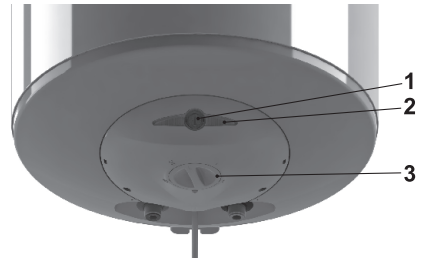
2 a

•	••	•••	••••	•••••
	anti-freeze mode режим против замерзания külmumisvastane režiim režim proti zamrznuti režim kundër ngrirjes beskyttelse mod frost režim protiv zamrzavanja regimen contra congelacion režims pret aizsiltu nuo užšalimo apsaugantis režimas modus frostschutz antifryse-modus režym przeciw zamrazaniu modo anti-gelo regim anti-îngheț. režim proti zamrznuti način proti zmrzovanju režim protiv zamrzavanja frostfri-funktion режим проти замерзання fagyvédelem режим против замръзване	Comfort appx.40°C	Comfort appx.55°C	Comfort appx.70

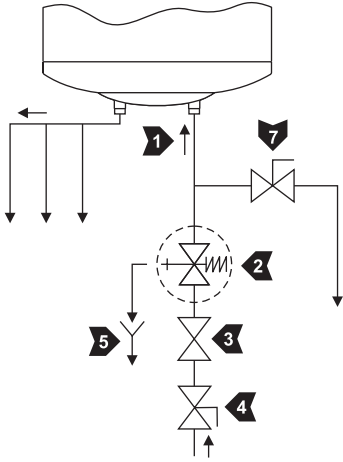


2 b

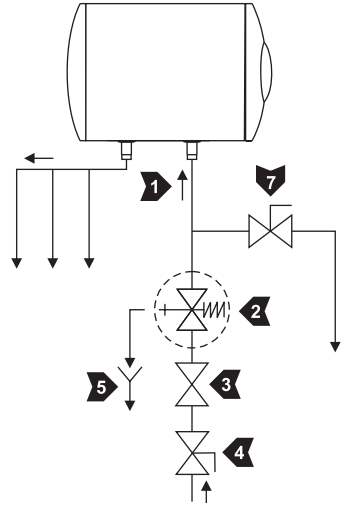
•	••	•••	••••	•••••	
	anti-freeze mode режим против замерзания külmumisvastane režiim režim proti zamrznuti režim kundër ngrirjes beskyttelse mod frost režim protiv zamrzavanja regimen contra congelacion režims pret aizsiltu nuo užšalimo apsaugantis režimas modus frostschutz antifryse-modus režym przeciw zamrazaniu modo anti-gelo regim anti-îngheț. režim proti zamrznuti način proti zmrzovanju režim protiv zamrzavanja frostfri-funktion режим проти замерзання fagyvédelem режим против замръзване	25±5 °C	40±5 °C	55±5 °C	70±3 °C



3 a



3 b



3 c

