EN **ELECTRIC WATER HEATER** 2-4
Instructions for use and maintenance

RU **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ** 5-7
Инструкция по употреблению обслуживанию

ES **TERMO DE AGUA ELÉCTRICO** 8-10
Instrucciones de uso y mantenimiento

PT **CALENTADOR DE AQUA ELÉCTRICO** 11-13
Manual de instalação e uso

DE **ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER** 14-16
Gebrauchsanleitung und pflege

RO **BOILER ELECTRIC** 17-19
Instrucțiuni de utilizare și întreținere

UA **ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ** 20-22
Керівництво з установки й експлуатації

LT **ELEKTRINIS VANDENS ŠILDYTUVAS** 23-25
Pajogimo, naudojimo irpreti ros instrukcija

EE **ELEKTRILINE VEESOOJENDAJA** 26-28
Paigaldus ja kasutusjuhend

LV **ELEKTRISKAIS ŪDENS SILDĪTĀJS** 29-31
Lietošanas un apkopes

SI **ELEKTRIČNI GRELNIK VODE** 32-34
Navodila za uporabo in vzdrževanje

PL **ELEKTRYCZNY PODGRZEWACZ WODY** 35-37
Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi

BG **БОЙЛЕР ЕЛЕКТРИЧЕСКИ** 38-40
Инструкция за употреба и поддръжка

GR **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΟ** 41-43
Οδηγίες χρήσεις και συντήρησης

SK **ELEKTRICKÝ OHRIEVAČ VODY** 44-46
Návod k obsluhe a údržbe

AL **BOJLER ELEKTRIK** 47-49
Instruksion për përdorim dhe mirëmbajtje

HR **ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE** 50-52
Upute za uporabu i održavanje

RS **ELEKTRIČNI BOJLER** 53-55
Uputstvo za upotrebu i održavanje

MK **ЕЛЕКТРИЧЕН БОЈЛЕР** 56-58
Упатства за употреба и одржување

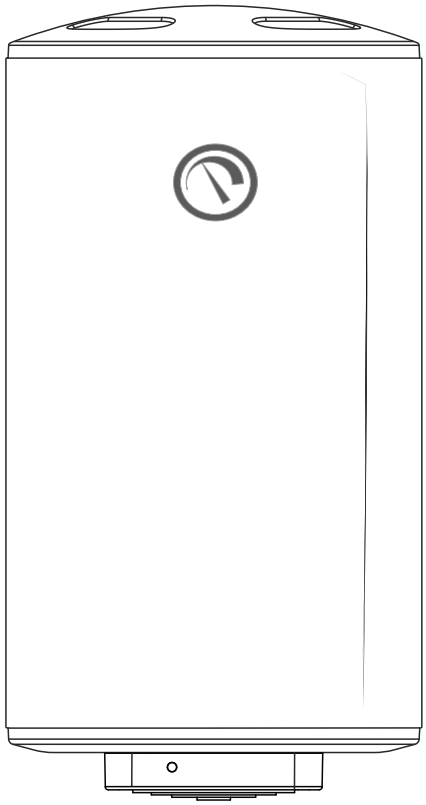
ME **ELEKTRIČNI BOJLER** 59-61
Uputstvo za upotrebu i održavanje

FR **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE** 62-64
Instruction d'installation et de fonctionnement

IT **SCALDABAGNI ELECTTRICI** 65-67
Gebrauchsanleitung und pflege

CZ **ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY** 68-70
Návod k použití a údržbě

NL **ELEKTRISCHE BOILER** 71-73
instructies voor gebruik en onderhoud



EN

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 3 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. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.
7. 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 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).

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. 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 4) must be opened to drain the water from water tank. If there is no such tap build in the pipe line, than the water can be drain directly from inlet pipe of water tank after when you disconnect it from water main.

8. These instructions shall also apply to water heaters equipped with a heat exchanger - Section VII. These are appliances with inbuilt heat exchanger and are intended to be connected to the heating system with maximum temperature of the heat carrier of 80°C.

Connection to the electrical network

---

1. Do not switch on the water heater unless you established it was filled with water..
2. Upon connecting the water heater to the electric mains care must be taken to connect the safety lead.
3. Models without power cord, 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.
4. 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.
5. For water heaters intended for horizontal mounting the power supply conductor insulation from fixed wiring must be protected from direct contact with the flange (in zone under the plastic panel). For example, insulating sleeving having temperature rating higher than 90 °C can be used.
6. 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,

Our 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 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

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

For models with heat exchanger (coil)

12. Storage volume in litres - see Annex II
13. Standing loss - see Annex II

III. 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 made of steel protected form corrosion by a special glass-ceramics coating.
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 of power to the heater when the water temperature reaches excessive values. In the event this device is tripped, please consult a service station.

The magnesium protector provides additional corrosion protection to the internal tank of heaters outfitted with glass-ceramics coating.

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.

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. MOUNTING AND SWITCHING ON

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

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 (**GCV**) is universal and allows a distance between the hooks of 220 to 310 mm (fig. 1a).
- For water heaters intended for horizontal mounting (**GCH**), the distances between the hooks vary for the different models and are specified in the table 2, to Fig. 1b.

For water heaters intended for floor installation (**GCHF**) - table 3, to Fig.1c..

ATTENTION! In order to prevent injury to user and/or 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 (or) plumbing drainage. Don't place objects, which are not waterproof under the appliance under any circumstances. In the event of mounting the appliance in premises not outfitted with floor hydro insulation, a protective tub with a plumbing drainage must be placed under the appliance.

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

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

Fig. 4: for vertical

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.*

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

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

ATTENTION! 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.

ATTENTION! With appliances for vertical assembly, the safety valve has to be connected to the ingoing pipe with the safety plastic panel of the appliance being taken off. After it has been assembled it should be in position as shown on Fig. 3.

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.

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 4) must be opened to drain the water from water tank. If there is no such tap build in the pipe line, than the water can be drain directly from inlet pipe of water tank .In the event of removing the flange, the discharge of several liters of water, which remain in the water tank, is normal.

ATTENTION! Measures must be undertaken to prevent damage from discharging water during draining. In the event that the water mains piping, pressure exceeds the pressure stated on the appliance (outlined here above in s. II and on the appliance's rating plate), it shall be necessary to mount a pressure-reducing valve; otherwise the water heater shall not function correctly. The Manufacturer does not assume any liability for problems arising out of the appliance's improper use.

EN

3. **Water heater connection to the electrical network (Fig.2)**

Explanations to Fig. 2:

TS - thermal switch; TR - thermal regulator; R - heater; IL - light indicator; F - flange

ATTENTION! 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.

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

3.2. **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 mm^2 (cable 3 x 2.5 mm^2 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 appliance, remove the plastic cover (Fig.3).

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!

Note: *For models with externally adjustable thermostat (shown on Fig. 3), dismount the handle before mounting the cover by pressing it from the internal side till it gets detached from the plastic cover. Mount the plastic cover again, afterwards set the handle on its place by pressing it to click in.*

V. 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.

Caution*: The anode protector MUST be checked, and changed if needed, after each year of exploatation.*

For replacements, please contact the authorized service stations!

VI. OPERATION

Switch on:

Before switching on the appliance for first time, make sure that the water heater is properly connected to the power supply network and full with water.
The appliance is switched on by a switch integrated into the installation, described in item 3.2 of Section IV, or upon connecting the plug to the electrical contact (in the case of an extension cable with plug).

THE CONTROL LAMP on the panel indicates the state (the mode) in which the appliance is placed: it is lit when the water is being heated and is switched off when the specified by the thermostat water temperature level is reached.

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.

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

Position e (Energy-save mode) – At this mode, water temperature reaches up to approximately 60 °C. Heat losses are reduced in this way.

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

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.

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

VII. Models equipped with a heat exchanger (serpentine tube).

These are appliances with inbuilt heat exchanger and are intended to be connected to the heating system with maximum temperature of the heat carrier of 80 °C.

The control over the flow through the heat exchanger is a matter of solution for the particular installation, whereby the choice should be made at its design (e.g. external thermostat that measures the temperature in the water tank and operates a circulation pump or a magnet valve).

Water heaters with a heat exchanger provide the opportunity for the water to be heated in two ways:

1. by means of a heat exchanger (coil) – a primary way of heating the water,
2. by means of an auxiliary electrical heating element with automatic operation, built in the appliance – it is used only when additional heating of the water is needed or in case of repairs to the system of the heat exchanger (coil). The proper way of connecting the appliance to the electric network and how to work with it has been specified in the previous paragraphs.

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 ÷ 1g.

Technical parameters:
Surface of serpentine [m^2] - S;
Volume of serpentine [l] - V;
Operational pressure of serpentine [MPa] - P;
Maximum temperature of heat carrier [°C] - Tmax.
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.
There is a connexion with internal thread of ½" welded to the water tank for the purposes of installing thermal probe – marked with „TS". The appliance is fitted with brass pocket for a thermal probe which should be screwed into the aforesaid connexion
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 gasses must be used in the installation.

VIII. PERIODIC MAINTENANCE

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

Non-fulfillment of the above requirement may terminate the free of charge maintenance of your boiler. 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).

I. ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА

1. 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.
2. Прошу вас, имейте ввиду, 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 пользовать бесплатно гарантийное обслуживание. Производитель не несет ответственость для увреждений прибора и возможных увреждений, причиненных в результате эксплуатации и/или установки, которые не соответствуют на указания и инструкции в этом руководстве.
3. Электрический бойлер отвечает требованиям EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Этот прибор предназначен быть использован детьми 3 и больше 3 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.
5. Детям нельзя играть с прибором.
6. Дети в возрасте от 3 до 8 лет имеют право работать только с краном, подключенным к водонагревателю.
7. Уборка и обслуживание прибора нельзя быть выполнена детьми, которые не контролируются.

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

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

Монтаж

1. Водонагреватель следует устанавливать только в помещениях, соответствующих требованиям пожарной безопасности.
2. В ванной комнате водонагреватель устанавливается в таком месте, куда не попадает вода из душа.
3. Прибор должен эксплуатироваться только в закрытых и отапливаемых помещениях, в которых температура не падает ниже 4°C и не предназначен для работы в непрерывном проточном режиме.
4. Водонагреватель устанавливается с помощью планки, прикрепленной к его корпусу (если она не закреплена, это следует выполнить с помощью креплений в комплекте водонагревателя).

Подключение водонагревателя к водопроводной сети

1. Прибор предназначен для обеспечения горячей водой бытовых объектов, оборудованных водопроводной сетью с рабочим давлением не более 6 атм. (0,6 МПа).
2. Установка предохранительного клапана, входящего в комплект водонагревателя, является обязательной. Предохранительный клапан устанавливается на входящем патрубке / для холодной воды, в соответствии с расположением стрелки на его корпусе, указывающей направление потока воды. Не допускается установка запорной арматуры между клапаном и устройством.

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

3. Возвратно предохранительный клапан и трубопровод от него к водонагревателю должны быть защищенными от замораживания. При дренированием с шлангом – его свободный конец должен всегда быть открытым к атмосфере (Не погруженный). Шланг тоже должен быть обеспечен против замораживания.
4. Для безопасной работы водонагревателя необходимо регулярно проверять работу (на предмет блокирования) и очищать предохранительный клапан, а при эксплуатации прибора с более жесткой водой, необходимо очищать его от накипи. Эта услуга не входит в гарантийное обслуживание.
5. В целях безопасности потребителя и третьих лиц в случае неполадок в системе водоснабжения необходимо устанавливать водонагреватель в помещениях, имеющих напольную гидроизоляцию и канализационный дренаж. Запрещается устанавливать водонагреватель над предметами, не имеющими защиты от воздействия воды. При установке прибора в помещениях без напольной гидроизоляции необходимо под водонагревателем установить защитную ванну с канализационным дренажом.
6. Во время эксплуатации прибора – (в режиме нагрева воды) – возможно появление капель воды из дренажного отверстия предохранительного клапана. Это не является неисправностью прибора.
7. Если есть вероятность, что температура в помещении снизится ниже 0°C, из водонагревателя необходимо удалить воду.

Если необходимо слить из водонагревателя воду, прежде всего, необходимо отключить его от электросети. Остановите подачу воды к прибору. Откройте кран для горячей воды смесителя. Откройте кран 7 (рис. 4) для того, чтобы слить воду из водонагревателя. Если при установке водонагревателя такой кран не устанавливался, то из водонагревателя можно слить воду прямо из входного патрубка, который предварительно должен быть отсоединен от водопровода. При снятии фланца обычно вытекает несколько литров воды, оставшейся во внутреннем баке.

8. Настоящая инструкция относится и к бойлерам с теплообменником - параграф VII. Това са уреди с вграден топлообменик и са предназанчени за свързване към отоплителна система с максималната температура на топлоносителя - 80°C.

Подключение к электрической сети

1. Не включайте водонагреватель, не убедившись, что он наполнен водой.
2. При подключении водонагревателя к электрической сети необходимо обратить внимание на правильное подключение заземления.
3. Водонагреватель без кабеля питания должен подключаться к отдельной цепи электрической сети, защищенной автоматическим выключателем. Автоматический выключатель должен обеспечивать разъединение всех полюсов в условиях перенапряжения категории III
4. Если шнур питания (в моделях, оснащенных таковым) поврежден, он должен быть заменен представителем сервиса или лицом с подобной квалификацией во избежание любого риска.
5. У бойлеров для горизонтального монтажа изоляция провода электпитания рической инсталяции, должна защищать от прикосновения с фланцом устройства (в зоне под пластиковой крышкой). Например при помощи изоляционной трубы с температурной устойчивостью больше 90°C.
6. Во время нагрева воды прибор может издавать свистящий шум (процесс нагревания воды). Это не является неисправностью прибора. Шум может усиливаться со временем из-за появления накипи. Чтобы устранить шум, необходимо почистить прибор. Эта услуга не покрывается гарантией.

Уважаемые клиенты,
Надеемся, что этот прибор повысит комфорт Вашего дома.

RU

II. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

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

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

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

Для моделей с теплообменником (серпентином)

12. Теплоаккумулирующий объем в литрах – см. Приложение II
13. Тепловые потери при нулевой нагрузки – см. Приложение II

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

III. **ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

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

1. Корпус состоит из стального резервуара (внутреннего бака) и кожуха (внешняя обшивка) с теплоизоляцией между ними из экологического чистого пенополиуретана высокой плотности, и двух патрубков с резьбой G ½ - для подачи холодной воды (с синим кольцом) и для выхода горячей воды (с красным кольцом).

Внутренний бак из черной стали, защищенной специальным стеклокерамическим антикоррозийным покрытием.

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

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

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

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

IV. **МОНТАЖ И ПУСК**

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

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

1. **Установка.**

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

Водонагреватель устанавливается с помощью планки, прикрепленной к его корпусу (если она не закреплена, это следует выполнить с помощью креплений в комплекте водонагревателя). Установка осуществляется с помощью двух крючков (мин. Ø 10 мм), прочно закрепленных на стене (не входят в комплект).

- Конструкция несущей планки у водонагревателей, предназначенных для вертикальной установки (**GCV**) универсальна, и позволяет установить расстояние между крючками от 220 до 310 мм (рис.1a).
- У водонагревателей, предназначенных для горизонтальной установки (**GCH)** расстояние между крючками различные для различных моделей, и указаны в таблице 2 (фиг. фиг 1b).

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

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

2. **Подключение водонагревателя к водопроводной сети.**

Рис. 4

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

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

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

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

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

Не допускается установка запорной арматуры между предохранительным клапаном и прибором.

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

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

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

Если необходимо слить из водонагревателя воду, прежде всего, необходимо отключить его от электросети. Остановите подачу воды к прибору. Откройте кран для горячей воды смесителя. Откройте кран 7 (рис. 4) для того, чтобы слить воду из водонагревателя. Если в установке он не монтирован, то из бойлера можно вылеть воду следующим образом:

- модели окомплектованные прямо из входяшей из него трубы, которая предварительно может быть демонтиран от водопровода.

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

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

В случае, если давление в водопроводной сети превышает указанное в параграфе I значение, то необходимо установить редукционный клапан, в противном случае производителем не гарантируется

правильная работоспособность водонагревателя. Производитель не несет ответственность за проблемы, связанные с неправильной эксплуатацией прибора.

3. **Подключение к электрической сети (Fig.2)**

*Пояснение к рис.*2:
TS – термовыключатель; TR – терморегулятор;
S – ключ (при моделях с таковым); R – нагреватель; IL – сигнальная лампа; F – фланец

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

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

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

3.2. **Водонагреватель без кабеля питания должен** подключаться к отдельной цепи электрической сети, защищенной автоматическим выключателем с заявленным номинальным током 16А (20А для мощности более 3700 Вт).
Соединение осуществляется медным проводом с одной жилой (силовой кабель 3х2,5 мм^2 для общей мощности 3000Вт (кабель 3х4.0 мм^2 для общей мощности более 3700Вт).).
Автоматический выключатель должен обеспечивать разъединение всех полюсов в условиях перенапряжения категории III.
Для подсоединения кабеля питания к водонагревателю необходимо снять пластмассовую крышку.
Подсоединение проводов должно быть в соответствии с маркировками электрических зажимов:
- Провод фазы к обозначению A или A1 или L или L1
- Провод нуля к обозначению B или B1 или N1
- Провод заземления подсоединить к винтовому соединению, обозначенному знаком ⏚.

После монтажа, пластмассовая крышка устанавливается на место!

V. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА - МАГНИЕВЫЙ АНОД

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

VI. РАБОТА С ПРИБОРОМ

Включение устройства:
Перед первоначальным включением прибора убедитесь в том, что он включен правильно в электрическую сеть и наполнен водой.
Включение бойлера осуществляется посредством переключателя, встроенного в установку, описанного в подпункте 3.2 пункта IV или связыванием штепселя с контактом (если модель с шнуром с штепселем).
Контрольная лампа на панели указывает состояние /режим/, в котором находится устройство: светится при подогреве воды и гаснет при достижении указанной термостатом температуры воды.
Настройка температуры – при моделей с регулируемым терморегулятором (термостатом)
Это настройка позволяет аккуратно задать желаемую температуру, которое осуществявляется при помощи вращающейся ручки панели управления.
Позиция e (Экономия электроэнергии) – При этом режиме температура воды достигае до около 60 °C. Этим способом уменшаются потери тепла.

ВАЖНО: В моделях, которые не имеют кнопки для управления термостатом, настройка автоматического регулирования температуры воды задана фабрично.

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

Защита по температуре (валидно 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.

ВНИМАНИЕ! В случае задействования этой автоматической защиты необходимо обратитесь в авторизованный сервиз для устранения проблемы.

VII. МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ (ЗМЕЕВИКОМ)

Это приборы с встроенным теплообменником и они предназначены для подключения к системе отопления с максимальной температурой теплоносителя 80° C. Управление потоком через теплообменик – вопрос решения конкретной инсталляции, при котором выбор управления должен быть сделан при ее проектировании (например: внешний термостат который измеряет температуру в резервуаре для воды и управляющий циркуляционный насос или магнитный клапан).

Бойлеры с теплообменником дают возможность нагрева воды следуя метода:

1. Через теплообменник (серпентин) - основной способ нагрева воды

2. Через вспомогательный электрический нагреватель с автоматическим управлением, встроенным в прибором - используется когда нужен дополнительный нагрев воды или при ремонте системы к теплообменику (серпентину). Правильный способ подключения прибора к электрической сети и использование прибора было указано в предыдущих пунктах.

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 ÷ 1g).

Технические характеристики:
Площадь серпантина [m^2] - S;
Объем серпантина [l] - V;
Рабочее давление серпантина [MPa] - P;
Максимална температура на топлоносителя [°C] - Tmax.

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 вентиля.
К резервуару есть приваренная муфта с внутренней резьбой ½" для установки термозонды - обозначенной с "TS". В комплекте прибора есть гильза из латуни для термозонды, которую должно привинтить к этой муфте.

Обязательно надо использовать диэлектрические лайнеры при связыванием теплообменника к инсталяции с с медными трубами.

Для ограничивания коррозии, в инсталяции надо использовать трубы с ограниченной диффузией газов.

VIII. 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. Такая профилактика должна включать очистку и осмотр магниевого анода (бойлеры со стеклокерамическим покрытием), который в случае необходимости заменяется новым. Профилактика отражается в гарантийной карте, где указываются дата профилактики, фирма исполнитель, фамилия лица, выполнившего профилактику, его подпись.

Чтобы очистите 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.

ES

I. NORMAS IMPORTANTES

1. La descripción técnica e instrucciones de funcionamiento tienen como objetivo presentarle el producto y las condiciones un montaje y funcionamiento correctos. Este manual va dirigido a los instaladores legalmente acreditados que llevarán a cabo el montaje y, posteriormente, el desmontaje y posible sustitución del equipo en caso de deterioro o desgaste.
2. El cumplimiento de estas instrucciones es en beneficio del usuario y comprador del equipo, así como una condición indispensable para la aplicación de la garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños en el aparato y los daños causados por el uso o ensamblaje no conforme a las indicaciones e instrucciones de este manual.
3. El termo eléctrico responde a los requerimientos de EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Este aparato puede ser manejado por niños mayores de 3 años, por personas con minusvalias fisicas, sensoriales o mentales, o por personas que no hayan utilizado antes un aparato similar si están bajo surpervision o reciben las instrucciones precisas para un correcto y seguro manejo del termo, siendo conscientes de los peligros que puede suponer.
5. Los niños no deben jugar con el aparato.
6. Los niños de 3 a 8 años tienen derecho a operar únicamente con el grifo conectado al calentador.
7. La limpieza y mantenimiento del termo no puede ser realizada por niños sin supervisión.

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

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

Montje

---

1. El termo debe montarse solamente en recintos con una seguridad anti incendios normal..
2. En caso de montar el termo en el cuarto de baño, debe ser instalado en un lugar en el que no pueda mojarse.
3. Está diseñado para funcionar en lugares cerrados y acondicionados en los que la temperatura no descienda por debajo de 4 ˚C y no está diseñado para funcionar de forma continua.
4. El aparato se fija a la pared mediante las placas que lleva incorporadas al cuerpo (si las placas no van ya incoporadas, deben ser acopladas al cuerpo mediante los tornillos provistos).

Conexión del termo a la red de tuberias

---

1. El aparato tiene como fin suministrar agua caliente sanitaria a nivel doméstico en aquellas casas con un sistema de tuberias con una presión de no más de 6 bar (0,6 MPa).
2. **Es obligatorio que se monte la valvula de retorno de seguridad que incorpora el termo.** Esta se debe colocar en la entrada del agua fria, siguiendo el sentido indicado por la flecha, que indica la direccion de entrada del agua. No se admite el montaje de llaves de paso adicionales entre la válvula de retorno y el aparato.

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

3. La válvula de seguridad y la tuberia entre la válvula y el termo deben estar protegidos contra la congelación. Durante el vaciado de la manguera, su extremo libre debe estar siempre abierto al atmósfera (nunca sumergido). Asegúrese de que la manguera también está protegida contra la congelación.
4. Para asegurar un funcionamiento correcto del termo, la válvula de retorno de seguridad debe someterse a una limpieza periodica e inspecciones para asegurar un funcionamiento normal/ la ausencia de obstrucciones en la valvula/ y, en las regiones con aguas altamente mineralizadas, la eliminacion de la cal acumulada. Este servicio no está incluido en los terminos de la garantia.
5. Para evitar danos en el usuario y/o terceras personas en caso de deterioro del sistema de suministro de agua caliente es necesario que el aparato se monte en recintos donde haya un hidroaislamiento de suelo y canerias de desague. En ningun caso situe objetos debajo del termo que no sean impermeables. En el caso de montar el aparato en recintos sin hidroaislamiento de suelo es necesario que se instale una cubeta de protección con canalizacion hacia la caneria de desagüe debajo del aparato.
6. Durante el funcionamiento - fase de calentamiento del agua – es habitual que gotee agua a traves de la abertura de drenaje de la válvula de seguridad. La válvula de seguridad debe estar abierta a la atmósfera. Además, deben tomarse medidas para conducir y recoger las fugas a fin de evitar danos.
7. Si se preve que se van a alcanzar temperaturas de congelación (bajo °C) el termo debe ser completamente vaciado.

En el caso de que necesite vaciar el termo, primero debera cortar el suministro electrico. Detenga igualmente el suministro de agua al termo. Abra el grifo de agua caliente del grifo de mezcla. Abra el grifo 7 (Fig.4) para descargar el agua del termo. En caso de que falte ese grifo en la instalacion, el agua puede descargarse directamente del tubo de entrada de agua, desconectando previamente el termo de las tuberias de agua.

8. Estas instrucciones deben aplicarse de igual manera a los termos con intercambiadorde calor incorporado - secciónVII. Estos son dispositivos con un intercambiador de calor incorporado y estan destinados a ser conectados al sistema de calefaccion con temperatura maxima del portador de calor de 80°C.

Conexión a la red eléctrica

---

1. No conecte el termo sin estar seguro de que esta lleno de agua.
2. Durante la conexion del termo a la corriente electrica hay que tener especial cuidado al conectar el cable de seguridad.
3. Los modelos sin cable de alimentación - el circuito debe estar provisto de un fusible de seguridad y contar con un dispositivo incorporado para asegurar la desconexión de todas las piezas eléctricas en caso de sobretensión de la categoria III.
4. Si el cable de alimentación (en aquellos aparatos que lo incorporen) sufre danos, debe ser sustituido por el servicio tecnico oficial o por un profesional con la formacion adecuada para ello, a fin de evitar cualquier riesgo.
5. En los termos de montaje horizontal, los cables de alimentación de la instalación eléctrica deben estar protegidos frente un contacto con la brida del aparato (en la zona de la tapa de plástico). Por ejemplo por un tubo aislante de resistencia térmica superior a 90°C.
6. Durante el proceso de calentamiento, la resistencia puede emitir un ligero ruido (agua hirviendo), lo cual es habitual y no implica ningun problema. Sin embargo, si el ruido va a mas con el paso del tiempo puede que la razon sea la acumulacion de cal. Para eliminar el ruido será necesario limpiar el aparato desencrustando la cal adherida.

Estimados clientes,

Nuestro equipo le felicita con la máxima cordialidad, por su nueva compra. Esperamos que el nuevo aparato aporte confort a su hogar.

II. **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

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

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

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

Para los modelos con intercambiador de calor (serpentin)

12. Volumen de almacenamiento en litros - ver Anexo II
13. Perdidas de calor en carga cero- ver Anexo II.

III. **DESCRIPCIÓN Y PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO**

El aparato se compone de cuerpo, brida (en los termos de montaje vertical) o en ambos lados (en termosifones de montaje horizontal), un panel de plástico de protección y una válvula protectora antiretorno.

1. El cuerpo se compone de un tanque de acero (contenedor de agua) y una carcasa (envoltura externa) con aislamiento térmico entre ellos de poliuretano ecológico de alta densidad, y dos tubos con rosca G ½" para el agua fría (anillo azul) y para suministrar agua caliente (anillo rojo).

El tanque interno puede ser de acero negro protegido contra la corrosión por recubrimiento especial vitrocerámico.
Los termos verticales pueden incorporar un intercambiador de calor (serpentín). La entrada y la salida del serpentín están ubicadas en el lateral y representan tubos de rosca G ¾".

2. En la brida hay una resistencia eléctrica montada. En los termos con recubrimiento vitrocerámico hay también un ánodo de magnesio montado.

La resistencia eléctrica sirve para calentar el agua en el tanque y es controlada por el termostato que mantiene automáticamente la temperatura determinada.
El aparato dispone de un mecanismo incorporado para asegurar una protección fiable contra el sobrecalentamiento (termodesconector), que apaga la resistencia cuando el agua adquiere una temperatura excesiva en el interior del termo. En el caso de que esto suceda, póngase en contacto con el servicio técnico oficial.

3. La válvula antiretorno evita que el termo se vacíe por completo en el caso de que se insterrumpa el suministro de agua fria. La válvula protege al termo de que la presión se eleve por encima de los valores permitidos durante el calentamiento (la presión aumenta al aumentar la temperatura), mediante liberación del exceso de presión durante la apertura del drenaje.

La válvula de protección antiretorno no puede proteger el aparato cuando el flujo de agua viene a una presión mayor que la determinada para el aparato.

IV. **MONTAJE Y CONEXIÓN**

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

1. **Montaje**

Se recomienda que el montaje del aparato sea lo más cerca posible de los puntos de suministro del agua caliente para con ello minimizar las pérdidas de calor en la conducción de agua. En caso de montar el termo en el cuarto de baño, debe ser instalado en un lugar en el que no pueda mojarse.
El aparato se fija a la pared mediante las placas que lleva incorporadas al cuerpo (si las placas no van ya incoporadas, deben ser acopladas al cuerpo mediante los tornillos provistos). El termo quedará colgado de la pared por la acción de dos ganchos (min. F 10 mm) fijados firmemente en la pared (no incluidos en el set de montaje).

- La construcción de la placa que llevan los termos de montaje vertical (**GCV**)es universal y permite que la distancia entre los ganchos sea de 220 a 310 mm. 1a.
- En los termos de montaje horizontal (**GCH)** las distancias entre los ganchos son diferentes en función del modelo y están mostradas en la tabla 2. de fig. 1b, para un montaje solar – fig.1c.
- En los termos para un montaje solarlas distancias entre los ganchos son diferentes en funcion del modelo y estan mostradas en la tabl. 6 de fig. 1h, 1g.

¡ATENCION! Para evitar danos en el usuario y/o terceras personas en caso de deterioro del sistema de suministro de agua caliente es necesario que el aparato se monte en recintos donde haya un hidroaislamiento de suelo y canerias de desague. En ningun caso situe objetos debajo del termo que no sean impermeables. En el caso de montar el aparato en recintos sin hidroaislamiento de suelo es necesario que se instale una cubeta de protección con canalizacion hacia la caneria de desagüe debajo del aparato.

OBSERVACION: EL SET DE MONTAJE NO INCLUYE LA CUBETA DE PROTECCIÓN Y ES EL USARIO EL QUE DEBE ELEGIRLA.

2. **Conexión del termo a la red de tuberias**

Fig. 4 para un montaje vertical.
Donde: 1. Tubo de entrada. 2. Válvula de seguridad 3. Válvula de reduccion (en caso de una presión en en el suministro de agua de más de 0.6 MPa), 4. Una válvula de parada 5. Embudo con una conexion al desagüe. 6. Manguera 7. Grifo para descargar el agua.

Cuando se conecta el termo a la red de conduccion de agua hay que tener en cuenta los signos de color indicadores (anillos) en los tubos: azul - para agua fria /de entrada/, rojo - para el agua caliente /de salida/.

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

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

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

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

¡ATENCION! No se permite el enrollamiento de la válvula a tallados con longitud de más de 10 mm., en caso contrario esto puede causar deterioro de su válvula y será peligroso para su aparato.

¡ATENCION! En los termos verticales, la válvula de protección debe estar conectada a la tubería de entrada si el panel de plástico del aparato está quitado. Después de su montaje, este debe adoptar la posición marcada en la figura 3, figura 4.

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

La apertura de la llave de agua fria de la red de suministro de agua y la apertura de la llave de agua caliente del grifo de mezcla lleva a cabo el llenado del termo de agua. Tras el completo llenado del termo, debe comenzar un flujo constante de agua desde el grifo de mezcla de agua. Ahora ya puede cerrar el grifo de agua caliente.

En el caso de que necesite vaciar el termo, primero debera cortar el suministro electrico. Detenga igualmente el suministro de agua al termo. Abra el grifo de agua caliente del grifo de mezcla. Abra el grifo 7 (Fig.4) para descargar el agua del termo. En caso de que falte ese grifo en la instalacion, el agua puede descargarse directamente del tubo de entrada de agua, desconectando previamente el termo de las tuberias de agua.

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

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

Si la presión en la red de agua supera los valores indicados en el párrafo 2, es necesaria la instalación de una válvula de reducción de presión, de lo contrario el termo de agua no funcionará correctamente. El fabricante no asume la responsabilidad de los problemas causados por el uso incorrecto del aparato.

3. **Conexión a la red eléctrica Fig. 2**

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

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

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

3.2. Termo de agua sin cable de alimentación
El aparato debe conectarse a un circuito eléctrico individual de la instalación electrica fija, equipado con un fusible de seguridad con corriente eléctrica nominal de 16A (20A para potencia > 3700W). La conexión se realiza por cables de cobre con un hilo (sólidos) - cable 3x2,5 mm2 para potencia total de 3000W (cable 3x4.0mm2 para potencia > 3700W).
El circuito eléctrico debe contar con un dispositivo incorporado para asegurar la desconexión de todas las piezas eléctricas en caso de sobretensión de la categoria III.

Para conectar el cable de alimentación al termo, retire primero la tapa de plástico (fig. 3).

Conectar los cables de alimentación de la siguiente manera:

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

Despues de montaje la tapa de plastico se pone de nuevo!

Aclaraciones de la fig 2
TS – desconectador de termo; TR – regulador de termo; R – calentador;
IL – luz señal; F – elemento de conexión;.

V. **PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN – ÁNODO DE MAGNESIO**
El ánodo de magnesio protege la superficie interna del tanque de agua contra la corrosión.
Se trata de un elemento de sacrificio que debe estar sometido a una inspección periódica.
TAun cuando el termo funcione sin incidencias, el fabricante recomienda que el ánodo de magnesio sea inspeccionado de forma anual y sustituido cuando sea necesario, siempre por el servicio técnico oficial autorizado!

VI. **OPERACIÓN CON EL APARATO.**

Conexión del aparato:
Antes de conectar el aparato por primera vez asegúrese de que el termosifón ha sido conectado correctamente en la red eléctrica y de que está lleno de agua. La conexión del calentador se realiza mediante el reconector incorporado en la instalación, descrito en subpunto 3.2 de punto IV o conexión del tomacorriente con el enchufe (si el modelo tiene un cable con tomacorriente)
La lámpara de control del panel indica el estado /régimen/, en que se encuentra el aparato, alumbra cuando el agua se calienta y se apaga cuando se alcance la temperatura del agua indicada por el termostato.

Ajuste de la temperatura – en modelos con termorregulador (termostato)
Este ajuste da posibilidad de seleccionar gradualmente la temperatura deseada mediante la perilla del termorregulador. Para aumentar la tempeartura girar hacia el sentido que indica la posición ascendente.

Posición e (Ahorro de energía eléctrica) – Durante este régimen de funcionamiento el agua alcanza una temperatura de 60 °C aproximadamente. De esta manera se reducen las pérdidas de calor.

IMPORTANTE: En modelos que no tienen volteo de manejo del termostato el ajuste de regulación automática de la temperatura del agua está enseñado de forma fabril.

Una vez al mes poner la perilla del termorregulador en la posición de temperatura máxima durante 24 horas (salvo que el aparto funcione permanentemente en este régimen) - ver Anexo - I Temperatura máxima del termostato. De este modo se asegura una higiene más alta del agua.

Protección por temperatura (válida para todos los modelos).

El aparato está provisto de un mecanismo especial (desconector de termo) para proteger de recalentación del agua, que excluye el calentador de la red eléctrica, cuando la temperatura alcance unas cifras muy altas.

ATENCIÓN! Después de la activación, el dispositivo no se regenera y el aparato no funcionará. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para solución del problema.

VII. **MODELOS CON CAMBIADOR DE CALOR (SERPENTINA)**
Estos son dispositivos con un intercambiador de calor incorporado y estan destinados a ser conectados al sistema de calefaccion con temperatura maxima del portador de calor de 80°C.
El control sobre el flujo a traves del intercambiador de calor es una cuestion de solucion para la instalacion en particular, por lo cual la eleccion debe hacerse en su diseno (por ejemplo un termostato externo que mide la temperatura en el tanque de agua y opera una bomba de circulacion o una valvula magnetica).

Los calentadores de agua con un intercambiador de calor permiten que el agua se caliente de dos maneras:

1. A traves de un intercambiador de calor (serpentin) – la manera principal de calentamiento de agua

2. A traves de un elemento de calentamiento electrico auxiliar con funcionamiento automatico, incorporado en el dispositivo - solo se utiliza cuando se necesita calentamiento adicional del agua o en caso de reparaciones en el sistema del intercambiador de calor (serpentin).

La forma correcta de conectar el aparato a la red electrica y la manera de operar con el dispositivo han sido especificadas en los parrafos

Montaje:

Además de la manera de montaje descrita más arriba, lo particular en estos modelos es que es necesario que el intercambiador de calor sea conectado a la instalación de calefacción. La conexión se realiza siguiendo las direcciones de las flechas de la fig. 1d ÷ 1g.

Características técnicas:
Superficie del serpentín [m^2] - S;
Volumen del serpentín [l] - V;
Presión de trabajo del serpentín [MPa] - P;
Temperatura máxima del portador de calor [°C] - Tmax.

Le recomendamos que monte unas llaves de paso en los puntos de entrada y salida del intercambiador de calor. En caso de parar la corriente del circuito que transporta el calor mediante la llave de paso inferior, se evitará la circulación no deseada en dicho circuito en los periodos en los que solo se usa la resistencia eléctrica.
En caso de desmontaje de su termo con serpentín, será necesario que ambas llaves de paso estén cerradas.
El tanque de agua tiene soldado un manguito con roscado interno ½" para la instalación de un termopar - indicado por „TS". En el conjunto del dispositivo hay un bolsillo de latón para termopar, que debe ser enroscado al manguito.

Es imperativo el uso de casquillos dielectricos para conectar el intercambio termico con la instalacion de tubos de cobre.

Para limitar la corrosion, utilice tubos de difusion limitada de cobre.

VIII. **MANTENIMIENTO PERIÓDICO**
En caso de función normal del calentador bajo la influencia de la alta temperatura de la superficie del calentador se difiere caliza /o sea piedra de caldera/. Esto empeora el cambio de calor entre el calentador y el agua. La temperatura de la superficie del calentador y en la zona alrededor de éste aumenta. Se oye un ruido típico /de agua hirviente/. El regulador de termo comienza a conectar y desconectar más a menudo. Es posible que haya una activación "falsa" de la protección de temperatura. Por eso el productor de este aparato recomienda profiláctica de su calentador de agua a cada dos años por un centro de servicios autorizado o por una base de servicios. Esta profiláctica debe incluir limpieza y revisa del protector de ánodo (en los calentadores con una cobertura de vidrio y cerámica), que en caso de necesidad sea cambiado por otro nuevo.
Para limpiar el aparato utilice un paño húmedo. No use limpiadores abrasivos o aquellos que contienen solventes. No riegue el aparato con agua.

El productor no lleva ninguna responsabilidad de todas las consecuencias derivadas de no respetar la presente instrucción.



Advertencia para la proteccion del medio ambiente
¡Los aparatoes eléctricos desechables son materiales que no son parte de la basura domestica! Por ello pedimos para que nos ayude a contribuir activamente en el ahorro de recursos y en la protección del medio ambiente entregando este aparato en los puntos de recogida existentes!

I. REGRAS IMPORTANTES.

1. As descrições técnicas e o manual de instruções foram preparadas de forma a dar-lhe a conhecer o produto, a sua instalação e uso. Estas instruções devem ser seguidas também por técnicos especializados, para fazer a montagem, desmontagem e reparação em caso de avaria.
2. A observância das indicações do presente manual de instruções é antes de mais no interesse do utente e ao mesmo tempo faz parte das condições de garantia indicadas no certificado de garantia, para que o utente possa beneficiar da assistência técnica gratuita. O fabricante não se responsabiliza por avarias no aparelho ou por eventuais danos causados devido a uma exploração e/ou montagem não conformes às indicações e às instruções do presente manual.
3. O termoacumulador cumpre as normas EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Este aparelho й destinado para ser utilizado por crianзas com idade de 3 anos e mais do que 3 anos e por pessoas com deficiкncias fнsicas, sensoriais ou intelectuais ou por pessoas sem experiкncia e conhecimentos caso elas sejam supervisonadas ou instruнdas de acordo com o uso seguro do aparelho e entendam os perigos que possam ocorrer.
5. As crianзas nao tкm que brincar com o aparelho .
6. Crianças com idade de 3 a 8 anos podem operar apenas com a torneira ligada à caldeira.
7. A limpeza e a manutenзro do aparelho nao devem ser efetuadas por crianзas, que nro sro supervisonadas..

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

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

Montagem

---

1. O termoacumulador deve ser montado em acordo com as regras normais de resistência ao fogo.
2. Em caso da montagem do aparelho numa casa de banho, deve-se escolher uma zona fora do alcance de projecções de água.
3. O aparelho destina-se somente a ser utilizado em locais fechados e aquecidos em que a temperatura não fica inferior a 4° C e não se destina a trabalhar em regime de passagem contínua.
4. O aparelho é suspenso à parede, através de suportes fixos à unidade (em caso do suporte não estar fixo ao aparelho, deve ser fixado utilizando os dois pernos roscados fornecidos).

Tubos de ligação do termoacumulador

---

1. O aparelho fornece água quente em casas com canalização de alta pressão, abaixo de 6 bar (0,6 MPa).
2. A montagem da válvula de segurança de retorno, fornecida com o termoacumulador, é obrigatória. A válvula de segurança de retorno deve ser montada no tubo de água fria fornecido, de acordo com a direcção da seta estampada no corpo de plástico, que indica a direcção de entrada de água. Quaisquer outros dispositivos de segurança adicionais não devem ser montados entre a válvula de segurança de retorno e o termoacumulador.

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

3. A válvula de controlo e anti-retorno e o respectivo tubo condutor que a liga ao esquentador de água devem estar protegidos contra congelamento. Quando na drenagem é utilizada uma mangueira – a extremidade livre deve estar sempre orientada para a atmosfera (não debaixo de água). A mangueira deve ser protegida contra congelamento.
4. Para garantir o funcionamento seguro do seu termoacumulador, a válvula de segurança e retorno deve ser regularmente limpa e inspecionada - a válvula não deve estar obstruída - e, nas regiões com alto nível de calcário na água, tem de ser limpa dos resíduos acumulados. Este serviço não está coberto pela garantia de manutenção.
5. Para evitar danos ao usuário, ou a terceiros, e em caso de falhas no sistema de fornecimento de água quente, o aparelho deverá estar montado num local onde o chão esteja isolado ou tenha drenagem de água. Não colocar objectos que não sejam à prova de água debaixo do aparelho, em quaisquer circunstâncias. No caso do aparelho não ser instalado de acordo com as condições atrás referidas, deve ser colocado um tubo de segurança, para eventual descarga, debaixo do aparelho.
6. Durante o funcionamento normal – (regime de aquecimento de água) – é normal aparecerem alguns pingos de água do orifício de drenagem da válvula de segurança. A última deve estar aberta para a atmosfera. Devem ser tomadas as medidas de esvaziamento ou recolha da quantidade gotejada para evitar danos sempre..
7. Na possibilidade de temperatura deixa debaixo do zero °C o esquentador deve vazar.

Caso tenha que esvaziar o termoacumulador, primeiro deve desligar o aparelho da rede eléctrica. Corta a água que corre para o esquentador.Abre a torneira de água quente de bateria que mistura a água quente e água fria. Abre torneira 7 (figura 4) para vazar água no esquentador. Si na instalação não ē instalado aquela torneira, o esquentador pode ser vazar directamente do tubo de entrada mas o esquentador deve ser despendurar de antemão do aqueduto.

8. Estas instruções são também válidas para termoacumuladores equipados com permutador de calor - ponto VII. Estes são aparelhos com permutador de calor integrado e destinados a serem conectados ao sistema de aquecimento com temperatura máxima do termoacumulador - 80°C.

Ligações eléctricas

---

1. Não ligar o termoacumulador sem que esteja cheio de água.
2. Quando ligar o termoacumulador à rede eléctrica, deve-se ter cuidados ao ligar o fio terra.
3. Modelos de água sem cabo de alimentação - ocircuito eléctrico do aparelho tem de ter um ligador, assegurando a separação entre os pólos em carga, segundo condições da categoria III da Alta tensão.
4. Se o cabo eléctrico de alimentação (nos modelos que o têm) está danificado, deve ser substituido por um serviço técnico especializado, ou por pessoa de similares qualificações, para evitar qualquer risco.
5. Para termoacumuladores de montagem horizontal o isolamento dos cabos de alimentacão da instalação elétrica deve ser protegido contra toque com o flange do aparelho (na área debaixo da tampa plástica), por exemplo, por meio de um tubo de isolamento cuja resistência térmica seja superor a 90°C.
6. Durante o aquecimento do aparelho pode haver um ruído específico (a água que está a ferver). Isto é normal e não significa que existe alguma avaria. Com o tempo o ruído torna-se mais intenso e a razão é o calcário acumulado. Para eliminar o ruído é necessário limpar o aparelho. Este serviço não faz parte da assistência técnica incluída na garantia.

Estimados Clientes,
Nossa equipe gostaria de lhe dar os parabéns pela sua nova aquisição. Esperamos que o seu novo aparelho traga mais conforto ao seu lar.

II. PARÂMETROS TÉCNICOS

1. Volume nominal, litros - ver a placa do aparelho
2. Tensão nominal - ver a placa do aparelho
3. Consumo de energia nominal - ver a placa do aparelho
4. Presto nominal - ver a placa do aparelho

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

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

Para modelos com permutador de calor (serpentina)

12. Volume de armazenamento em litros - consulte Anexo II
13. Perdas termicas em carga zerada - consulte Anexo II

III. DESCRIÇÃO E PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O aparelho consiste de um corpo, flange no lado inferior, painel protetor de plástico, válvula de segurança com retenção.

1. O corpo consiste num reservatório de aço, com isolamento térmico ecologicamente limpo de espuma de poliuretano de alta densidade e dois tubos com rosca G ½" para o abastecimento de água fria (marcada por um anel azul) e tubo de saída de água quente (marcado por um círculo vermelho).

O tanque interior é feito de aço com proteção anticorrosiva formada por um revestimento de vidro-cerâmica especial.

2. A flange é equipado com: aquecedor elétrico e termostato. Os aquecedores de água com revestimento de vidro-cerâmica são equipados com um protetor de magnésio.

O aquecedor elétrico é usado para aquecer a água no tanque e é gerida pelo termostato, que mantém automaticamente a temperatura definida.

O termostato tem incorporado um dispositivo de segurança contra sobreaquecimento, o desliga o aquecedor quando a temperatura da água atinge valores excessivos. No caso de este dispositivo ser acionado, por favor consultar serviço técnico autorizado.

O protetor de magnésio fornece proteção adicional contra a corrosão do tanque interno de aquecedores equipados com vidro de cerâmica de revestimento.

3. A válvula de segurança com retenção impede o esvaziamento completo do aparelho no caso em que o fornecimento de água fria seja interrompido. A válvula protege o aparelho no caso de a pressão aumentar mais do que o valor permitido durante o aquecimento (! A pressão aumenta com um aumento de temperatura), através da libertação de excesso de pressão pela abertura de drenagem.

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

IV. INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO

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

1. **Instalação**

Recomenda-se que a montagem do aparelho seja feita próxima dos locais de uso de água quente, para reduzir a perda de aquecimento na passagem pela canalização. Em caso da montagem do aparelho numa casa de banho, deve-se escolher uma zona fora do alcance de projecções de água. O aparelho é suspenso à parede, através de suportes fixos à unidade (em caso do suporte não estar fixo ao aparelho, deve ser fixado utilizando os dois pernos roscados fornecidos). São utilizados dois ganchos (min. Ø 10mm) para suspender o aparelho. O conjunto deve ser bem fixo à parede (ganchos não incluídos no conjunto de montagem).

- Os suportes do aparelho foram desenhados para montagem vertical (**GCV)** dos termoacumuladores e permitem uma distância dos furos entre 220 e 310 mm - fig. 1a.
- Para termoacumuladores de montagem horizontal (**GCH)**, a distância entre os furos varia de modelo para modelo e estão referenciadas no quadro 2 da fig. 1b.
- Para montagem a chão (**GCHF)**– fig. 1c.

ATENÇÃO! A fim de evitar lesões ao utilizador e/ou terceiros em caso de falhas no sistema de abastecimento de água quente, o aparelho deve ser montado em instalações equipadas com hidro-piso de isolamento (ou) de drenagem de água. Não coloque objetos, que não são à prova d'água sob o aparelho sob quaisquer circunstâncias. Em caso de montagem do aparelho em locais não equipadas com isolamento hidro-piso, um recipiente de proteção com uma drenagem de canalização deve ser colocada debaixo do aparelho.

Nota: *o conjunto não inclui um recipiente de proteção e o utilizador tem de selecionar o mesmo.*

2. **Ligação do aparelho à rede de água.**

Fig. 4: a) – instalação vertical.

Onde: 1 – Tubo de entrada; 2 – Válvula de segurança; 3 – Válvula redutora de pressão (para água com pressão> 0,6 MPa); 4 – Válvula de corte; 5 – Sifão ligado à canalização de esgoto da casa; 6 – Ligação; 7 – torneira para drenagem da água;

Depois de ligar o aquecedor de água à rede de água sanitária deve considerar as marcações de cor / / anéis colocados nos tubos: azul para a água fria/entrada, vermelho para água quente / saída.
A montagem da válvula de segurança com retenção fornecida com o aquecedor de água é obrigatória. A válvula de segurança deve ser montada na tubagem de água fria, em observância da seta de direção estampada em seu corpo, indicando a direção a água. Torneiras adicionais não devem ser montadas entre a válvula de segurança e o aquecedor de água.

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

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

ATENÇÃO! A presença de outras / antigas/ válvulas de segurança levar a um colapso do seu aparelho e eles devem ser removidas.

ATENÇÃO! A fixação da válvula de segurança para ligações com mais de 10 mm não é permitida, podendo danificar a válvula e representar perigo para o seu aparelho.

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

ATENÇÃO! Para aparelhos de montagem vertical, a válvula de segurança tem de ser ligada ao tubo de entrada retirando a tampa de plástico segurança do aparelho. Depois de ter sido montado deve estar na posição como mostrado na fig. 3.

Abrindo a torneira de passagem de água fria da rede de tubagem de abastecimento de água e abrindo a torneira de água quente da torneira de água de mistura realiza o enchimento do aquecedor de água com água. O enchimento está concluído quando um fluxo constante de água fluir a partir da torneira de água de mistura. Agora pode fechar a torneira de água quente.
No caso de ter que esvaziar o aquecedor de água, primeiro deve cortar a fonte de alimentação. A entrada de água deve primeiro ser encerrado e a torneira da água quente da torneira misturadora deve ser aberta. A torneira da água 7 (fig. 4) deve ser aberta para drenar a água do reservatório de água. Se não houver nenhuma torneira de entrada, pode drenar diretamente a partir do tubo de entrada do tanque de água. No caso da remoção da flange, a descarga de vários litros de água, que permanecem no tanque de água, é normal.

ATENÇÃO! As medidas de segurança devem ser tomadas para evitar danos causados por descarga de água durante a drenagem. No caso em que a água tubagem de alimentação exceda a pressão indicada no aparelho (. Descrito acima em s II e na chapa do aparelho), será necessário montar uma válvula de redução de pressão, caso contrário o aquecedor de água não funciona corretamente. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por problemas decorrentes do uso indevido do aparelho.

3. **Ligação do aparelho à rede elétrica (Fig.2)**

Explicação da Fig. 2:

TS – interruptor térmico; TR – regulador de temperatura; R – elemento aquecedor; IL – luz indicadora; F - flange.

ATENÇÃO! Verifique se o aparelho está cheio de água antes de ligar a corrente elétrica elétrica.

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

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

3.2. Aquecedor de água sem cabo de alimentação

O aparelho deve ser conectado a um circuito elétrico separado na instalação elétrica fixa, equipado com um fusível cuja corrente nominal declarada é 16A (20A para potência > 3700W). A conexão realiza-se por meio de fios de cobre sólidos – cabo 3x2,5 mm^2 para uma potência total de 3000W (cabo 3x4.0 mm^2 para uma potência > 3700W).
O circuito eléctrico do aparelho tem de ter um ligador, assegurando a separação entre os pólos em carga, segundo condições da categoria III da Alta tensão.
Para instalar o cabo de alimentação no termoacumulador, remover a tampa plástica. (Fig.3).
A conexão dos fios de alimentação devem estar em conformidade com as marcações nos terminais da seguinte forma:

- o condutor de fase como uma indicação A ou A1 ou L ou L1
- o conductor neutro como uma indicação N (B ou B1 ou N1)

É obrigatória a ligação do cabo de protecção para a junção de parafuso marcada com o signo ⏚.

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

Nota: *Para os modelos com termostato regulável externamente (mostrado na Figura 3.), desmonte a pega antes de montar a tampa pressionando-o do lado interior, até que fique separado da tampa de plástico. Monte a tampa de plástico de novo, depois coloque o manípulo no seu lugar, pressionando-o até ouvir um clique.*

V. PROTEÇÃO ANTI CORROSIVA POR ÂNODO DE MAGNÉSIO

O ânodo de magnésio protege a cuba interior do aparelho contra corrosão.
Por ser um componente de desgaste deve ser verificado anualmente e substituído sempre que necessário.

Nota: O ânodo de magnésio terá que ser verificado e substituído se necessário após cada ano de funcionamento do aparelho.

Para substituições do ânodo de magnésio contacte os serviços técnicos autorizados.

VI. OPERAÇÃO

Ligar:
Antes de ligar o aparelho pela primeira vez, certifique-se que este está devidamente conectado à rede de alimentação e cheio com água.
O aparelho é ligado por um interruptor integrado na instalação, descrito no item 3.2 da Secção IV, ou mediante a ligação da ficha para o contacto elétrico (no caso de um cabo de extensão com ficha).

A Luz de controlo no painel indica o estado do aparelho: quando está acesa, a água está a ser aquecida e é desligada quando a temperatura selecionada no termostato for atingida.

Configuração da temperatura (para modelos com termostato regulável) - Esta configuração permite a seleção gradual da temperatura desejada, conseguido através de um manípulo no painel de controlo.

Posição e (Poupança de energia) – Neste regime a temperatura da água atinge aproximadamente 60 ° C. Isto permite reduzir as perdas térmicas.

IMPORTANTE: Os modelos que não possuem manípulo de controlo do termostato vêm com a seleção da temperatura da água pré-definida pelo fabricante.

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

Proteção de acordo com a temperatura (válida para todos os modelos).

O aparelho está equipado com um mecanismo especial (disjunto térmico) para proteção contra sobreaquecimento da água. O aquecedor é desligado da rede elétrica, quando a temperatura atinge valores muito altos.

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

VII. MODELOS COM PERMUTADOR DE CALOR

Estes sao aparelhos com permutador de calor integrado e destinados a serem conectados ao sistema de aquecimento com temperatura maxima do termoacumulador - 80°C.
O controlo do fluxo pelo permutador de calor e uma questao da respetiva instalacao, sendo a escolha do tipo de controlo feita na hora da criacao do projeto (por exemplo: termostato externo que mede a temperatura do contentor de agua e gere a bomba de circulacao ou valvula magnetica).
Os termoacumuladores com permutador de calor proporcionam a opcao de aquecer agua de duas maneiras:
1. Mediante o permutador de calor (serpentina) – principal maneira de aquecer agua
2. Mediante um elemento adicional de aquecimento eletrico com comando automatico integrado no aparelho – utiliza-se quando ha necessidade de aquecer agua adicionalmente ou em caso de necessidade de reparacao do sistema do permutador de calor (serpentina). A conexao a rede eletrica e o funcionamento do aparelho sao descritos nos paragrafos anteriores.

Montagem:
Em adição ao esquema de montagem apresentado atrás, especialmente para os modelos mais recentes, é necessária a ligação do permutador de calor à instalação de aquecimento. A instalação deve ser realizada em acordo com a indicação das setas na Fig.1d ÷ 1g.

Características técnicas:
Superfície da serpentinan [m^2] - S;
Volume da serpentina [l] - V;
Pressão da serpentina [MPa] - P;
Temperatura máxima do fluído térmico transportador [°C] - Tmax.

Recomenda-se a colocação de torneiras/válvulas na entrada e na saída do permutador de calor. Desta forma, evita-se a circulação de água no permutador de calor na época em que apenas se usa o aquecimento electrico de água.
Em caso de desmontagem do termoacumulador, as torneiras no circuito do permutador devem ser fechadas.
O tanque de água está munido com uma manga soldada de rosca interna de ½" para a montagem do sensor de temperatura indicado com „TS". No conjunto do aparelho existe um encaixe de latão para o sensor de temperatura que deve ser enroscada a esta manga.

E obrigatorio utilizar casquilhos de propriedades dielectricas ao ligar o permutador de energia termica a instalacoes de tubos de cobre.

Para reduzir o efeito da corrosao na instalacao deve utilizar tubos de difusao limitada dos gases.

VIII. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Sob condições normais de utilização do aquecedor, sob a influência da temperatura elevada, calcário ou uma camada de calcário é depositado sobre a superfície do elemento de aquecimento. Isto dificulta a troca de calor entre o elemento de aquecimento e a água. Ao longo da superfície do elemento de aquecimento a temperatura da água aumenta até ferver. O termorregulador começa a ligar e desligar com mais frequência. A ‚ativação" indesejada da proteção térmica é possível. Devido a estes fatos, o fabricante recomenda a manutenção preventiva de seu aquecedor de água a cada dois anos por um centro de serviço autorizado. Esta manutenção de proteção deve incluir a limpeza e inspeção do ânodo de magnésio (para aquecedores de água com vidro e cerâmica de revestimento), que será substituir por um novo se necessário.
Utilize um pano húmido para limpar o aparelho. Não utilize produtos de limpeza abrasivos ou solventes. Não molhe o aparelho com água.

O fabricante não se responsabiliza por todas as consequencias causadas por não obedecer às instruções, fornecidas neste documento.



Instrução para proteção do meio ambiente

Os antigos aparelhos elétricos podem conter materiais pesados e, portanto, não deve ser colocado junto com o lixo doméstico. Solicitamos que faça o seu contributo ativo para a proteção dos recursos e do meio ambiente, entregando o aparelho nas estações de recolha autorizadas.

DE

I. WICHTIGE REGELN

1. Vorliegende technische Beschreibung und Bedienungsanleitung ist dazu bestimmt, Sie mit dem Gerät und den Erforderungen für seine richtigen Installation und Betrieb bekannt zu machen. Die Anleitung ist auch für die geprüften Techniker bestimmt, welche das Gerät montieren und im Falle eines Fehlers demontieren und reparieren werden.
2. Bitte beachten Sie, dass die Einhaltung der Hinweise in der vorliegenden Anleitung im Interesse des Käufers liegt. Zur gleichen Zeit wird sie als eine der Garantiebedingungen erklärt, die in der Garantiekarte erwähnt sind, damit der Käufer kostenlose Garantieleistungen nutzen darf. Der Hersteller haftet nicht für Beschädigungen am Gerät und eventuelle Schäden, die infolge eines Betriebes und/oder einer Montage, die den Hinweisen und den Instruktionen in dieser Anleitung nicht entsprechen, verursacht sind.
3. Der elektrische Boiler entspricht den Erforderungen von EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Dieses Gerät ist dazu bestimmt, von Kindern, die 3 und über 3 Jahre alt sind, und Personen mit eingeschränkten physischen, empfindlichen oder geistigen Fähigkeiten, oder Menschen mit einem Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet zu werden, soweit sie unter Beobachtung sind oder in Übereinstimmung mit dem sicheren Umgang mit dem Gerät instruktiert sind und die Gefahren verstehen, die entstehen können.
5. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen.
6. Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen nur den am Warmwasserbereiter angeschlossenen Wasserhahn betätigen.
7. Die Reinigung und die Wartung des Gerätes sollte nicht von Kindern durchgeführt werden, die nicht beaufsichtigt sind.

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

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

Montage

---

1. Der Boiler soll nur in Räumen mit einer normalen Feuersicherung installiert werden.
2. Falls der Boiler in einem Badezimmer installiert wird, ist zu beachten, dass er nicht von der Dusche oder von der Handbrause mit Wasser übergossen wird.
3. Er ist nur für einen Gebrauch in geschlossenen und beheizten Räumen bestimmt, in denen die Temperatur unter 4°C nicht fällt. Er ist nicht bestimmt, in einem ununterbrochenen gedehnten Modus betrieben zu werden.
4. Bei einer Befestigung an der Wand wird das Gerät an den tragenden Platten, die an seinem Körper montiert sind, gehängt (falls sie nicht montiert sind, müssen sie mittels der beigelegten Bolzen montiert werden).

Anschluss des Boilers an die öffentliche Wasserversorgung

---

1. Das Gerät ist bestimmt, heißes Wasser für den Haushalt und für kommunale Objekte zu versorgen, welche eine Wasserversorgung mit höchstens 6 bar (0.6 MPa) haben.
2. Das Montieren der Rückschlagklappe, welche samt mit dem Boiler verkauft wird, ist eine Soll-Vorschrift. Sie wird am Kaltwassereingang montiert, entsprechend dem Pfeil auf dem Körper der Rückschlagklappe, welche die Richrung des Eingangswassers zeigt. Es ist keine andere Verschlussarmatur zwischen der Klappe und dem Gerät zugelassen.

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

3. Das Sicherheitsventil und die Rohrleitungen an den Boiler müssen vor Frost geschützt werden. Bei einem Ablaufschlauch soll sein freier Teil immer zu der Atmosphäre offen sein (aber nicht eingetaucht). Der Schlauch soll auch vor Frost geschützt werden..
4. Für die sichere Arbeit des Boilers ist es erforderlich, dass die Rückschlagklappe regelmäßig gereinigt und ihre normale Funktion geprüft wird /ob sie nicht blockiert ist/, indem in den Gebieten mit stark kalkhaltiges /hartes/ Wasser die Reinigung vom angehäuften Kalkstein notwendig ist. Diese Leistung gehört zu der Garantiewartung nicht. .
5. Um Schäden für den Verbraucher und Dritten, falls das System für Warmwasserversorgung Fehler zeigt, zu vermeiden, ist es notwendig, das Gerät in Räumen mit Boden-Hydroisolierung und Drainage in die Kanalisation zu installieren. Keinesfalls stellen Sie bitte unter dem Gerät Gegenstände, die nicht wasserbeständig sind. Falls das Gerät in einem Raum installiert wird, wo der Boden nicht hydroisoliert ist, ist es erforderlich, unter dem Gerät eine Schutzwanne mit Verbindung /Drainage/ zur Kanalisation zu stellen.
6. Im Betrieb (Beim Modus Wassererhitzen) ist es normal, dass Wasser von dem Wasserablaufsloch des Ventils tropft. Das Wasserablaufsloch ist zu der Atmosphäre offen zu lassen. Maßnahmen in Bezug auf das Beseitigen oder Sammeln der abgelaufenen Wassermenge sind zu treffen, damit Schäden vermieden werden.
7. Wenn es die Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Raumtemperatur unter 0 °C fällt, soll der Boiler entleert werden.

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

8. Modelle mit Wärmetauscher (Rohrschlange) - des Punktes VII. Dies sind Geräte mit eingebautem Wärmetauscher und sie sollen an eine Heizungsanlage mit maximaler Temperatur des Wärmeträgers 80°C angeschlossen werden.

Anschluß an die Stromversorgung

---

1. Schalten Sie den Boiler nicht ein, wenn Sie sich nicht vergewissert haben, dass er voll mit Wasser ist.
2. Beim Anschluß des Boilers an das Stromversorgungsnetz ist für den ordnungsgemäßen Anschluß des Schutzleiters (bei Modellen ohne Schnur mit Stecker) zu achten.
3. Bei den Modellen, die ohne Versorgungsschnur und Stecker - Im elektrischen Versorgungskreis des Geräts muss eine Vorrichtung eingebaut werden, welche die Trennung aller Pole bei Überspannung III.
4. Bei fehlerhafter Versorgungsschnur (bei den Modellen, welche mit solcher ausgerüstet sind), ist sie von einem Vertreter der Service oder andere geprüfte Person ersetzt werden, um jades Risiko auszuschliessen.
5. Bei den Wassererwärmern mit horizontaler Montage unterscheiden - Die Isolation der Stromkabeln der Elektroinstallation müssen vor Kontakt mit dem Flansch des Gerätes (im Bereich unter dem Kunststoffdeckel) geschützt werden. Beispielweise mittels eines Isolierschlauches mit Temperaturbeständigkeit größer als 90 °C.
6. Während des Erhitzens kann ein pfeifendes (wie kochendes Wasser) Geräusch von dem Gerät gehört werden. Dies ist normal und ist kein Anzeichen für eine Fehlfunktion. Das Geräusch nimmt im Laufe der Zeit zu. Der Grund dafür ist der angesammelte Kalkstein. Damit das Geräusch beseitigt wird, ist es notwendig, dass man das Gerät reinigt. Diese Diensleistung ist bei der Garantiebedienung nicht enthalten.

II. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

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

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

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

Bei Modellen mit Warmetauscher (Rohrschlange)

12. Warmespeichervolumen in Litern
13. Warmeverluste bei Nullast

III. BESCHREIBUNG UND ARBEITSPRINZIP

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

1. Der Körper besteht aus einem Stahlbehälter (Wasserbehälter), einem Mantel (Aussenhaut) und einer Wärmeisolierung zwischen Ihnen, welche aus einem ökologisch reinen hochdichten Polyurethanschaum, und zwei Rohren mit G ½ "- Gewinde für die Kalt-Wasser-Zuführung (mit blauen Ring) und zum Ablassen des Warmwassers (mit einem roten Ring).

Der Innenbehälter ist aus schwarzem Stahl mit einer speziellen Glaskeramikbeschichtung oder mit Emaille überzogen.

Die vertikalen Boiler können mit einem eingebauten Wärmetauscher (Serpentine) sein. Der Eingang und der Ausgang der Serpentine sind seitlich angeordnet und stellen Rohren mit G ¾ "- Gewinde dar.

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

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

Das Gerät ist mit einer eingebauten Überhitzungsschutzvorrichtung (Thermoschalter) ausgerüstet, welche den Heizer vom elektrischen Netz abschaltet, falls die Wassertemperatur zu hohe Werte erreicht.

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

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

IV. MONTAGE UND ANSCHLUSS

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

1. Montage

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

Bei einer Befestigung an der Wand wird das Gerät an den tragenden Platten, die an seinem Körper montiert sind, gehängt (falls sie nicht montiert sind, müssen sie mittels der beigelegten Bolzen montiert werden). Das Aufhängen wird auf zwei Haken gemacht (min. Φ 10 mm), die zuverlässig an der Wand befestigt sind (sie sind dem Aufhängeset nicht beigelegt).

- Die Konstruktion der tragenden Platte bei vertikale Boiler (**GCV)** ist universal und erlaubt einen Abstand zwischen den Haken von 220 bis 310 мм - Bild 1.
- Bei den Wassererwärmern mit horizontaler Montage (**GCH)** unterscheiden sich die Abstände zwischen den Haken für die verschiedenen Inhalte und sind in Tabelle 2 zu Abb. 1b.

Bei den Modellen mit Bodenmontage (**GCHF**)könnte die Befestigung durch Schrauben in dem Boden erfolgen. Der Abstand zwischen den Schienen zum Aufhängen wird für die unterschiedlichen Inhalte in Tabelle 3 zu Abb.1c.

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

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

2. Anschluss des Boilers an die öffentliche Wasserversorgung

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

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

Das Montieren der Rückschlagklappe, welche samt mit dem Boiler verkauft wird, ist eine Soll-Vorschrift. Sie wird am Kaltwassereingang montiert, entsprechend dem Pfeil auf dem Körper der Rückschlagklappe, welche die Richrung des Eingangswassers zeigt.

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

ACHTUNG! Andere Absperrventile zwischen dem Sicherheitsventil (Sicherheitseinrichting) und dem Gerät sind nicht erlaubt.

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

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

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

ACHTUNG! Bei den Boilern mit vertikaler Befestigung muss die Schutzklappe zum Eingangsrohr bei entfernter Kunststoff-Platte des Geräts gemacht werden. Nach der Montage soll ihre Position die am Bild 3gezeigte sein

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

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

Es ist normal, dass bei der Abnahme des Flansches einige Liter Wasser herunterfließen, die im Wasserbehälter waren. Bei dem Ablaufen muss mann dafür sorgen, dass es keine Schaden vom fließenden Wasser entstehen.

Falls der Wasserdruck in der Wasserversorgung höher ist, als für den Boiler genannten (oben im P. II. genannt und auf dem Schild des Boilers gezeigt), ist es erforderlich, dass ein Reduzierventil montiert wird, im entgegengesetzten Fall kann der Boiler nicht richtig betrieben werden.

Der Hersteller haftet für Folgen auf Grund des unrechtmäßigen Betriebs des Geräts nicht.

3. **Anschluß an die Stromversorgung (Bild 2)**

Erläuterung zum Bild 2:
TS – Thermoschalter; TR – Thermoregler; R – Heizer;lL – Signallampe; F – Flansch.

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

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

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

3.2. Wassererwärmer ohne Stromversorgungsschnur

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

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

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

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

- Schließen Sie den Phasenleiter zu der Kennzeichnung A oder A1 oder L oder L1 an.
- Schließen Sie den Neutralleiter zu der Kennzeichnung N (B oder B1 oder N1) an.

Der Schutzleiter muss unbedingt an die Schraubverbindung mit Bezeichnung ⏚ angeschlossen werden.

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

V. KORROSIONSSCHUTZ - MAGNESIUMANODE

Die Magnesiumanode sichert einen zusätzlichen Korrosionsschutz der Innenoberfläche des Wasserbehälters. Diese Opferanode ist ein Verschleißteil, der regelmäßig zu erneuern ist.

ACHTUNG! Die Magnesiumanode soll jährlich bei der Wartung überprüft und gegebenenfalls erneut werden!

Für den Austausch wenden Sie sich bitte an ein zuständiges Service.

VI. ARBEIT MIT DEM GERÄT.

Einschalten des Gerätes:

Vor dem ersten Einschalten des Gerätes stellen Sie sicher, dass der Wassererwärmer ordnungsgemäß zu dem Stromnetz eingeschaltet und mit Wasser gefüllt ist. Das Einschalten des Wassererwärmers erfolgt mittels der Vorrichtung, die in der Installation integriert und im Unterpunkt 3.2 des Punktes IV beschrieben ist, oder mittels des Anschließens des Anschlussstekkers mit der Steckdose (wenn das Modell eine Schnur mit Stecker hat).

Position e (Stromsparen) – In diesem Modus wird Temperatur des Wassers ca. 60 °C erreicht. Auf dieser Art und Weise werden die Wärmeverluste reduziert.

Kontrollanzeigen (Indikatore):
Leuchten in roter Farbe – das Gerät befindet sich im Modus „Wassererwärmen".

Einstellung der Temperatur - bei Modellen mit einstellbarem Temperaturregler (Thermostat)

Diese Einstellung erlaubt die gleichmäßige Einstellung der gewünschten Temperatur, die durch das Drehen des Handgriffes auf dem Bedienfeld erfolgt. Zur Erhöhung der Temperatur drehen Sie bitte ihn nach der steigenden Bezeichnung.

WARNUNG! Einmal im Monat stellen Sie den Handgriff in der Position für maximale Temperatur für einen Tag (außer wenn das Gerät ständig in diesem Modus im Betrieb ist). Auf diese Weise wird eine höhere Hygiene des erhitzten Wassers gewährleistet.

WICHTIG: Bei Modellen, die keinen Handgriff über Thermostatsteuerung haben, ist die Einstellung für automatische Regulierung der Temperatur des Wassers betrieblich festgelegt.

Überhitzungsschutz (gilt für alle Modelle).

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

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

VII. MODELLE MIT WARMETAUSCHER (ROHRSCHLANGE)

Dies sind Gerate mit eingebautem Warmetauscher und sie sollen an eine Heizungsanlage mit maximaler Temperatur des Warmetragers 80°C angeschlossen werden.
Die Steuerung des Stroms durch den Warmetauscher ist eine Frage der Entscheidung bezuglich der konkreten Anlage, wobei die Wahl der Steuerung entsprechend ihrem Entwurf getroffen werden sollte (z.B.: Ausenthermostat, der die Temperatur im Wasserbehalter misst und eine Zirkulationspumpe oder ein Magnetventil steuert).
Die Boiler mit Warmetauscher bieten die Moglichkeit fur Erwarmung des Wassers auf zwei Arten an:
1. mittels eines Warmetauschers (einer Rohrschlange) – Hauptmethode fur Wassererwarmung
2. mittels elektrisches Hilfsheizelements mit automatischer Steuerung, eingebaut im Gerat – es wird verwendet nur, wenn eine zusatzliche Erwarmung des Wassers notwendig ist oder bei Reparatur der Anlage zum Warmetauschers (Rohrschlange). Der Anschluss an das Stromnetz und der Betrieb des Gerates sind in den vorstehenden Absatzen erklart.

Montage:
Neben der oben beschriebenen Weise der Montage, ist das Besondere bei diesen Modellen, dass es notwendig ist, der Wärmetauscher an das Heizsystem anzuschließen. Das Anschließen erfolgt durch die Einhaltung der Pfeilrichtungen aus Abb. 1d ÷ 1g

Technische Daten:
Fläche der Serpentine [m^2] - S;
Volumen der Serpentine [l] - V;
Betriebsdruck der Serpentine [MPa] - P;

Höchsttemperatur des Kühlmittels[°C] - Tmax.

Wir empfehlen Ihnen, Rückschlagventile auf Eingang und Ausgang des Wärmetauschers zu montieren. Bei dem Anhalten der Strömung des Wärmeträgers durch das untere Rückschlagventil werden Sie die ungewollte Zirkulation des Wärmeträgers in diesen Perioden vermeiden, wenn Sie nur den Elektroerhitzer benutzen.
Bei der Demontage Ihres Wassererwärmers mit Wärmetauscher ist es notwendig, die beiden Ventile geschlossen zu sein.
An den Wasserbehälter gibt es eine verschweißte Muffe mit Innengewinde ½" für die Montage einer Thermosonde, bezeichnet mit „TS". Im Set des Gerätes ist auch eine Messinghülse für Thermosonde vorhanden, die an diese Muffe zu rollen ist.

Es ist obligatorisch, dielektrische Abstandselemente bei dem Verbinden des Warmetauschers an eine Anlage mit Kupferrohren zu gebrauchen.

Damit die Korrosion begrenzt wird, sollten Rohre mit eingeschrankter Gasendiffusion in der Anlage verwendet werden.

VIII. PERIODISCHE WARTUNG

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

Die Nichterfüllung der obigen Anforderung unterbricht / kann die kostenlose Garantiewartung Ihres Boilers unterbrechen.

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

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



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

I. REGULI IMPORTANTE

1. Prezenta descriere tehnică şi instrucţiune de utilizare are scopul de a vă familiariza cu acest produs şi cu condiţiile de instalare şi utilizare corectă. Instrucţiunea este destinată şi tehnicienilor autorizaţi, care vor instala iniţial acest dispozitiv, sau îl vor demonta şi executa ulterior reparaţia, în caz de defecţiune.
2. Vă rugăm să aveți în vedere faptul, că respectarea prezentelor instrucțiuni este în interesul cumpărătorului si totodata este una din condițiile garanției, menționate în certificatul de garanție, pentru a putea cumpărătorul să folsească serviciile grătuite a servisului de garanție. Producătorul nu raspunde pentru deteriorările în aparat , cauzate de explozie și/sau montaj, care nu este efectuat conform specificațiile si instrucțiile din acest manual.
3. Boilerul electric satisface cerinţele standardelor EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Acest aparat este proiectat pentru a fi folosit de copii de 3 și peste 3 ani și persoane cu capacități fizice, sensibile sau mentale reduse, sau persoane cu lipsa de experiență și cunoștințe, dacă acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea în condiții de siguranță a aparatului și înțeleg pericolele care pot apărea.
5. Copiii nu ar trebui să se joace cu aparatul.
6. Copiii cu vârsta cuprinsă între 3 și 8 ani au voie să opereze doar robinetul conectat la boilerul.
7. Curățarea și întreținerea aparatului nu ar trebui să fie efectuată de copii, care nu sunt supravegheați..

ATENTIE! *Instalarea si conectarea incorecta a aparatului il poate face periculos pentru sanatatea si viata consumatorilor, fiind posibil de a provoca consecinte grave si pe termen lung pentru acestia, inclusiv dar nu numai dizabilitati fizice si/sau deces. Acest lucru de asemenea poate provoca daune asupra proprietatii acestora /pagube si/sau distrugere/, precum si asupra tertelor parti, cauzate inclusiv dar fara a se limita la inundatie, explozie si incendiu. Instalarea, conectarea la reteaua de alimentare cu apa si electricitate si punerea in functiune urmeaza sa fie efectuate numai si doar de catre electricieni si tehnicieni calificati cu privire la repararea si instalarea dispozitivului, care au dobandit competentele sale de lucru pe teritoriul statului, pe care se efectueaza instalarea si punerea in functiune a dispozitivului si in conformitate cu reglementarile normative.*

Se interzice orice modificare sau transformare a construcţiei sau schemei electrice a boilerului. La constatarea acestora, garanţia dispozitivului decade. Sub modificare şi transformare se înţelege orice eliminare a unor elemente utilizate de productor, introducerea în boiler a unor componente suplimentare, înlocuirea unor elemente cu elemente similare, dar neaprobate de producător.

Instalare

---

1. Boilerul se instalează numai în spaţii cu grad normal de securizare antiincendiară.
2. La montare în baie, dispozitivul trebuie dispus într-un loc în care nu poate fi udat cu apă de la duş.
3. El este prevăzut numai pentru exploatare în spaţii interioare închise, în care temperatură nu coboară sub 4°C şi nu este prevăzut pentru operare în mod continuu de imersiune.
4. Dispozitivul se prinde de suporturile montate pe carcasă (dacă acestea nu sunt fixate pe ea, urmează să fie montate cu ajutorul şuruburilor ataşate). Prinderea se face pe două cârlige (min. 10 mm) fixate ferm în perete (nu sunt incluse în setul de prindere).

Racordarea boilerului la instalaţia de alimentare cu apă

---

1. Dispozitivul este destinat producerii de apă caldă menajeră în locuinţe, dotate cu instalaţie de alimentare cu apă, cu presiunea nu mai mare de 6 bar (0,6 MPa).
2. **Este obligatorie montarea supapei de siguranţă cu care a fost livrat boilerul.** Ea se dispune la intrarea apei reci în conformitate cu săgeata de pe corpul ei, care indică sensul apei reci. Nu se admite montarea altei armături de oprire între supapă şi dispozitiv.

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

3. Supapă de siguranță și partea de rețea între ea și aparat trebuie să fie protejate împotrivă înghețului. La drenarea cu furtun-partea liberă a furtunului trebuie întotdeauna să fie deschisă către atmosfera (să nu fie scufundată). Furtunul trebuie să fie protejat împotrivă înghețului.
4. Pentru funcţionarea fără pericol a boilerului, supapa de siguranţă trebuie regulat curăţată şi verificată dacă funcţionează normal (să nu fie blocată), iar pentru regiunile cu apă prea calcaroasă, să fie curăţat calcarul depus. Acest serviciu nu este obiect al întreţinerii de garanţie.
5. În scopul evitării unor prejudicii aduse utilizatorului şi altor persoane în cazurile de deranjamente în sistemul de alimentare cu apă caldă, este necesar ca boilerul să fie instalat în spaţii cu hidroizolaţie a podelei şi drenaj în sistemul de canalizare. În nici un caz nu dispuneţi sub dispozitiv obiecte care nu sunt rezistente la apă. La instalarea dispozitivului în încăperi fără hidroizolaţie a podelei este necesar să se construiască sub el o cadă de protecţie, dotată cu drenaj spre canalizare
6. La exploatare - (regim de încălzire a apei)- este normal sa apară picături de apă din orificiul pentru drenaj a supapei de protecție. Supapă terbuie lasată deschisă către atmosferă. Luați măsuri pentru evacuarea sau colectarea cantităților de apă scursă, pentru a evita daune.
7. În caz că temperatura din încăpere cade sub 0 °C, boilerul trebuie să se scurgă.

Când este necesară golirea boilerului, trebuie obligatoriu mai întâi să întrerupeţi alimentarea electrică a acestuia. Opriţi apa către dizpozitiv. Deschideţi robinetul pentru apă caldă de la baterie. Deschideţi robinetul 7 (fig. 4)ca să scurgeţi apa din boiler. Dacă în instalaţie nu e instalat acest robinet, boilerul poate să fie scurs direct de la conducta care-l alimentează, dezlegînd conducta de la reţea.

8. Prezenta instrucţiune se referă şi la boilerele cu schimbător de căldură - paragraful VII. Acestea sunt aparate cu schimbător de căldură încorporat şi sunt destinate să fie conectate la sistemul de încălzire cu temperatura maximă a agentului termic de 80° C.

Branşarea boilerului la reţeaua electrică de alimentare

---

1. Nu puneţi boilerul în funcţiune înainte de a vă asigura că el este umplut cu apă.
2. La branşarea boilerului la reţeaua electrică să se acorde o atenţie deosebită conectării corecte a conductorului de protecţie.
3. Încălzitor de apă fără cablu de alimentare - În circuitul electric de alimentare a aparatului trebuie montat un dispozitiv, care să asigure decuplarea tuturor polilor în condiţiile unei supratensiuni de gradul III.
4. Dacă cablul de alimentare (la modele utilate cu asemenea cablu) este defect, acesta trebuie înlocuit de un reprezentant al service-lui sau de o persoană cu o calificare asemănatoare pentru a fi evitat orice risc.
5. Pentru boilerele cu montaj orizontal Izolarea cablurilor de alimentare de la sursa de alimentare trebuie să fie protejată de contactul cu flansa dispozitivului (în zona capacului de plastic). De exemplu cu tub de izolare cu rezistenţă la temperatură mai mare de 90 °C.
6. În tipul încălzirii este posibil din aparat să se audă șuierat(apă care fierbe). Acest sunet este normal și nu indică o defecțiune. Sunetul se va face mai- puternic cu timpul, iar cauză este calcărul acumulat. Pentru eliminarea sunetului este necesară curațarea aparatului. Acest serviciu nu face parte de servisul de garanție.

Stimaţi clienţi,

Sperăm că noul dumneavoastră dispozitiv electrocasnic va contribui la sporirea confortului în casa dumneavoastră.

RO

II. CARACTERISTICI TEHNICE

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

Atenţie! Această nu este tensiunea reţelei de apă.Ea este declarată pentru aparat şi se referă la cerinţele de siguranţă.

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

Pentru modele cu schimbător de căldură (serpentină)

12. Volumul de depozitare in litri - Vezi Anexa II
13. Pierderi de căldură la sarcină zero - Vezi Anexa II

III. DESCRIERE ŞI PRINCIPIUL DE FUNCŢIONARE

Dispozitivul este compus din carcasă, flanşe, dispusă în partea inferioară (pentru boilerele cu montaj vertical) sau lateral (pentru boilerele cu montaj orizontal), panou de protecţie din plastic şi supapă de siguranţă.

1. Carcasa se compune dintr-un rezervor din oţel şi mantă exterioară, cu izolaţie termică între ele, confecţionată din produsul ecologic spumă de poliuretan de densitate mare şi două ţevi cu filet G ½ " pentru admisia apei reci (cu inel albastru) şi evacuarea apei calde (cu inel roşu).

Rezervorul intern este din oţel negru, protejat de coroziune cu o acoperire specială din sticlo-ceramică.

Boilerele cu montaj vertical pot fi cu schimbător de căldură (serpentină) încorporat. Intrarea şi ieşirea serpentinei sunt dispuse lateral şi reprezintă ţevi cu filet G ¾ ".

2. Pe flanşă este montat un încălzitor electric. La boilerele cu acoperire din sticlo-ceramică este montat şi un protector din magneziu.

Încălzitorul electric serveşte la încălzirea apei din rezervor şi este comandat de termostat, care menţine automat o anumită temperatură.

Aparatul are înglobat în el un dispozitiv de protecţie la supraîncălzire (termoîntrerupător), care decuplează încălzitorul de la reţeaua de alimentare electrică, atunci când temperatura apei atinge valori prea mari.

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

ATENŢIE! Supapa de siguranţă nu poate să protejeze boilerul de o presiune a apei din instalaţia de alimentare cu apă superioară celei stabilite pentru dispozitiv.

IV. INSTALARE ŞI PUNERE ÎN FUNCŢIUNE

ATENTIE! *Instalarea si conectarea incorecta a aparatului il poate face periculos pentru sanatatea si viata consumatorilor, fiind posibil de a provoca consecinte grave si pe termen lung pentru acestia, inclusiv dar nu numai dizabilitati fizice si/sau deces. Acest lucru de asemenea poate provoca daune asupra proprietatii acestora /pagube si/sau distrugere/, precum si asupra tertelor parti, cauzate inclusiv dar fara a se limita la inundatie, explozie si incendiu. Instalarea, conectarea la reteaua de alimentare cu apa si electricitate si punerea in functiune urmeaza sa fie efectuate numai si doar de catre electricieni si tehnicieni calificati cu privire la repararea si instalarea dispozitivului, care au dobandit competentele sale de lucru pe teritoriul statului, pe care se efectueaza instalarea si punerea in functiune a dispozitivului si in conformitate cu reglementarile normative*

1. **Instalare**

Se recomandă instalarea dispozitivului la o distanţă apropiată de locul de utilizare a apei calde, în scopul reducerii pierderilor de căldură din ţevi. La montare în baie, dispozitivul trebuie dispus într-un loc în care nu poate fi udat cu apă de la duş. Dispozitivul se prinde de suporturile montate pe carcasă (dacă acestea nu sunt fixate pe ea, urmează să fie montate cu ajutorul şuruburilor ataşate). Prinderea se face pe două cârlige (min. 10 mm) fixate ferm în perete (nu sunt incluse în setul de prindere).

- Construcţia suportului pentru boilerele cu montaj vertical (**GCV**) este universală şi permite o distanţă dintre cârlige între 220 şi 310 mm (Fig. 1a).
- Pentru boilerele cu montaj orizontal (**GCH**), distanţele dintre cârlige sunt diferite pentru diferitele modele şi sunt arătate în tabelul 2 fig. 1b.

Montaj pe podea (**GCHF**)– fig.1c.

ATENŢIE! În scopul evitării unor prejudicii aduse utilizatorului şi/sau altor persoane în cazurile de deranjamente în sistemul de alimentare cu apă caldă, este necesar ca boilerul să fie instalat în spaţii cu hidroizolaţie a podelei şi/sau drenaj în sistemul de canalizare. În nici un caz nu dispuneţi sub dispozitiv obiecte care nu sunt rezistente la apă. La instalarea dispozitivului în încăperi fără hidroizolaţie a podelei este necesar să se construiască sub el o cadă de protecţie, dotată cu drenaj spre canalizare.

Observaţie*: cada de protecţie nu intră în furnitura standard şi se alege de utilizator.*

2. **Racordarea boilerului la instalaţia de alimentare cu apă.**

Fig. 4 – pentru montaj vertical şi orizontal;

Unde: 1 – ţeavă intrare; 2 – supapă de siguranţă; 3 – ventil de reducere (la o presiune în ţevi de peste 0.6 MPa);
4 – robinet de oprire; 5 – pâlnie conectată la canalizare;
6 – furtun; 7 – Robinet de scurgere a apei din boiler.

Pentru racordarea boilerului la instalaţia de alimentare cu apă trebuie avute în vedere semnele (inelele) indicatoare colorate de pe ţevi: albastru pentru apă rece (de intrare), roşu pentru apă caldă (de ieşire).

Este obligatorie montarea supapei de siguranţă cu care a fost livrat boilerul. Ea se dispune la intrarea apei reci în conformitate cu săgeata de pe corpul ei, care indică sensul apei reci.

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

ATENŢIE! Nu se admit alte supape sau robinete de închidere între aparat şi supapă de siguranţă (dispozitivul de siguranţă).

ATENŢIE! Prezenţa altor (vechi) supape de siguranţă pe duct poate duce la deteriorarea dispozitivului dumneavoastră şi trebuie îndepărtare.

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

ATENŢIE! Supapă de siguranţă şi partea de reţea între ea şi aparat trebuie să fie protejate împotrivă îngheţului. La drenarea cu furtun-partea liberă a furtunului trebuie întotdeauna să fie deschisă către atmosfera (să nu fie scufundată). Furtunul trebuie să fie protejat împotrivă înghetului.

ATENŢIE! La boilerele cu montaj vertical, supapa de protecţie trebuie racordată la ţeava de intrare numai după ce aţi dat jos panoul din plastic al aparatului. După montare, aceasta trebuie să fie în poziţia indicată la fig.3.

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

Când este necesară golirea boilerului, trebuie obligatoriu mai întâi să întrerupeţi alimentarea electrică a acestuia. Opriţi apa către dizpozitiv. Deschideţi robinetul pentru apă caldă de la baterie. Deschideţi robinetul 7 (fig. 4) ca să scurgeţi apa din boiler. Dacă în instalaţie nu e instalat acest robinet, boilerul poate fi scurs în felul următor.

La modele care au ventil dar fără manetă – boilerul poate să fie scurs direct de la conducta care-l alimentează, dezlegînd conducta de la reţea. La detaşarea flanşei este normal să se mai scurgă câteva litri de apă rămase în rezervor.

ATENŢIE! La golire, trebuie luate măsuri de prevenire a daunelor, care ar putea cauza apa scursă. În cazul în care presiunea din instalaţia de alimentare cu apă este superioară celei indicate pe plăcuţa de pe boiler (arătată mai sus la punctul II), este necesară montarea unui ventil de destindere; în caz contrar, boilerul nu va fi exploatat în mod corect. Producătorul nu îşi asumă răspunerea pentru problemele intervenite din cauza unei exploatări incorecte a dispozitivului.

3. **Branşarea boilerului la reţeaua electrică de alimentare (Fig. 2)**

Lămuriri cu privire la fig.2:
TS – termoîntrerupător; TR – termoregulator; R – încălzitor; IL – lampă de semnalizare; F – flanşă.

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

3.1. La modelele utilate cu cablu de alimentare în set cu ştecăr, conectarea se face când acesta se leagă de priză. Decuplarea de la reţeua electrică se face prin scoaterea ştecherului din priză.

ATENŢIE! Priză trebuie să fie corect conectată la un circuit separat asigurat cu siguranţă de scurt circuit.El trebuie să fie înpamântat.

3.2. Încălzitor de apă fără cablu de alimentare

Aparatul trebuie să fie conectat la un circuit separat de cablajul fix de instalaţia electrică staţionară, prevăzut cu o siguranţă de 16A curent nominal anunţat (20A pentru putere> 3700W). Conexiunea se face cu conductoare cu singur nucleu (solide) - cablu 3 x2, 5 mm² pentru o capacitate totală de 3000W (cablu 3x4.0 mm² pentru putere> 3700W).

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

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

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

- cel de faza la indicaţie A sau A1 sau L sau L1.
- cel neutru la indicaţie N (B sau B1 sau N1)

Este obligatorie conectarea cablului de protecţie la îmbinarea cu şurub, marcată cu semnul ⏚.

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

V. PROTECŢIA ANTICOROZIVĂ ANOD DIN MAGNEZIU

Anodul din magneziu protejează suprafaţa internă a rezervorului de apă de corozie.
El este un element supus la uzură şi trebuie înlocuit periodic.

ATENŢIE! Este obligat sa faceti o verificare, si daca are nevoie – schimbati pe protectorului anod dupa periodului exploastatiei care este un an.

Pentru efectuarea înlocuirii, contactaţi unităţile specializate de service!

VI. LUCRU CU APARATUL

Pornirea aparatului:

Înaintea pornirii iniţiale a aparatului asiguraţi-vă ca boilerul este legat corect la reţeaua electrică şi că este plin cu apă.
Pornirea boilerului se face cu ajutorul unui comutator montat pe aparat, totul fiind descris în subpunctul 3.2 din pct. IV sau prin punerea ştecărului în priză (la modelel cu ştecăr).

LAMPA DE CONTROL de pe panou indică starea /regimul/, în care se află aparatul: se aprinde lumina la încălzirea apei şi se stinge în momentul când se ajunge la temperatura indicată de termostat a apei.

Setarea temperaturii – la modele cu termoregulator (termostat)

Această setare permite setare treptată a temperaturii dorite, care se realizează prin rotirea butonului de pe panoul de control. Pentru ridicarea temperaturii rotiţi în direcţia indicaţiei crescătoare.
Poziţia E (economisire de energie electrică) - În acest mod, temperatura apei ajunge la aproximativ 60 °C, reducând astfel pierderile de căldură.

IMPORTANT: La modelele care nu au buton de comandă a termostatului, reglajul pentru reglarea automată a temperaturii apei este presetat din fabrică.

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

Protecţie în funcţie de temperatura (se referă la toate modelele).
Aparatul este echipat cu un dispozitiv special (temoîntrerupător) de protecţie contra supraîncălzirii apei, care decuplează încălzitorul electric din reţea, când temperatura ajunge la valori mari. Dispozitivul trebuie refăcut, după ce se înlăturată cauza care a dus la intrarea în funcţiune a acestuia.

In caz de acţionare a acestei protecţii automate, trebuie să vă adresaţi unui service autorizat pentru înlăturarea problemei.

VII. MODELELE CU SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ (SERPENTINĂ)

Acestea sunt aparate cu schimbător de căldură incorporat şi sunt destinate să fie conectate la sistemul de incălzire cu temperatura maximă a agentului termic de 80° C.
Controlul asupra debitului prin schimbătorul de căldură este o chestiune de soluție a unei instalații particulare, alegerea controlului trebuind făcută la proiectarea sa (de exemplu: termostat extern care măsoară temperatura in rezervorul de apă și operează o pompă de circulație sau o supapă cu magnet).
Incălzitoarele de apă cu schimbător de căldură oferă posibilitatea ca apă să fie incălzită in două moduri:
1. Prin schimbător de căldură (serpentină) - mod principal de incălzire de apă.
2. Prin intermediul unui element de incălzire auxiliar electric cu operarea automată, incorporat in aparat - este folosit doar atunci cand este necesară o incălzire suplimentară a apei sau in caz de reparații la sistemul schimbătorului de căldură (serpentină). Modul de conectare la rețeaua electrică și de operare cu aparatul sunt specificate in paragrafele anterioare.

Instalare:
Pe lângă modul de instalare, descris mai sus, caracteristic pentru aceste modele este necesitatea de branşare a schimbătorului de căldură a boilerului la instalaţia de încălzire centrală sau locală. Branşarea se face cu respectarea sensurilor săgeţilor din Fig. 1d ÷ 1g.

Műszaki leírás:

Suprafaţa serpentinei [m²] - S;
Volumul serpentinei [l] - V;
Presiunea de lucru a serpentinei [MPa] - P;
Temperatura maximă a agentului termic [°C] - Tmax.
Recomandăm să se monteze la intrarea şi la ieşirea schimbătorului de căldură robineţi de închidere. La oprirea fluxului agentului termic, prin robinetul de închidere de jos, se va evita circulaţia nedorită a agentului termic în perioadele în care se utilizează numai încălzitorul electric.
La demontarea boilerului cu schimbător de căldură, este necesară închiderea celor doi robineţi.
La rezervorul de apă este sudat un soclu cu filet interior ½" pentru instalarea de termocuplu - marcată cu „TS". În setul aparatului găsiţi o gilză de alamă pentru termocuplu, care urmează să fie rulată la acest soclu.

Este obligatoriu să fie folosite bucșe dielectrice la conectarea aparatului cu o rețea de apă cu țevi de cupru.

Pentru limitarea coroziunii, in instalație trebuie să fie folositețevi cu difuziune de gaze limitată.

VIII. ÎNTREŢINEREA PERIODICĂ

În timpul funcţionării normale a boilerului, sub acţiunea temperaturii înalte, pe suprafaţa încălzitorului se depune calcar. Aceasta înrăutăţeşte schimbul de căldură dintre încălzitor şi apă. Temperatura de pe suprafaţa încălzitorului şi din zona înconjurătoare creşte. Apare un zgomot caracteristic /de apă în fierbere/. Termoregulatorul începe să se anclanşeze mai des. Este posibilă o anclanşare "mincinoasă" a protecţiei termice. Din acest motiv, producătorul acestui dispozitiv recomandă efectuarea profilaxiei boilerului la fiecare 2 ani, de către un centru sau unitate de service autorizată. Această profilaxie trebuie să includă şi curăţarea şi verificarea protectorului anodic (la boilerele cu acoperire sticloceramică), şi în caz de necesitate, să fie înlocuit cu unul nou.

Fiecare profilaxie de acest gen trebuie să fie menţionată în cartea de garanţie data efectuării, firma executantă, numele tehnicianului care a efectuat profilaxia, semnătura.

Neîndeplinirea cerinţelor de mai sus poate atrage sistarea întreţinerii gratuite de garanţie a boilerului dumneavoastră.

Producătorul nu poartă nici o răspundere pentru consecinţele rezultate din nerespectarea prezentelor instrucţiuni.



Indicaţii pentru protecţia mediului înconjurător

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

UA

I. ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА

1. Цей технічний опис і інструкція експлуатації мають на меті ознайомити Вас із виробом і умовами його правильного монтування й експлуатації. Інструкція призначена й для правоздатних техніків, які будуть монтувати прилад спочатку, демонтувати й ремонтувати у випадку пошкодження.
2. Дотримання вказівок в справжній інструкції, в першу чергу, являється в інтерес покупця, але разом з цим являється і однією з гарантійних умов, вказаних в гарантійній карті, щоб покупець міг скористатися безкоштовно гарантійним обслуговуванням. Виробник не несе відповідальність за ушкодження в приладі і евентуальні збитки, заподіяні в результаті експлуатації і/або монтажу, які не відповідають вказівкам і інструкціям в цьому керівництві.
3. Електричний бойлер відповідає вимогам EN 60335-1, EN 60335- 2-21.
4. Цей прилад призначений для використання дітьми 3 і старше 3 років і людьми з обмеженими фізичними, чутливими або розумовими здібностями, або людьми з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони знаходяться під наглядом або інструктовані відповідно до безпечного використання приладу і розуміють небезпеки, які можуть виникнути
5. Діти не повинні грати з приладом.
6. Діти у віці від 3 до 8 років мають право працювати тільки з краном, підключеним до водонагрівача.
7. Чищення і обслуговування приладу не повинні здійснюватися дітьми, які не знаходяться під наглядом.

УВАГА! Неправильна установка та підключення приладу можуть зробити його небезпечним для здоров'я і життя споживачів, а також може заподіяти серйозні і довговічні наслідки для них, у тому числі, але не тільки, до фізичних ушкоджень та/або смерті. Це також може привести до збитків їх майна /ушкодженню та/або знищенню /, а також таким третіх осіб, викликаним включно, але не тільки, повінню, вибухом, пожежею. *Монтаж, підключення до водопроводу та до електричної мережі повинні виконуватися правоздатними електротехніками і техніками по ремонту та монтажу приладів, які отримали свою правоздатність на території країни, в якій здійснюється монтаж і введення в експлуатацію приладу, та відповідно до норм її законодавства.*

Забороняються всякі зміни й перебудови в конструкції й електричній схемі бойлера. При констатуванні таких гарантія на прилад відпадає. Під зміною й перебудовою розуміється всяке відсторонення вкладених виробником елементів, вбудовування додаткових компонентів у бойлер, заміна елементів з аналогічними несхваленими виробником.

Монтаж

---

1. Бойлер необхідно монтувати тільки в приміщеннях з нормальною пожежною безпекою.
2. При монтажі в лазні він повинен бути монтований у такому місці, де б не обливався водою з душу або душ-трубки.
3. Він призначений для експлуатації тільки в закритих і опалюваних приміщеннях, в яких температура не падає нижче 4°C і не призначений для роботи у безперервному проточному режимі.
4. Прилад вішається на несучі планки, монтовані на його корпусі (якщо вони не закріплені на ньому, варто їх монтувати за допомогою прикладених болтів). Прилад вішається на двох гачках (min. Ø 10 mm), закріпленим надійно за стіну (не включені в комплект вішання).

Приєднання бойлера до водогінної мережі

---

1. Прилад призначений для забезпечення гарячою водою побутових об'єктів, що мають водогінну мережу з тиском не більше 6 атмосфер (0,6 MPa).
2. **Обов'язковим є монтування зворотно-запобіжного клапана** (0,8 MPa), який куплений з бойлером. Він ставиться на вході холодної води, у відповідність зі стрілкою на його корпусі, яка вказує напрямок вхідної води. Не допускається інша гальмова арматура між клапаном і приладом.

Виключення: Якщо місцеві регуляторні (норми) вимагають використання іншого захисного клапана або пристрою (відповідного EN 1487 або EN 1489), тоді він має бути закупленим додатково. Для пристроїв, відповідних EN 1487, максимальний оголошений робочий тиск має бути 0.7 MPa. Для інших захисних клапанів, тиск, на якому вони відкалібровані, має бути на 0.1 MPa нижче маркувальної таблички приладу. У цих випадках поворотний захисний клапан, доставлений з приладом, не потрібно використати.

3. Поворотно-захисний клапан і трубопровід від нього до бойлера мають бути захищені від замерзання. При дренуванні шлангом - його вільний кінець завжди має бути відкритим до атмосфери (а не зануреним). Шланг також має бути захищений від замерзання.
4. Для безпечної роботи бойлера необхідно чистити регулярно зворотно-запобіжний клапан і оглядати правильне його функціонування / щоб не був блокованим/, а в районах із сильно вапняною водою чистити від зібраного вапняку. Ця послуга не є предметом гарантійного обслуговування.
5. Щоб уникнути заподіяння збитків споживачам і третім особам у випадку несправності в системі постачання гарячою водою необхідно, щоб прилад був монтований у приміщенні, що має підлогову гідроізоляцію й дренаж у каналізації. У ні якому випадку не ставте під приладом предмети, які не є водостійкими. При монтуванні приладу в приміщеннях без підлогової гідроізоляції необхідно зробити захисну ванну під ним із дренажем до каналізації.
6. При експлуатації - (режим нагріву води) - нормальним є, якщо крапає вода з дренажного отвору захисного клапана. Його необхідно залишити відкритим до атмосфери. Мають бути узяті заходи по відведенню або збору минулої кількості для відвертання збитків.
7. Якщо існує вірогідність пониження температури в приміщенні нижче 0°C, бойлер необхідно спорожнити від води.

Коли необхідне **звільнення бойлера від води** необхідно спочатку відключити електроживлення до нього. Зупинити подачу води до пристрою. Пустити кран змішувача з гарячою водою. Для зціджування води з бойлера, відкрийте кран 7 (малюнок 4). Якщо в даній інсталяції такий не передбачено, бойлер може бути звільнений від води, бойлер може бути спорожнений прямо з його вхідної труби, заздалегідь від'єднавши бойлер від водопроводу.

8. Цей технічний опис і інструкція експлуатації стосується також моделів з теплообмінником (серпантин) - параграфу VII. Це пристрої з вбудованим теплообмінником призначені для підключення до системи опалення з максимальною температурою теплоносія - 80°C.

Приєднання до електричної мережі

---

1. Не включайте бойлер не переконавшись, що він наповнений водою.
2. При приєднанні бойлера до електричної мережі необхідно бути уважним, щоб правильно приєднати захисний провідник (у моделей без шнура зі штепселем).
3. У моделей, без шнура живлення струмова петля має бути забезпечена запобіжником і вбудованим пристроєм, оскільки це забезпечує роз'єднання усіх полюсів в умовах перенапруження категорії III.
4. Якщо шнур живлення (у моделей, укомплектованих з таким) є ушкодженим, тоді він повинен бути замінений сервісним представником або особою з подібною кваліфікацією, щоб уникнути всякого ризику.
5. При бойлерах горизонтального монтажу, ізоляція силових кабелів електричної інсталяції має бути захищена від контакту з фланцем приладу (у зоні під пластмасовою кришкою). Наприклад, з ізоляційною термоусадковою трубкою з температурною стійкістю більше 90 °C.
6. Під час нагріву з приладу можна почути свистячий шум (закипаюча вода). Це є нормальним і не повідомляється про ушкодження. Якщо цей шум посилюється з часом, тод і причиною є накопичення вапняку. Щоб усунути шум, необхідно почистити прилад. Ця послуга не є предметом гарантійного обслуговування.

Шановні клієнти,
Сподіваємося, що Ваш новий прилад сприятиме поліпшенню комфорту у Вашому будинку.

II. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номінальна місткість, літри - дивися табличку на приладі
2. Номінальний тиск - дивися табличку на приладі
3. Номінальна потужність - дивися табличку на приладі
4. Номінальний тиск - дивися табличку на приладі

Увага! Це не тиск з водопровідної мережі. Воно оголошене для приладу і відноситься до вимог стандартам безпеки.

5. Тип бойлера - закритий водонагрівач акумулюючий, з теплоізоляцією
6. Щоденне споживання електроенергії – див. Додаток I
7. Оголошений профіль навантаження – див. Додаток I
8. Кількість змішаної води при 40 ° C V40 в літрах – див. Додаток I
9. Максимальна температура термостата – див. Додаток I
10. Заводські настройки температури – див. Додаток I
11. Енергетична ефективність в режимі нагріву води – див. Додаток I

Для моделей з теплообмінником (змійовиком)

12. Теплоакумулюючий об'єм в літрах – див. Додаток II
13. Втрати тепла при нульовому навантаженні – див. Додаток II

III. ОПИС І ПРИНЦИП ДІЇ

Прилад складається з корпуса, фланця у своїй нижній частині /при бойлерах для вертикального монтажу/ або з боку / при бойлерах для горизонтального монтажу/, запобіжна пластмасова панель і зворотно-запобіжний клапан.

1. Корпус складається зі сталевого резервуара (водного баку) і кожуха (зовнішньої оболочки) з теплоізоляцією між ними з екологічно чистого з високою щільністю пінополіуретану, і двох труб з різьбленням G ½ " для подачі холодної води (із синім кільцем) і для випущення теплої (із червоним кільцем).

Внутрішній резервуар із чорної сталі, захищеної спеціальним стеклокерамічним і емалевим покриттям.

Вертикальні бойлери можуть бути із вбудованим теплообмінником (серпентин). Вхід і вихід на серпентині розташовані осторонь і представляють труби з різьбленням G ¾''.

2. На фланці монтований електричний нагрівач. У бойлерів зі склокерамічним покриттям монтований і магнієвий анод.

Електричний нагрівач служить для нагрівання води в резервуарі й управляється термостатом, який автоматично підтримує певну температуру. Прилад має у своєму розпорядженні вбудоване обладнання для захисту від перегріву (термовимикач), яке виключає нагрівач із електричної мережі, коли температура води досягнеться високих показників.

3. Зворотно-запобіжний запобігає повному звільненню приладу при зупинці подачі холодної води з водогінної мережі. Він захищає прилад при підвищенні тиску у водному контейнері до більше високого показника від припустимого при режимі нагрівання (!при підвищенні температури вода розширюється й тиск збільшується), шляхом випуску через дренажний отвір.

УВАГА! Зворотно-запобіжний клапан не може захистити прилад при подачі з водопроводу тиску вище оголошеного для приладу.

IV. МОНТАЖ І ВКЛЮЧЕННЯ

УВАГА! Неправильна установка та підключення приладу можуть зробити його небезпечним для здоров'я і життя споживачів, а також може заподіяти серйозні і довговічні наслідки для них, у тому числі, але не тільки, до фізичних ушкоджень та/або смерті. Це також може привести до збитків їх майна / ушкодженню та/або знищенню /, а також таким третіх осіб, викликаним включно, але не тільки, повінню, вибухом, пожежею.

Монтаж, підключення до водопроводу та до електричної мережі повинні виконуватися правоздатними електротехніками і техніками по ремонту та монтажу приладів, які отримали свою правоздатність на території країни, в якій здійснюється монтаж і введення в експлуатацію приладу, та відповідно до норм її законодавства.

1. **Монтаж**

Рекомендується монтування приладу максимально ближче до місця використання гарячої води, щоб скоротити теплові втрати в трубопроводі. При монтажі в лазні він повинен бути монтований у такому місці, де б не обливався водою з душу або душ-трубки. Прилад вішається на несучі планки, монтовані на його корпусі (якщо вони не закріплені на ньому, варто їх монтувати за допомогою прикладених болтів). Прилад вішається на двох гачках (min. Ф 10 mm), закріпленим надійно за стіну (не включені в комплект вішання).

- Конструкція несучої планки, при бойлерах вертикального монтажу (**GCV**), є універсальною й дозволена відстань між гаками від 220 до 310 мм (мал. 1)
- При бойлерах горизонтального монтажу (**GCH**) відстані між гаками є різними для різних моделей і зазначено в таблиці 2 к фіг. 1b.
- При бойлерах полового монтажу (**GCHF**)– таблиці 3 к фіг.1c .

УВАГА ! Щоб уникнути заподіяння збитків споживачам і третім особам у випадку несправності в системі постачання гарячою водою необхідно, щоб прилад був монтований у приміщенні, що має підлогову гідроізоляцію й дренаж у каналізації. У ні якому випадку не ставте під приладом предмети, які не є водостійкими. При монтуванні приладу в приміщеннях без підлогової гідроізоляції необхідно зробити захисну ванну під ним із дренажем до каналізації.

***Примітка**: захисна ванна не входить у комплект і вибирається споживачем.*

2. **Приєднання бойлера до водогінної мережі .**

Малюнок 4 - для вертикального монтажу

Де: 1 - вхідна треба; 2 - запобіжний клапан; 3- скорочений вентиль (при тиску у водопроводі більш 0,7 Mpa); 4 - гальмовий кран; 5 - лійка зі зв'язком до каналізації; 6 – шланг; 7 – кран для зціджування / спорожнення/ бойлера (водонагрівача).

При приєднанні бойлера до водогінної мережі необхідно мати на увазі вказівні кольорові знаки /кільця / на трубах: синій - для холодної /вхідної/ води, червоний - для гарячої /вихідної/ води.

Обов'язковим є монтування зворотно-запобіжного клапана (0,8 MPa), який куплений з бойлером. Він ставиться на вході холодної води, у відповідність зі стрілкою на його корпусі, яка вказує напрямок вхідної води.

Виключення: *Якщо місцеві регуляторні (норми) вимагають використання іншого захисного клапана або пристрою (відповідного EN 1487 або EN 1489), тоді він має бути закупленим додатково. Для пристроїв, відповідних EN 1487, максимальний оголошений робочий тиск має бути 0.7 MPa. Для інших захисних клапанів, тиск, на якому вони відкалібровані, має бути на 0.1 MPa нижче маркувальної таблички приладу. У цих випадках поворотний захисний клапан, доставлений з приладом, не потрібно використати.*

УВАГА ! Наявність інших /старих / зворотно-запобіжних клапанів може привести до ушкодження вашого приладу й вони повинні відсторонятися.

УВАГА! Не дозволяється інша замочна арматура між поворотно-запобіжним клапаном (захисним пристроєм) і приладом.

УВАГА ! Не допускається вгвинчування клапана до різьблення завдовжки більше 10 мм., у гіршому випадку це може привести до ушкодження вашого клапана і є небезпечним для вашого приладу.

УВАГА! У бойлерів з вертикальним монтажем запобіжниі клапан повинен бути приєднаний до вхідної труби при знятій пластмасовій панелі приладу.

УВАГА! Поворотно-захисний клапан і трубопровід від нього до бойлера мають бути захищені від замерзання. При дренуванні шлангом - його вільний кінець завжди має бути відкритим до атмосфери (а не зануреним). Шланг також має бути захищений від замерзання.

Наповнення бойлера водою здійснюється шляхом відкриттям крана для подачі холодної води з водогінної мережі до нього й крана для гарячої води на змішувальній батареї. Після наповнення зі змішувача повинна потекти безперервний струмінь води. Уже можете закрити кран для теплої води.

Коли необхідне звільнення бойлера від води необхідно спочатку відключити електроживлення до нього. Зупинити подачу води до пристрою. Пустити кран змішувача з гарячою водою. Для зціджування води з бойлера, відкрийте кран 7 (малюнок 4). Якщо в даній інсталяції такий не передбачено, бойлер може бути звільнений від води, яка знаходиться в ньому, таким чином.

При знятті фланця є нормальним витікання декількох літрів води, що залишилися у водному контейнері. При виливанні необхідно взяти міри запобігання збитків від води, що виливається. У випадку якщо тиск у водопровідній мережі перевищує вказані показники в параграфі I вище, тоді необхідно встановити редукуючий вентиль, інакше бойлер не буде експлуатований правильно. Виробник не бере на себе відповідальність за проблеми, що з'явилися від неправильного експлуатування приладу.

UA

3. **Приєднання до електричної мережі. (мал. 2).**

УВАГА ! До включення електроживлення переконайтеся в тому, що прилад наповнений водою

3.1. У моделей, щопостачаються зі шнуром живлення в комплекті зі штепселем, приєднання здійснюється шляхом його включення в контакт. Від'єднання від електричної мережі здійснюється шляхом відключення штепселя з контакту.

УВАГА! Контакт має бути правильно приєднаний до окремого струмового круга, забезпеченого запобіжником. Він має бути заземленим.

3.2. Водонагрівач без шнура живлення
Цей прилад має бути підключений до окремої струмової петлі стаціонарної електричної інсталяції, забезпеченої запобіжником з оголошеним номінальним струмом 16А(20А для потужності > 3700W). Підключення виконується мідними одножильними(твердими) провідниками - кабель 3x2,5 mm² для загальної потужності 3000W(кабель 3x4.0 mm² для потужності > 3700W).
В електричний контур для живлення приладу необхідно вмонтувати пристрій, який би забезпечував роз'єднання всіх полюсів в умові наднапруження категорії III.
Щоб монтувати електричний провідник живлення до бойлера, необхідно зняти пластмасову кришку.
З'єднання живлячих дротів має бути відповідно до маркіровок електричних затисків, як слід:
- фазну напругу до позначення A або A1 або L або L1.
- нейтральний до позначення N (B або B1 або N1)

Обов'язковим є приєднання захисного провідника до гвинтового з'єднання, позначене зі знаком ⏚.
Після монтажу пластмасова кришка закривається знову!

V. АНТИКОРОЗІЙНИЙ ЗАХИСТ - МАГНІЄВИЙ АНОД

Магнієвий анод захищає внутрішню поверхню водного контейнера від корозії.
Він є елементом, що зношується, який підлягає періодичній підміні.

З обліком довгострокової й безаварійної експлуатації Вашого бойлера, виробник рекомендує періодичний огляд стану магнієвого анода правоздатним техніком і підміну при необхідності, а це може відбутися під час періодичної профілактики приладу.

З питань підміни звертайтеся до спеціалізованих сервізів!

VI. РОБОТА ІЗ ПРИЛАДОМ

Включення приладу:
До первісного включення приладу переконаєтеся, що бойлер включений правильно в електричну мережу й наповнений водою. Включення бойлера здійснюється за допомогою обладнання, вбудованого в інсталяцію, описаного в пункті 3.2 розділ IV або зв'язування штепселя з контактом (якщо модель є зі шнуром і штепселем).

Індикатор управління панелі показує стан / режим /, який розташований в приладі: лампочка загоряється при нагріванні води і згасає досягши вказаної термостатом температури води.

Налаштування температури - у моделей з регульованим терморегулятором (термостатом)
Це налаштування дозволяє плавне встановлення бажаної температури, що здійснюється поворотом ручки на панелі управління. Для збільшення температури поверніть в напрямі у висхідному значенні.

Позиція e (Економія електроенергії) - В цьому режимі температура води досягає близько 60 °C. Таким чином зменшується втрата тепла.

ВАЖЛИВО: У моделей, які не мають ручки управління термостата, налаштування для автоматичного регулювання температури води є фабричним заданим..

Один раз місяць ставте ручку в позицію максимальної температури протягом доби (окрім якщо прилад постійно працює в цьому режимі) - див. Додаток - I Максимальна температура термостата. Таким чином забезпечується більш висока гігієна води, що нагрівається.

Захист по температурі (дійсно для всіх моделей).
Прилад обладнаний спеціальним пристроєм (термовимикачем) для захисту від перегріву води, яке виключає нагрівач із електричної мережі, коли температура досягнеться дуже високих показників.

УВАГА! Після активації, цей пристрій не регенерує себе і прилад не працюватиме. Зверніться в авторизований сервіс для усунення проблеми.

VII. МОДЕЛІ З ТЕПЛООБМІННИКОМ (СЕРПАНТИН).

Це пристрої з вбудованим теплообмінником призначені для підключення до системи опалення з максимальною температурою теплоносія - 80°C.
Управління потоком через теплообмінник це питання вибору конкретної установки, при чому вибір управління проводиться при її проектуванні (наприклад: зовнішній термостат для вимірювання температури в резервуарі і для управління циркуляційним насосом або магнітним клапаном).
Бойлери з теплообмінником дають можливість нагрівати воду наступними способами:
За допомогою теплообмінника (змійовика) - основний спосіб нагріву води,
За допомогою допоміжного електричного нагрівача з автоматичним керуванням, вбудованого в пристрій - використовується, коли потрібний додатковий нагрів води або у випадку ремонту системи до теплообмінника (змійовика). Підключення до електричної мережі і робота з пристроєм описані у попередніх пунктах

Монтаж
Окрім вищеописаного способу монтажу, особливим у цих моделей є те, що необхідно під'єднати теплообмінник до опалювальної інсталяції. Під'єднування здійснюється при дотриманні напрямів стрілок з (мал. 1d ÷ 1g)

Технічна характеристика:
Площа змійовика [m²] - S;
Робочий тиск в змійовику [l] - V;
Работно налягане на серпентина [MPa] - P;
Максимальна температура теплоносія [°C] - Tmax.
Рекомендуємо Вам монтувати гальмові вентилі на вході й виході еплообмінника. При зупинці потоку теплоносія через нижній (гальмовий) вентиль уникається небажана циркуляція теплоносія в період, коли використовуєте тільки електричний нагрівач. При демонтажі вашого бойлера з теплообмінником необхідно, щоб обоє вентиля були закритими.
До резервуару для води приварюють муфту з внутрішнім різьбленням ½ " для установки термозонду – з позначкою „ TS". У комплектуванні приладу є латунна гільза для термозонду, яка повинна бути прикручена до цієї муфти.

Обов'язковим є використання діелектричних втулок при підключенні теплообмінника до інсталяції з мідними трубами.

Для обмеження корозії в інсталяції необхідно використати труби з обмеженою дифузією газів.

VIII. ПЕРІОДИЧНА ПІДТРИМКА

При нормальній роботі бойлера, під впливом високої температури на поверхні нагрівача відкладається вапняк / т.зв. накип /. Це погіршує теплообмін між нагрівачем і водою. Температура на поверхні нагрівача й у зоні біля нього збільшується. З'являється характерний шум / закипаюча вода/. Терморегулятор починає включати й виключати частіше. Можлива поява "помилкового" залучення температурного захисту. Із цієї причини виробник цього приладу рекомендує профілактику на кожні два роки Вашого приладу спеціалізованим сервісним центром або сервісною базою. Ця профілактика повинна включати чищення й огляд анодного протектора (при бойлерах зі скло- керамічним покриттям), який якщо буде потреба підлягає заміні.
Для чищення приладу використайте вологу тканину. Не використайте абразивні або такі, що містять розчинник чистячи речовини. Не обливати прилад водою.

Виробник не відповідає за всі наслідки, внаслідок недотримання цієї інструкції.



Вказівки по охороні навколишнього середовища
Старі електроприлади містять коштовні метали й із цієї причини не треба їх викидати разом з побутовим сміттям! Просимо Вас сприяти своєю активною допомогою охороні навколишнього середовища й передати прилад в організовані викупні пункти (якщо існують такі).

I. SVARBIOS TAISYKLĖS

1. Ši naudojimo instrukcija paruošta siekiant supažindinti jus su produktu bei tinkamomis jo instaliavimo ir naudojimo sąlygomis. Šios instrukcijos taip pat skirtos ir kvalifikuotiems technikams, kurie atliks pirminį instaliavimą, ardys ar remontuos prietaisą.
2. Prašome atkreipti dėmesį, kad laikytis šios instrukcijos nurodymų visų pirma suinteresuotas pirkėjas, bet tuo pačiu tai yra viena iš garantijos sąlygų, nurodytų garantijos kortelėje, kad pirkėjas galėtų nemokamai naudotis garantiniu aptarnavimu. Gamintojas neatsako už įrenginio gedimus ir galimus nuostolius, kurie buvo padaryti eksploatuojant ir/arba montuojant įrenginį ne taip, kaip nurodyta instrukcijoje..
3. Elektrinis šildytuvas atitinka standarto EN 60335-1, EN 60335-2-21 reikalavimus.
4. Šis įrenginys nėra skirtas naudoti vaikams nuo 3 iki 3 metų bei žmonėms su nepakankamais fiziniais, emociniais ar protiniais sugebėjimais, arba žmonėms, kuriems trūksta patirties ir žinių, išskyrus atvejus, kai jie yra prižiūrimi ar instruktuoti dėl įrenginio saugaus naudojimo, ir supranta, koks pavojus gali kilti.
5. Vaikams negalima leisti žaisti su įrenginiu.
6. Vaikams nuo 3 iki 8 metų leidžiama naudoti tik prie vandens šildytuvo prijungtą čiaupą.
7. Vaikai, neprižiūrimi suaugusiųjų, neturi valyti ar prižiūrėti įrenginio.

Dėmesio! Neteisingas prietaiso montavimas ir sujungimas gali jį padaryti pavojingą naudotojų sveikatai ir gyvybei, taip pat yra galimos sunkios ir ilgalaikės pasėkmės naudotojams, įskaitant ne tik fizinę negalią ir/arba mirtį. Taip pat, tai gali padaryti žalą jų turtui /sugadinti ir/arba sunaikinti jį/, ir trečiųjų asmenų turtui, įskaitant ne tik užsėmimą, sprogimą, ir gaisrą.
Montavimą, prijungimą prie vandens tiekimo tinklo ir prijungimą prie elektros maitinimo tinklo, ir eksploatavimo pradėjimą turi atitikti tiktai prietaiso remonto ir montavimo kvalifikuoti elektrikai ir technikai, kurie įgijo savo gebėjimus valstybės teritorijoje, kurioje atliekamas prietaiso montavimas ir paleidimas, laikantis teisės aktų nuostatomis.

Bet kokie vandens šildytuvo konstrukcijos ar elektros grandinės modifikavimai ar keitimai yra griežtai draudžiami. Jei prietaiso patikrinimo metu nustatoma, kad jam atlikti kokie nors pakeitimai, prietaisui suteikiama garantija nebegalios. Modifikavimas ir pakeitimas reiškia, kad nuimti tam tikri prietaiso elementai, kuriuos į prietaisą įmontavo gamintojas, jei pridėti kokie nors papildomi elementai, jei kokios nors dalys pakeisto kitomis, gamintojo nerekomenduotomis dalimis.

Montavimas

1. Vandens šildytuvas turi būti tvirtinamas tk patalpose, kurios yra pakankamai atsparios ugniai.
2. Jei prietaisas montuojamas vonioje, pasirinkta jo montavimo vieta turi būti tokia, kur ant prietaiso nebus purškiamas vanduo iš dušo ar vonios.
3. Jis yra skirtas eksploatuoti tik uždarose ir apšildomose patalpose, kuriuose temperatūra nebūna žemesnė nei 4°C, negalima, kad nuolat veiktų lėtu režimu.
4. Prietaisas tvirtinamas ant sienos tvirtinimo kronšteinų, esančių ant prietaiso korpuso, pagalba (jei kronšteinų nėra ant prietaiso korpuso, tuomet juos reikia pritvirtinti ant korpuso pridedamais varžtais). Prietaisas pakabinamas ant dviejų kablių (min. ø 10 mm), kurie turi būti tvirtai pritvirtinti prie sienos (kabliai į tvirtinimo rinkinį nepridedami).

Vandens šildytuvo vamzdžių sujungimai

1. Prietaisas skirtas vandens pašildymui namuose, kur yra vamzdynai, kurių darbinis slėgis yra žemesnis nei 6 Bar (0,6 MPa).
2. Privalu sumontuoti pridedamą apsauginį grįžtamąjį vožtuvą. Jis turi būti montuojamas ant šalto vandens padavimo vamzdžio, laikantis ant jo korpuso esančios rodyklės, rodančios ateinančio vandens kryptį. Papildomų čiaupų tarp apsauginio vožtuvo ir vandens šildytuvo montuoti nereikia.

Išimtis: jeigu vietos įstatymų normos reikalauja naudoti kitą apsauginį vožtuvą arba įrenginį (atitinkantį EN 1487 arba EN 1489), jį reikia įsigyti papildomai. Įrenginiams, atitinkantiems EN 1487, maksimalus leistinas darbinis slėgis turi būti 0.7 MPa. Kitiems apsauginiams vožtuvams, kurių slėgis yra kalibruojamas, turi būti 0.1 MPa pažymėta įrenginio lentelėje. Tokiais atvejais atbulinis apsauginis vožtuvas, atsiųstas su įrenginiu, neturi būti naudojamas.

3. Apsauginis vožtuvas ir vamzdis nuo jo iki šildytuvo turi būti apsaugoti nuo užšalimo. Drenuojant su žarna, jos laisvas galas turi būti visada atviras (neturi būti vandenyje). Žarna taip pat turi būti apsaugota nuo užšalimo.
4. Kad užtikrintumėte saugų vandens šildytuvo naudojimą, apsauginis grįžtamasis vožtuvas turi būti reguliariai valomas ir tikrinamas, kad tinkamai veiktų. Vožtuvas neturi būti užsikimšęs. Jei vanduo jūsų regione yra su daug kalkių, reguliariai reikia valyti vožtuve susikaupusias kalkes. Šios paslaugos garantinio aptarnavimo centrai nesuteikia.
5. Kad išvengtumėte susižeidimo ir trečiųjų asmenų sužeidimo karšto vandens padavimo sistemos gedimo atveju, prietaisas turi būti montuojamas patalpose su grindine hidroizoliacija ir kanalizacijos drenažu. Jokiomis aplinkybėmis nedėkite po prietaisu jokių objektų, kurie nėra atsparūs drėgmei. Jei prietaisą montuojate patalpose be grindinės hidroizoliacijos, tuomet po šildytuvu būtina pastatyti apsauginę vonelę su kanalizaciniu drenažu.
6. Eksploatacijos metu – (vandens šildymo režimas) – yra normalu, jei vanduo laša ant apsauginio vožtuvo išleidimo angos. Jis turi būti paliktas atviras. Reikia imtis priemonių nuleisti arba surinkti išbėgusį vandens kiekį, siekiant išvengti nuostolių.
7. Esant tikimybei, kad patalpos temperatūra nukris iki 0 oC, boileris turi būti išleistas.

Jei norite **ištuštinti vandens** šildytuvą, pirmiausia išjunkite jį iš elektros lizdo. Sustabdykite vandens padavimą į prietaisą. Atsukite maišytuvo šilto vandens kraną. Atsukite 7 kraną (pav. 4), kad iš boilerio ištekėtų vanduo. Jei instalacijoje tokio nėra, boileris gali būti išleistas tiesiog iš vandentiekio vamzdžio, kai prieš tai bus atjungtas nuo vandentiekio.

8. Šios instrukcijos taip pat galioja ir vandens šildytuvams su šilumokaičiais - skyriaus VII. Tai yra įrenginiai su įmontuotu šilumokaičiu, skirti prijungti prie šildymo sistemos su maksimalia šilumnešio temperatūra - 80°C.

Vandens šildytuvo prijungimas prie elektros

1. Nejunkite vandens šildytuvo, kol neįsitikinote, kad jis pripildytas vandens.
2. Jungiant vandens šildytuvą prie elektros grandinės, reikia itin atidžiai prijungti ir apsauginį laidą.
3. Vandens šildytuvai be maitinimo laido - sujungimas turi būti nuolatinis – be sujungimo kištuku. Srovės grandis turi turėti saugiklį ir įmontuotą įrengimą, kuris užtikrina visų polių atsijungimą III kategorijos aukštos įtampos sąlygomis.
4. Jei maitinimo laidas (jei šildytuvas jį turi) yra pažeidžiamas, jį pakeisti turi techninio aptarnavimo centras arba atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo, kad būtų išvengta rizikos.
5. Skirta vertikaliai tvirtinamiems vandens šildytuvams, elektros instaliacijos maitinimo laidų izoliacija neturi liestis su įrenginio flanšu (zonoje po plastmasiniu dangčiu). Izoliacija su atsparumu didesnei nei 90°C temperatūrai.
6. Įrenginio šildymo metu gali pasigirsti švilpiantis garsas (vandens užkaitimas). Tai yra normalu ir nerodo pažeidimų. Triukšmas laikui bėgant stiprėja, priežastis – kalcio druskų nuosėdų susidarymas. Kad triukšmas būtų pašalintas, reikia išvalyti įrenginį. Ši paslauga neįtraukta į garantinį aptarnavimą.

Brangus pirkėjau,

Tikimės, kad naujasis prietaisas atneš daugiau komforto į jūsų namus.

II. TECHNINIAI DUOMENYS

1. Nominalus tūris V, litrais - žiūrėkite duomenų lentelę ant prietaiso
2. Nominali įtampa - žiūrėkite duomenų lentelę ant prietaiso
3. Nominalus elektros sunaudojimas - žiūrėkite duomenų lentelę ant prietaiso
4. Nominalus slėgis - žiūrėkite duomenų lentelę ant prietaiso

Dėmesio! Tai nėra vandentiekio tinklo slėgis. Tai susiję su įrenginiu ir saugumo standartų reikalavimais.

5. Vandens šildytuvo tipas - uždaro tipo akumuliacinis vandens šildytuvas su termine izoliacija
6. Elektros energijos suvartojimas per dieną – žiūrėti I priedą
7. Paskelbtas apkrovos profilis – žiūrėti I priedą
8. Sumaišomo vandens kiekis esant temperatūrai 40 °C V40 litrais - žiūrėti I priedą
9. Maksimali termostato temperatūra - žiūrėti I priedą
10. Gamykloje nustatyti temperatūros nustatymai - žiūrėti I priedą
11. Energetinis efektyvumas vandens šildymo metu - žiūrėti I priedą

Modeliams su šilumokaičiu (spirale)

12. Akumuliuojanti šilumą talpa litrais - žiūrėti II priedą
13. Šilumos nuostoliai nulinės apkrovos metu - žiūrėti II priedą

III. APRAŠYMAS IR VEIKIMO PRINCIPAS

Prietaisą sudaro korpusas, flanšas apatinėje prietaiso dalyje (vandens šildytuvams, kurie skirti vertikaliam montavimui) arba šone (vandens šildytuvams, kurie skirti horizontaliam montavimui), apsauginio plastikinio skydelio ir apsauginio grįžtamojo vožtuvo.

1. Korpusas sudarytas iš plieninio rezervuaro (vandens talpos) ir gaubto (išorinis gaubtas) su termoizoliacija tarp jų, pagaminta iš ekologiškai švarios didelio tankio poliuretano putos, taip pat dviejų vamzdžių su sriegiu G ½" šalto vandens padavimui (pažymėtas mėlynu žiedu) ir karšto vandens išleidimui (pažymėtas raudonu žiedu).

Vidinė talpa/rezervuaras pagamintas iš plieno, apsaugotu nuo korozijos specialia stiklo keramikos danga.

Vertikalūs vandens šildytuvai gali būti su įmontuotu šilumokaičiu. Šilumokaičio įeigos ir išeigos angos yra šonuose ir tinka vamzdžiams su sriegiu G ¾ ".

2. Flanšas yra su elektriniu šildytuvu ir termostatu. Vandens šildytuvai su stiklo keramine danga turi magnio apsauginį įrenginį /saugiklį.

Elektrinis šildytuvas naudojamas vandens šildymui rezervuare ir yra valdomas termostato, kuris automatiškai palaiko nustatytą temperatūrą.

Termostatas yra su apsauginiu saugikliu nuo perkaitimo, kuris išjungia šildytuvą, kai temperatūra pasidaro per didelė.

3. Apsauginis grįžtamasis vožtuvas apsaugo nuo to,kad prietaisas visai neištuštėtų tuo atveju, jei netikėtai nutraukiamas šalto vandens padavimas. Vožtuvas apsaugo prietaisą nuo slėgio padidėjimo iki aukštesnio lygio nei leistinas kaitinimo metu (slėgis didėja didėjant temperatūrai), išleisdamas slėgio perteklių per išleidimo angą.

DĖMESIO: apsauginis grįžtamasis vožtuvas negali apsaugoti prietaiso, jei vandentiekio slėgis viršija leistiną slėgį, nurodytą ant prietaiso.

IV. MONTAVIMAS IR ĮJUNGIMAS

Dėmesio! *Neteisingas prietaiso montavimas ir sujungimas gali jį padaryti pavojingą naudotojų sveikatai ir gyvybei, taip pat yra galimos sunkios ir ilgalaikės pasėkmės naudotojams, įskaitant ne tik fizinę negalią ir/arba mirtį. Taip pat, tai gali padaryti žalą jų turtui /sugadinti ir/arba sunaikinti jį/, ir trečiųjų asmenų turtui, įskaitant ne tik užsėmimą, sprogimą, ir gaisrą.*
Montavimą, prijungimą prie vandens tiekimo tinklo ir prijungimą prie elektros maitinimo tinklo, ir eksploatavimo pradėjimą turi atitikti tiktai prietaiso remonto ir montavimo kvalifikuoti elektrikai ir technikai, kurie įgijo savo gebėjimus valstybės teritorijoje, kurioje atliekamas prietaiso montavimas ir paleidimas, laikantis teisės aktų nuostatomis.

1. **Montavimas**

Rekomenduojame prietaisą montuoti netoli tų vietų, kur reikalinga naudoti karštą vandenį, kad būtų sumažintas karščio praradimas perdavimo metu. jei prietaisas montuojamas vonioje, pasirinkta jo montavimo vieta turi būti tokia, kur ant prietaiso nebus purškiamas vanduo iš dušo ar vonios.
Prietaisas tvirtinamas ant sienos tvirtinimo kronšteinų, esančių ant prietaiso korpuso, pagalba (jei kronšteinų nėra ant prietaiso korpuso, tuomet juos reikia pritvirtinti ant korpuso pridedamais varžtais). Prietaisas pakabinamas ant dviejų kablių (min. ø 10 mm), kurie turi būti tvirtai pritvirtinti prie sienos (kabliai į tvirtinimo rinkinį nepridedami).

- Tvirtinimo kronšteinų konstrukcija, skirta vertikaliai tvirtinamiems (**GCV**) vandens šildytuvams, yra universali ir galimas atstumas tarp kablių yra nuo 220 iki 310 mm (žr. Pav. 1a).

- Vandens šildytuvų, kurie skirti tvirtinti horizontaliai (**GCH**), kablių atstumai yra įvairūs, priklausomai nuo modelių, ir nurodyti 2 lentelė iki 1b paveikslėlio..

(**GCHF**) Ant žemės montuojamiems vandens šildytuvams 3 lentelė iki 1c paveikslėlio.

DĖMESIO: kad išvengtumėte susižeidimo ir trečiųjų asmenų sužeidimo karšto vandens padavimo sistemos gedimo atveju, prietaisas turi būti montuojamas patalpose su grindine hidroizoliacija ir kanalizacijos drenažu. Jokiomis aplinkybėmis nedėkite po prietaisu jokių objektų, kurie nėra atsparūs drėgmei. Jei prietaisą montuojate patalpose be grindinės hidroizoliacijos, tuomet po šildytuvu būtina pastatyti apsauginę vonelę su kanalizaciniu drenažu.

Pastaba*: komplekte nėra apsauginės vonelės, taigi ją naudotojas turi įsigyti atskirai.*

2. **Vandens šildytuvo vamzdžių sujungimai .**

4 pav. - vertikaliam,

1 - įėjimo vamzdis; 2 - apsauginis vožtuvas; 3 - redukcinis ventilis (kai spaudimas vandentiekyje viršija 0,6 MPa); 4 - stabdymo vožtuvas; 5 - piltuvėlis prijungtas prie kanalizacijos; 6 – žarna; 7 – Boilerio išleidimo kranas

Jungdami vandens šildytuvą prie vandentiekio, laikykitės ant vamzdžių esančių spalvotų žymų: mėlyna - šaltam (ateinančiam) vandeniui, raudona - šiltam (išeinančiam) vandeniui.

Privalu sumontuoti pridedamą apsauginį grįžtamąjį vožtuvą. Jis turi būti montuojamas ant šalto vandens padavimo vamzdžio, laikantis ant jo korpuso esančios rodyklės, rodančios ateinančio vandens kryptį.

Išimtis: *jeigu vietos įstatymų normos reikalauja naudoti kitą apsauginį vožtuvą arba įrenginį (atitinkantį EN 1487 arba EN 1489), jį reikia įsigyti papildomai. Įrenginiams, atitinkantiems EN 1487, maksimalus leistinas darbinis slėgis turi būti 0.7 MPa. Kitiems apsauginiams vožtuvams, kurių slėgis yra kalibruojamas, turi būti 0.1 MPa pažymėta įrenginio lentelėje. Tokiais atvejais atbulinis apsauginis vožtuvas, atsiųstas su įrenginiu, neturi būti naudojamas.*

DĖMESIO: kitų (senų) vožtuvų buvimas gali tapti prietaiso sugedimo priežastimi, taigi senus vožtuvus būtina išimti.

DĖMESIO! Negali būti naudojama jokia kita uždaromoji armatūra tarp apsauginio vožtuvo (apsauginio įrengimo) ir įrenginio.

DĖMESIO: draudžiama prijungti apsauginį grįžtamąjį vožtuvą prie ilgesnių nei 10mm sriegių, kadangi tokiu atveju vožtuvas gali būti sugadintas ir kelti pavojų prietaisui.

DĖMESIO! Montuojant vertikalų vandens šildytuvą apsauginis vožtuvas turi būti jungiamas prie įeinančio vamzdžio nuimant plastikinį dangtelį.

DĖMESIO! Apsauginis vožtuvas ir vamzdis nuo jo iki šildytuvo turi būti apsaugoti nuo užšalimo. Drenuojant su žarna, jos laisvas galas turi būti visada atviras (neturi būti vandenyje). Žarna taip pat turi būti apsaugota nuo užšalimo.

Norint pripildyti vandens šildytuvą reikia atsukti vandentiekio šalto vandens padavimo kraną bei karšto vandens maišytuvo kraną. Po to, kai vandens rezervuaras pripildomas, iš vandens maišytuvo turi pradėti bėgti nuolatinė vandens srovė. Dabar galima užsukti karšto vandens kraną.

Jei norite ištuštinti vandens šildytuvą, pirmiausia išjunkite jį iš elektros lizdo. Sustabdykite vandens padavimą į prietaisą. Atsukite maišytuvo šilto vandens kraną. Atsukite 7 kraną (brėž. 4), kad iš boilerio ištekėtų vanduo. Jei instalacijoje tokio nėra, boileris gali būti išleistas sekančiu būdu.

Išėmus flanšą, gali išbėgti keletas litrų vandens, kuris gali būti likęs rezervuare. Tai normalu. Reikia imtis priemonių, kad išleidžiant vandenį, jis nepakenktų greta esantiems daiktams.
Jeigu slėgis vandentiekio tinkle viršija nurodytą I skyriuje, būtina įmontuoti slėgio mažinimo vožtuvą, kitaip šildytuvas nebus eksploatuojamas taisyklingai. Gamintojas neprisiima atsakomybės dėl jokių problemų, kurios kyla netinkamai prietaisą naudojant.

3. **Vandens šildytuvo prijungimas prie elektros**
Paaiškinimai pav. 2:
TS - šilumos jungiklis; TR - termoreguliatorius; S - jungiklis (modeliuose, kur jis yra); R - šildytuvas; IL - indikacinė lemputė; F - flanšas (jungė);

DĖMESIO: prieš jungdami prietaisą į elektros lizdą, įsitikinkite, kad jis pripildytas vandens.

3.1. Modeliai su maitinimo laidu ir kištuku, įjungiami į elektros lizdą kištuku. Išjungiami - ištraukiant kištuką iš elektros lizdo.

DĖMESIO! Kontaktas turi būti taisyklingai prijungtas prie atskiros elektros grandinės su saugikliu. Jis turi būti įžemintas.

3.2. Vandens šildytuvai be maitinimo laido
Įrenginys turi būti prijungtas prie stacionarinės elektros instaliacijos atskiros srovės grandinės, turi būti įrengtas saugiklis su nominalia srove 16A (20A, kai galingumas > 3700W). Prijungimas vykdomas variniais vieno laido (kietais) laidininkais – laidas 3x2,5 mm^2, bendras galingumas 3000W (laidas 3x4.0 mm^2, galingumas > 3700W).
Elektros grandinė, aprūpinanti elektra prietaisą, turi būti su įmontuotu įtaisu, atskiriančiu visus gnybtų polius per aukštos III kategorijos įtampos sąlygomis.
Norint atvesti elektrą į šildytuvą, reikia nuimti plastikinį gaubtą.
Pievienojotes galia laidai turėtų imtis atbilstoti ženklinimo terminalų, kaip parodyta sub:
- fazės - pažymėti, A arba A1, arba L, arba L1.
- Neutralus - su nuoroda N (B arba B1, arba N1)

Apsauginis jungiamas į įsriegiamą jungtį, pažymėta simboliu ⏚. Po to, kai laidai sujungiami, uždėkite plastikinį gaubtą atgal į jo vietą

V. NUO RŪDŽIŲ APSAUGANTIS MAGNIO ANODAS

Magnio anodas apsaugo vandens rezervuarų vidinį paviršių nuo korozijos.
Anodas yra susidėvintis elementas, kurį laikas nuo laiko reikia pakeisti. Jei norite ilgai ir saugiai šildytuvą naudoti, reguliariai tikrinkite magnio anodo būklę - geriausia, kad tai darytų kvalifikuotas technikas, ir keiskite anodą, kai tik reikia.

Tai galima atlikti prevencinio prietaiso techninio patikrinimo metu.

Dėl anodo pakeitimo teiraukitės techninės priežiūros centruose!

VI. NAUDOJIMAS

Įjungimas:

Prieš pirmą kartą prietaisą įjungdami, įsitikinkite, kad jis yra tinkamai prijungtas prie elektros ir pripildytas vandens.
Šildytuvas įjungiamas į sistemą įmontuotu jungikliu, kurio veikimas aprašytas V dalies 3.2 punkte , arba įjungiant maitinimo laido kištuką į kontaktą (jeigu modelyje yra laidas su kištuku).

Temperatūros reguliavimas – modeliuose su reguliuojamu termoreguliatoriumi (termostatu)

Šis nustatymas leidžia nustatyti pageidaujamą temperatūrą, tam reikia pasukti rankenėlę valdymo pulte. Norėdami padidinti temperatūrą, pasukite didėjimo kryptimi.

Pozicija e (elektros energijos taupymas) – Šiame režime vandens temperatūra siekia apie 60 °C. Tokiu būdu mažinami šilumos nuostoliai.

Kartą per mėnesį nustatykite rankenėlę į maksimalią temperatūrą vienai parai (išskyrus atvejus, kai įrenginys nuolat veikia šiuo režimu) - žiūrėti I priedą Maksimali termostato temperatūra. Taip užtikrinama geresnė šildomo vandens higiena.

***SVARBU**: Modeliuose, kuriuose nėra rankenos termostatui reguliuoti, vandens temperatūros automatinio reguliavimo nustatymas yra nustatytas gamykloje - žiūrėti I priedą Gamykloje nustatyti temperatūros nustatymai.*

Apsauga priklausomai nuo temperatūros (visiems modeliams).
Šildytuve yra įmontuotas specialus prietaisas (šilumos grandinės pertraukiklis), kuris užtikrina apsaugą nuo vandens perkaitimo.

DĖMESIO! Po aktyvavimo įrenginys neatsistato ir neveikia. Kreipkitės į autorizuotą servisą, kad problema būtų pašalinta.

VII. MODELIAI SU VAMZDINIAIS ŠILUMOKAIČIAIS

Tai yra įrenginiai su įmontuotu šilumokaičiu, skirti prijungti prie šildymo sistemos su maksimalia šilumnešio temperatūra - 80°C.

Srovės valdymo per šilumokaitį klausimas sprendžiamas priklausomai nuo konkrečios instaliacijos, valdymą pasirinkti reikia projektavimo metu (pavyzdžiui: išorinis termostatas, matuojantis temperatūrą rezervuare, ir valdantis cirkuliacinį siurblį arba magnetinį vožtuvą).

Šildytuvai su šilumokaičiu suteikia galimybę šildyti vandenį tokiais metodais:

1. Per šilumokaitį (spiralę) – pagrindinis vandens šildymo būdas

2. Su pagalbiniu elektriniu automatiškai valdomu šildytuvu, įmontuotu į įrenginį – naudojamas, kai reikalingas papildomas vandens šildymas, arba remontuojant šilumokaičio (spiralės) sistemą.

Prijungimas prie elektros instaliacijos ir darbas su įrenginiu aprašyti ankstesniuose paragrafuose.

Montavimas:

Priedo prie aukščiau parašyto montavimo būdo, ypač paskutiniesiems modeliams, reikia prijungti šilumokaitį prie šildymo instaliacijos/sistemos. Sujungimai turi būti atliekami laikantis 1d ÷ 1g paveiksle rodyklėmis nurodytos krypties.

Techniniai duomenys:

Gyvatuko plotas [m^2] - S;

Gyvatuko tūris [l] - V;

Gyvatuko darbinis slėgis [MPa] - P;

Šilumokaičio didžiausia temperatūra [°C] - Tmax.

Rekomenduojame kranus/užsukimo ventilius montuoti šilumokaičio įėjimo ir išėjimo taškuose. Apatinio ventilio/krano pagalba sustabdę srautą termofore, išvengsite bereikalingos termoforo cirkuliacijos, kai naudojamas tik elektrinis kaitinimo elementas.

Norėdami ardyti vandens šildytuvą su šilumokaičiu, turite būtinai užsukti abu kranus.

Prie vandens rezervuaro yra privirintas lizdas su vidiniu sriegiu ½" , skirtas termozondo, pažymėto 'TS", montavimui. Įrenginio komplekte yra žalvarinė mova termozondui, kuris turi būti prisuktas prie šios movos.

Būtina naudoti dielektrines tarpines jungiant šilumokaitį su variniais vamzdžiais.

Siekiant išvengti korozijos susidarymo, montavimo metu turi būti naudojami vamzdžiai su ribota dujų difuzija.

VIII. PERIODINĖ PRIEŽIŪRA

Normaliai šildytuvą naudojant, aukštos temperatūros poveikiu ant kaitinimo elemento susiformuoja kalkių nuosėdos. Tai silpnina vandens pasikeitimą tarp kaitinimo elemento ir vandens. Kaitinimo elemento paviršiaus temperatūra vis labiau didėja. Termoreguliatorius vis dažniau įsijungia ir išsijungia. Taip pat gali nutikti taip, jog klaidingai bus aktyvuotas šiluminis saugiklis. Dėl visų išvardintų priežasčių gamintojas rekomenduoja reguliariai šildytuvą prižiūrėti: kas du metai šildytuvą patikrinti turėtų įgalioto techninės priežiūros centro darbuotojai. Reguliari priežiūra reiškia, kad reikia reguliariai valyti ir tikrinti anodo saugiklį (vandens šildytuvams su stiklo keramine danga) ir pakeisti anodą, jei reikia.

Įrenginio valymui naudokite drėgną šluostę. Nenaudokite ambazyvinių priemonių arba valiklių, kurių sudėtyje yra tirpiklių. Nepilkite vandens ant įrenginio.

Gamintojas neprisiima atsakomybės dėl jokios žalos, kylančios dėl instrukcijų nesilaikymo.



Nurodymai apie apsaugą

Senai elektrinai įrengimi turi vertingas medžiagas dėlto ne reikia mesti jie sąšlavos! Prašom apie aktyvią pagalbą inašas aplinkosoje ir gamtosoje ištekeliaose apsaugoje ir ištekliaose įrengimą organizuotus išpirktus punktus

EE

I. TÄHTSAD JUHISED

1. Käesoleva tehnilise kirjelduse ja kasutusjuhendi eesmärk on tutvustada Teid kõnealuse tootega ning selle õige paigaldamise ja kasutamisega. Need juhised on mõeldud ka kasutamiseks kvalifitseeritud hooldustehnikutele, kes teostavad esialgse paigalduse ning võtavad seadme rikke puhul selle lahti ja parandavad ära.
2. Palun arvestage sellega, et käesoleva juhendi instruktsioone kinnipidamine on eelkõige ostja huvi pärast, kuid koos sellega on ka see üks garantiikaardil antud garantiitingimustest, selleks, et ostja võiks tasuta garantiiteenindust kasutada. Tootja ei vastuta seadise vigastuste ja võimalike kahju eest, mis on tekitatud kasutamise ja/või paigaldamise tulemusena, mis ei vasta selle juhendi instruktsioonidele ja juhistele.
3. Elektriboiler vastab normide EN 60335-1 ja EN 60335-2-21 nõudmistele.
4. Seda seadet võivad kasutada 3-aastased ja vanemad lapsed ning piiratud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puuduvate kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on järelevalve all või kui neile on selgitatud seadme turvalist kasutamist ja nad sellest lähtuvaid ohtusid mõistavad.
5. Lapsed ei tohi seadmega mängida.
6. 3-8 aastase vanuse lapsed tohivad kasutada ainult boileriga ühendatud kraani.
7. Puhastamist ja kasutajahooldust ei tohi lasta lastel teha ilma järelevalveta.

⚠ ***Tähelepanu! Seadme ebaõige paigaldus ja ühendamine võivat selle teha ohtlukuks kasutajate tervisele ning saab ka tuua tõsised ja püsivad tagajärjed neile, kaasa arvatud mitte ainult füüsilisi vigastusi ja/või olla surmav. See võib ka olla kahjulik kasutajate varale (kahjustamine ja/või hävitamine) ning ka kolmandate isikute varale, tekitatud muuhulgas mitte ainult uputuse, plahvatuse või tulekahju tulemusena.***
Paigaldus, ühendamine torustikuga, liitumine elektrivõrguga ja kasutuselevõtmine peavad olema tehtud ainult ja üksnes kvalifitseeritud tehnikute poolt selle seadme jaoks, kes on nende oskused selles riigis omandanud, kus toimuvad seadme paigaldus ja kasutuselevõtmine ja on vastava riigi siseriiklike õigusnormide kohaselt.

⚠ *Keelatud on mis tahes muudatuste tegemine boileri konstruktsioonis ja elektriskeemis. Kui selliseid muudatusi on tehtud garantiiaja kestel, kaotab garantii otsekohe kehtivuse. Muudatused tähendavad mis tahes tootja poolt monteeritud elementide eemaldamist, lisaseadmete ühendamist boileri külge ja elementide vahetamist sama funktsiooniga muude elementide vastu, millel puudub tootja heakskiit.*

Paigaldamine

---

1. Boileri asukoht peab olema vähemalt tavalise tuleohutuskindlusega ruumides.
2. Kui seade paigaldatakse vannituppa, tuleb välistada seadme märjakssaamine duši kasutamisel.
3. Seadis on mõeldud kasutamiseks ainult kaetud ruumides, kus temperatuur ei lange alla 4°C ning ei ole mõeldud pidevas kestvas režiimis töötada.
4. Seade kinnitatakse seinale paigaldusnurgikute abil, mis kinnitatakse seadme korpuse külge (kui nurgikud ei ole boileri kere külge kinnitatud, tuleb need sinna kaasasolevate poltide abil kinnitada. Seadme riputamiseks kasutatakse kahte konksu (läbimõõduga vähemalt 10 mm) (ei kuulu seadme tarnekomplekti).

Boileri ühendamine veetorustiku külge

---

1. Seade on ette nähtud kuuma vee tootmiseks koduses majapidamises, mis on varustatud veetorustikuga, milles olev surve ei tõuse üle 6 bar (0,6 MPa).
2. **Boileriga kaasasoleva tagastusklapi külgeühendamine on kohustuslik**. Kaitse- ja tagasilöögiklapp tuleb monteerida külma vee sisenemistoru külge, pidades kinni klapi kerele stantsitud noole suunast (peab vastama siseneva vee suunale). Kaitse- ja tagasilöögiklapi ja boileri vahele ei tohi monteerida mingeid täiendavaid kraane ega ventiile.

Erand: Kui kohalikud regulatsioonid (normid) nõuavad muude kaitseklapi või seadme kasutamist (vastavalt EN 1487 või EN 1489), siis tuleb see lisana osta. EN 1487 vastavatele seadiste jaoks peab maksimaalne töörõhk 0.7 MPa olema. Muude kaitseklappide jaoks peab rõhk millele on kalibreeritud olema 0.1 MPa alla seadise sildi markeeritud rõhku. Sellistel juhtudel ei pea seadise juurde vastastikku kättetoimetatavat kaitseklappi kasutama.

3. Vastastik kaitseklapp ja torustik sellest boilerisse peavad kaitstud olema külmetamise eest. Voolikuga drenaaži juhul peab vaba ots alati avatud atmosfääri suunda (mitte vajutud) olema. Voolik peab ka kaitstud olema külmetamise eest.
4. Tagamaks boileri korralikku toimimist tuleb kaitse- ja tagasilöögiklapi perioodiliselt üle vaadata ja puhastada. Ventiil ei tohi olla ummistunud ning väga kareda vee puhul tuleb seda reeglipäraselt puhastada kogunenud katlakivist. See teenus ei kuulu garantiiajal teostatava korralise hoolduse alla.
5. Et ära hoida veekahjustusi kasutajale ja kolmandale isikule tõrgete tekkimisel kuumaveesüsteemis, peab paigaldusruumi põrand olema varustatud hüdroisolatsiooni ja torudrenaažiga. Ärge hoidke boileri all mitte mingil juhul vett mittekannatavaid esemeid. Juhul kui paigaldusruumis ei ole põrandal hüdroisolatsiooni, tuleb seadme alla paigaldada kaitsenõu koos torudrenaažiga.
6. Vee soojenduse režiimi kasutamisel on normaalne, et vett kaitseklapi drenaaži avast tilkuda. See tuleb avatud atmosfääri suunda jäetud lasta. Kõik abinõud joostud koguse äraviimiseks või kogumiseks võtta kahjude vältimiseks.
7. Kui on olemas võimalus temperatuuri langemiseks alla 0 °C, tuleb boiler täielikult tühjendada, tõstes üles kaitse- ja tagasilöögiklapi hoova.

Kui soovite boilerit tühjendada, peate kõigepealt välja lülitama selle küttekeha. Vee pealevool veevärgist tuleb esmalt katkestada ning segisti kuumaveekraan avada. Kraan 7 (joonised 3) tuleb avada, et vesi boilerist välja voolaks. Kui sellist kraani ei ole torustikku paigaldatud, vee saab välja lasta otse boileri poitetorust, lahutades boiler eenevalt veevägist.

Kui eemaldate ääriku, jookseb välja veel mitu liitrit boilerisse jäänud vet; see on täiesti normaalne.

8. Need juhised kehtivad ka soojusvahetiga varustatud boilerite kohta - osas VII. Need on sisseehitatud soojusvahetiga seadmed, mis on mõeldud soojussüsteemiga ühendamise jaoks, mil on 80 kraadi maksimaalse temperatuuriga soojuskandja.

Boileri ühendamine elektrivõrku

---

1. Enne küttekeha sisselülitamist veenduge alati, et boiler on täidetud veega.
2. Boileri ühendamisel elektrivõrku pöörake tähelepanu kaitsemaanduse õigele ühendamisele.
3. Mudelid ilma elektrivarustuse juhtmeta. Ühendus peab püsiv olema, ehk ilma pistiku ühendamisteta. Elektriring peab olema kindlustatud kaitsjaga ja sisse ehitatud seadmega, mis tagab kõikide poolte lahti ühendamist kategooria III ülepingutuse korral..
4. Kui seadme toitejuhe on kahjustatud (kui selline on olemas), peab ohu vältimiseks selle välja vahetama seadme tootja, hoolduskeskus või vastava pädevusega isik.
5. Horisontaalse paigaldusega boilerite, elektrivarustuse juhtmete elektriinstallatsiooni isolatsioon peab olema kaitstud seadise äärikuga puutumise eest (plastmassi kaane all olevas alas). Näiteks suurema kui 90°C temperatuuri püsivuse isolatsiooni voolikuga.
6. Seadise soojendamise ajal on võimalik seadisest vihin tulla (keetmisvesi). See on normaalne ja ei näita vigastust. Aja jooksul võimendub vihin ja selle tulemusena on paekivi kogunemine. Müra kõrvaldamiseks on vaja seadise ära puhastada. See teenus ei sisaldu garantiiteeninduses.

Lugupeetud klient!

Loodame,et Teie uus seade muudab Teie kodu mugavamaks.

II. TEHNILISED ANDMED

1. Nimimaht , liitrit - vt seadme andmesilti.
2. Nimipinge, volti - vt seadme andmesilti.
3. Tarbitav nimivõimsus - vt seadme andmesilti.
4. Nimirõhk - vt seadme andmesilti

Tähelepanu! See ei ole veetorustiku rõhk. See on saadetise peale märgitud rõhk ja on seotud turvalisuse standartide nõuetega.

5. Boileri tüüp - suletud tüüpi soojusakumulatsiooniga boiler, soojusisolatsiooniga.
6. Päeva elekrti tarbimine – vaata Lisa I
7. Märgitud laadimisprofiil – vaata Lisa I
8. Segatud vee kogus 40 kraadiga V40
9. Termostaadi maksimaalne temperatuur – vaata Lisa I
10. Vaikimisi sätitud temperatuuri seadmised – vaata Lisa I
11. Energia efektiivsus vee soojendamisel – vaata Lisa I

Soojusvahetiga mudelite jaoks

12. Soojuse akumuleeriv hoid liitris – vaata Lisa II
13. Soojuse kaotus nulli koormusel – vaata Lisa II

III. KIRJELDUS JA TÖÖPÕHIMÕTE

Seade koosneb korpusest ja põhjaäärikust (vertikaalseks paigaldamiseks mõeldud boilerite puhul) või külgäärikutest (horisontaalseks paigaldamiseks mõeldud boilerite puhul), plastikust kaitsepaneelist ja kaitseklapist.

1. Korpus koosneb terasmahutist (veepaagist) ja kestast (välisest koorikust), mille vahel on soojusisolatsioon - ökoloogiliselt puhas suure tihedusega polüuretaanvaht ning kahest torust keermega G1/2" - üks neist (tähistatud sinise rõngaga) külma vee sissevooluks ja teine (tähistatud punase rõngaga) kuuma vee väljavooluks).

Sisepaak võib Valmistatud süsinikterasest ja kaitstud korrosiooni eest klaaskeraamilise kattekihiga.

Vertikaalsed boilerid võivad olla varustatud sisseehitatud soojusvahetustoruga (boileritoruga). Boileritoru sisend ja väljund asuvad külgedel ning kujutavad endast G ¾ '' keermega torusid.

2. Äärik on varustatud elektri-küttekeha ja termostaadiga. Klaaskeraamilise kattekihiga boileri küttekehad on varustatud magneesiumist kaitseanoodiga.

Boilerit kasutatakse paagis oleva vee kuumutamiseks ja seda juhib termostaat, mis automaatselt hoiab seadistatud temperatuuri.

Termostaadil on sisseehitatud ohutusseadis, mis lülitab boileri kütte välja, kui temperatuur boileris saavutab piirväärtuse.

3. Kaitse- ja tagasilöögiklapp takistab seadet täieliku tühjenemise eest juhul kui külma vee varustus on katkenud. Samuti kaitseb ventiil seadet surve tõusu eest üle lubatud piiri vee kuumenemise käigus (NB! Surve kasvab koos temperatuuri tõusuga), vabastades üleliigse surve läbi väljalaskeava.

TÄHELEPANU! Kaitse- ja tagasilöögiklapp ei saa kaitsta seadet juhul kui surve veevärgis tõuseb üle seadme jaoks lubatud piiri.

IV. PAIGALDAMINE JA SISSELÜLITAMINE

***Tähelepanu!** Seadme ebaõige paigaldus ja ühendamine võivat selle teha ohtlukuks kasutajate tervisele ning saab ka tuua tõsised ja püsivad tagajärjed neile, kaasa arvatud mitte ainult füüsilisi vigastusi ja/või olla surmav. See võib ka olla kahjulik kasutajate varale (kahjustamine ja/või hävitamine) ning ka kolmandate isikute varale, tekitatud muuhulgas mitte ainult uputuse, plahvatuse või tulekahju tulemusena.*
Paigaldus, ühendamine torustikuga, liitumine elektrivõrguga ja kasutuselevõtmine peavad olema tehtud ainult ja üksnes kvalifitseeritud tehnikute poolt selle seadme jaoks, kes on nende oskused selles riigis omandanud, kus toimuvad seadme paigaldus ja kasutuselevõtmine ja on vastava riigi siseriiklike õigusnormide kohaselt.

1. Paigaldamine

Soovitame paigaldada seadme kuuma vee kasutuskoha lähedusse, et vähendada soojuskadusid torudes. Kui seade paigaldatakse vannituppa, tuleb välistada seadme märjakssaamine duši kasutamisel.
Seade kinnitatakse seinale paigaldusnurgikute abil, mis kinnitatakse seadme korpuse külge (kui nurgikud ei ole boileri kere külge kinnitatud, tuleb need sinna kaasasolevate poltide abil kinnitada. Seadme riputamiseks kasutatakse kahte konksu (läbimõõduga vähemalt 10 mm) (ei kuulu seadme tarnekomplekti).

- (**GCV**) Paigaldusnurgikud boileri vertikaalseks paigaldamiseks on universaalse konstruktsiooniga ja lubavad kasutada konksude vahet 220 kuni 310 mm (tabel 1 ja joonisel 1a).
- (**GCH**) Horisontaalse paigaldusega boilerite puhul sõltub vahemaa konksude vahel boileri mudelist ja on esitatud tabelis 2 ja joonisel 1b.

TÄHELEPANU! Et ära hoida veekahjustusi kasutajale ja kolmandale isikule tõrgete tekkimisel kuumaveesüsteemis, peab paigaldusruumi põrand olema varustatud hüdroisolatsiooni ja torudrenaažiga. Ärge hoidke boileri all mitte mingil juhul vett mittekannatavaid esemeid. Juhul kui paigaldusruumis ei ole põrandal hüdroisolatsiooni, tuleb seadme alla paigaldada kaitsenõu koos torudrenaažiga.

***Hoiatus**: seadme tarnekomplektis ei ole kaitsenõud ning kasutaja peab selle ise hankima.*

2. Boileri ühendamine veetorustiku külge.

Joonis 4.

Tähised: 1. sisendtoru; 2. kaitseklapp;
3 rõhualandusklapp (kui surve veevärgis on 0,6 MPa);
4 - stoppventiil; 5 - kanalisatsioonisüsteemiga ühendatud lehter; 6 – voolik; 7 - Tühjenduskraan.

Boileri ühendamisel veetorustikuga pidage silmas torude värvilisi märgistusi: sinine: külma (siseneva) vee jaoks; punane: kuuma (väljuva) vee jaoks.

Boileriga kaasasoleva tagastusklapi külgeühendamine on kohustuslik. Kaitse- ja tagasilöögiklapp tuleb monteerida külma vee sisenemistoru külge, pidades kinni klapi kerele stantsitud noole suunast (peab vastama siseneva vee suunale). Kaitse- ja tagasilöögiklapi ja boileri vahele ei tohi monteerida mingeid täiendavaid kraane ega ventiile.

Erand: *Kui kohalikud regulatsioonid (normid) nõuavad muude kaitseklapi või seadme kasutamist (vastavalt EN 1487 või EN 1489), siis tuleb see lisana osta. EN 1487 vastavatele seadiste jaoks peab maksimaalne tööröhk 0.7 MPa olema. Muude kaitseklappide jaoks peab rõhk millele on kalibreeritud olema 0.1 MPa alla seadise sildi markeeritud rõhku. Sellistel juhtudel ei pea seadise juurde vastastikku kättetoimetatavat kaitseklappi kasutama.*

TÄHELEPANU! Muud tüüpi (nt vanade) kaitse- ja tagasilöögiklapi kasutamine või olemasolu võib seada ohtu Teie boileri ning need tuleb seetõttu eemaldada.

TÄHELEPANU! Muud pidurdavat töörista ei lasta vastastiku kaitseklapi (kaitseseadme) ja seadise vahel.

TÄHELEPANU! Kaitse- ja tagasilöögiklapi keeramine otsakute külge pikemalt kui 10 mm ei ole lubatud; vastasel juhul võivad need vigastada klappi ja ohustada Teie seadet.

TÄHELEPANU! Vertikaalselt monteeritavate boilerite kaitseklapi ühendamisel siseneva toruga peab seadme plastikust kaitsepaneel olema eemaldatud.

TÄHELEPANU! Vastastik kaitseklapp ja torustik sellest boilerisse peavad kaitstud olema külmetamise eest. Voolikuga drenaaži juhul peab vaba ots alati avatud atmosfääri suunda (mitte vajutud) olema. Voolik peab ka kaitstud olema külmetamise eest.

Kui avate kraani, mis ühendab seadet külmaveetorustikuga ning segisti kuumaveekraani, täidab segisti boileri veega. Kui boiler on veega täitunud, peab segistist (kuumavee poole pealt) hakkama voolama ühtlane veejuga. Nüüd võite segisti sulgeda.

Kui soovite boilerit tühjendada, peate kõigepealt välja lülitama selle küttekeha. Vee pealevool veevärgist tuleb esmalt katkestada ning segisti kuumaveekraan avada. Kraan 7 (joonised 4) tuleb avada, et vesi boilerist välja voolaks. Kui sellist kraani ei ole torustikku paigaldatud, saab vee välja lasta järgmiselt: -mudelid, millel on hoovaga kaitseklapp – vee väljalaskmoseks boilerist tõstke kaitse-/tagasilöögiklapi hooba. Vesi vooblab välja kaitse-/tagasilöögiklapi tühjendsusavast; - mudelid, millel on hoovaga kaitseklapp – vee saab välja lasta otse boileri poitetorust, lahutades boiler eenevalt veevägist.

Kui eemaldate ääriku, jookseb välja veel mitu liitrit boilerisse jäänud vet; see on täiesti normaalne. Võtke tarvitusele meetmed kaitsmaks põrandat väljalasketorust nirisenud vee eest. Juhul kui rõhk torustiku süsteemis ületab paragrahvis I nimetatud väärtust, siis on vaja vähendavat ventiili paigaldada, muidu boiler ei oleks õigesti kasutatud. Tootja ei vastuta probleemide eest, mis tekivad seoses seadme ebaõige kasutamisega.

3. Boileri ühendamine elektrivõrku (joonis 2)

Selgitused joonise 2 juurde:

TS - termolüliti; TR - termoregulaator; S - lüliti /kui see on olemas); R - küttekeha; IL - märgutuli; F - äärik.

TÄHELEPANU! Enne toite sisselülitamist veenduge, et boiler on vett täis.

3.1. Mudelid, mille toitekaabel on varustatud pistikuga, lülituvad sisse pistiku torkamisel pistikupesasse. Nende väljalülitamine toimub pistiku väljatõmbamisega pesast.

Juhul kui rõhk torustiku süsteemis ületab paragrahvis I nimetatud väärtust, siis on vaja vähendavat ventiili paigaldada, muidu boiler ei oleks õigesti kasutatud.

Seadis peab ühendatud olema eraldi statsionaarse elektriinstallatsiooni elektriringiga, mis on kindlustatud kuulutatud nominaalse elektrivooluga 16A (20A võimsuse > 3700W korral) kaitsjaga. Ühendamine toimub vaskjuhtmetega (kõvade juhtmetega): juhe 3x2,5 mm^2 kogu 3000W võimsuse jaoks (juhe 3x4.0 mm^2 > 3700W võimsuse jaoks).

Seadet toitvas elektrivõrgus peab olema seade, mis lubab kõikide pooluste väljalülitamist kategooria III ülepinge puhul.

Toitejuhtme ühendamiseks boileri külge eemaldage plastkaas.

Tarnimisjuhtide ühendamine peab olema vastavalt klemmide markeerimisele:
- faasijuht – A või A1 või L või L1 tähisisele;
- neutraalne – N (B või B1 või N1) tähisele

Kaitsemaandus peab kindlasti olema ühendatud kruvi alla, millel on tähis ⏚.

Pärast ühendamist pange plastkate tagasi oma kohale.

V. KORROSIOONIVASTANE MAGNEESIUMANOOD

Magneesiumanood aitab kaitsta veepagi sisepinda korrosiooni eest.
Anood on element, mis on ette nähtud kulumiseks ja mis kuulub perioodilisele asendamisele.

Boileri pikaajalise ja avariideta kasutuse huvides soovitab tootja, et kvalifitseeritud hooldustehnik kontrolliks perioodiliselt magneesiumanoodi seisukorda ja vahetaks selle vajaduse korral välja ning et see toimuks koos boileri ennetava hooldusega.

Anoodi vahetuseks pöörduge lähima volitatud teeninduskeskuse poole.

VI. KASUTAMINE

Lülitage boiler sisse:

Enne seadme esmakordset sisselülitamist veenduge, et boiler oleks toitevõrku õigesti ühendatud ja täidetud veega.

Boileri sisselülitamine toimub integreeritud lüliti kaudu, mida on kirjeldatud IV osa punktis 3.2 või toitepistiku torkamise teel pistikupesasse (kui seadmel on pistikuga toitekaabel).

PANEELI KONTROLL-LAMP nätab seadise seisundit (režiimi): helgib vee kuumutamisel ja kustub termostaadil etteantud vee temperatuurini jõudmisel.

Temperatuuri reguleerimine: reguleeritava termoregulaatoriga (termostaadiga) mudelite korral. See reguleerimine lubab soovitud temperatuuri pehmelt seada, mida saab teha pöörleva juhtimispaneeli käepideme abil.

e Asend (Elektrisääst) – Sel režiimil jõuab veetemperatuur kuni umbes 60 °C. Sel viisil väheneb kütte kaotus.

TÄHTIS: Ilma termostaadi reguleerimise käepidemeta mudelite korral on vee temperatuuri automaatse reguleerimine tööstuslikult seatud.

Ükskord kuus pange käepide maksimaalse temperatuuri asendisse ühe ööpäeva jooksul (välja arvatud, kui seadis kogu aeg selles režiimis töötab) - vaata Lisa - I Termostaadi maksimaalne temperatuur. Niimoodi tagatakse soojendava vee kõrgema hügieeni.

Ületemperatuurikaitse (kehtib kõigi mudelite puhul).

Seade on varustatud spetsiaalse seadisega (kaitse-termolüliti) mis kaitseb boilerit vee ülekuumenemise eest, lülitades seadme elektrivõrgust välja, kui vee temperatuur ületab teatud taseme.

TÄHELEPANU! Pärast selle seadme sisselülitamist ei taasta see ennast ja seadis ei tööta. Siis palun pöörduge autoriseeritud teeninduskeskuse poole, et probleemi lahendada.

VII. SOOJUSVAHETIGA (SPIRAALTORUGA)

Need on sisseehitatud soojusvahetiga seadmed, mis on moeldud soojussusteemiga uhendamise jaoks, mil on 80 kraadi maksimaalse temperatuuriga soojuskandja.

Voolu juhtimine soojusvaheti labi on konkreetse installatsiooni lahenduse kusimus, kusjuures juhtimise valik tuleb teha installatsiooni projekteerimisel (naiteks: valistermostaat, mis moodab veepaagi temperatuuri ja juhib tsirkuleerimispumpi voi magnetventiili).

Soojusvahetiga boilerid annavad voimaluse vett soojendada jargmisel kahel viisil:

1. Soojusvaheti kaudu – vee soojuse pohiviis.

2. Automaatse juhtimisega elektri abisoojendaja kaudu – seda kasutatakse, kui on vaja lisa vee soojendamist voi soojusvaheti remondi korral. Elektri installatsiooniga uhendamine ja seadme kasutamine on toodud eelmistes paragrahvides.

Paigaldamine:

Lisaks ülalkirjeldatud paigaldusviisidele on (eriti viimaste mudelite puhul) vaja ühendada soojusvaheti keskküttesüsteemiga. Ühendused tuleb teostada, arvestades vee liikumise suundi, mis on tähistatud joonisel 1d ÷ 1g nooltega.

Tehnilised karakteristikud:

Serpentiini pindala [m^2] - S;

Serpentiini maht [l] - V;

Serpentiini töörõhk [MPa] - P;

Soojuskandja maksimaalne temperatuur [°C] - Tmax.

Soovitame paigaldada ventiilid soojusvaheti sisendisse ja väljundisse. Läbivoolu peatamine soojusvahetist alumise kraani kinnikeeramise teel võimaldab vältida külma vee asjatut tsirkulatsiooni läbi soojusvaheti kütteperioodide vahelisel ajal, kui kuumutamine toimub ainult küttekeha abil.

Soojusvahetiga boileri mahavõtmise vajaduse korral on vaja kinni keerata mõlemad ventiilid.

Veemahutile on keevitatud sisekeerega mutter ½" termosondi paigaldamiseks, mis on märgatud 'TS"-iga. Seadme komplekteerimises on messingust padrun termosondi jaoks, mis peab olema selle mutri ümber keeratud.

On kohustuslik dielektrilisi troppe kasutada soojuse vahetaja vasktorude installatsioonisse uhendamisel.

Korrosiooni piiramiseks tuleb installatsiooni sees piiratud gaasidifusiooni torusid kasutada.

VIII. KORRALINE HOOLDUS

Boileri tavalise kasutamise korral sadestub küttekeha pinnale kaltsiumiühendite kiht (nn katlakivi). See halvendab soojuse edastamist küttekehalt veele. Küttekeha temperatuur võib tõusta väga kõrgeks. Selle tunnuseks on termoregulaatori sagedasem sisse- /väljalülitumine. Termokaitse võib anda valerakendusi. Selliste nähtuste ärahoidmiseks soovitab tootja iga kahe aasta järel teostada boileri ennetava hoolduse pädeva hooldustehniku poolt. See ennetav hooldus peab sisaldama puhastust, anoodikaitse seisukorra kontrolli (klaaskeraamilise kattega boilerite puhul) ja vajaduse korral anoodi väljavahetamist.

Seadise puhastamiseks kasutada märga rätikut. Mitte kasutada abrasiivi või lahusti sisaldavaid puhastusvahendeid. Seadise peale mitte vett kallata.



Keskkonna kaitse juhend
Vanad elektri aparaadid koosnevad hinnalistest materjalidest ja seoses sellega ei tohi neid valja visata koos igapaevase sodiga! Palume Teie aktiivset kaastegevust looduslike ressursside ja keskkonna kaitsel ja andke aparaat organiseeritud ostupunktidesse.

I. SVARĪGI

1. Šis tehniskais apraksts un instrukcijas ir iepazīstināt jūs ar boilerumu un nosacījumi par tās pareizu uzstādīšanu un darbību. Instrukcija ir paredzēta sertificēti speciālisti uzstādīs sākotnējo vienību, izjauktas remontēts kļūdas gadījumā.

2. Lūdzu ņemiet vērā, ka šīs instrukcijas norādījumu ievērošana pirmām kārtām ir pircēja interesēs, bet reizēm ar to arī viens no garantijas ievērošanas noteikumiem, kuri ir norādīti garantijas kartē, lai pircējs varētu izmantot bezmaksas garantijas apkalpošanu. Ražotājs neatbild par ierīces bojājumiem un iespējamiem zaudējumiem, kas var rasties ekspluatācijas un/vai montāžas rezultātā, kas neatbilst šo norādījumu noteikumiem un instrukcijām.

3. Elektriskā ūdens sildītāja atbilst EN 60335-1, EN 60335-2-21.

4. Šī ierīce ir paredzēta izmantošanai bērniem, vecākiem par 3 gadiem un cilvēkiem ar samazinātu jūtīgumu, samazinātām fiziskām un mentālām spējām, vai cilvēkiem, kuriem nav pieredze un zināšanas, ja tie ir uzraudzībā vai tie ir attiecīgi noinstruēti par drošības pasākumiem un viņi saprot par bīstamību, kas var rasties.

5. Bērni nedrīkst spēlēties ar ierīci.

6. Bērniem vecumā no 3 līdz 8 gadiem atļauts streādāt tikai ar krānu, kas pievienots boilerim.

7. Ierīces tīrīšanu un kopšanu nedrīkst veikt bērni, kas nav pieaugušo uzraudzībā.

Uzmanību! Nepareiza ierīces montāža un pievienošana padarīs to bīstamu un ar smagām sekām lietotāja veselībai un dzīvībai, un pat var novest līdz smagām un neatgriezeniskām sekām, tai skaitā un ne tikai var izraisīt invaliditāti un/vai nāvi. Tas var izraisīt arī īpašnieka īpašuma zaudējumus / bojājumus un/vai to pilnīgu likvidāciju/, kā arī zaudējumus trešajām personām pēc apūdeņošanas, sprādziena un ugunsgrēka un ne tikai.
Montāža, pievienošana ūdensvadam un pievienošana elektriskās padeves tīklam, kā arī nodošana ekspluatācijā ir jāizpilda tikai sertificētiem tehniķiem, kuri ir ieguvuši savas tiesības tajā valsts teritorijā, kurā veic ierīces montāžu un tās nodošanu ekspluatācijā un ievērojot attiecīgās valsts normatīvos aktus.

Aizliegti jebkādi grozījumi (reorganizāciju) struktūrā un agregāta el. shēmu. Pēc atklāšanas minēto drošības ierīces samazinājās. Kā pārmaiņām un reorganizācijām nozīmē jebkuru izņemšanu ieejas elementu no ražotāja, papildus komponentu Agregātu uzstādīšanu, nomaiņu elementu ar līdzīgām.

Montāža

---

1. Agregātu var uzstādīt tikai telpās ar parasta ugunsdrošības šķiltavu nekaitīgumu bērniem.

2. Uzstādot vannas istabā tas jāuzstāda vietā, kas nav skalošanas ar ūdeni no dušas vai dušas klausuli..

3. Tas ir paredzēts lietošanai tikai slēgtās un apkurināmās telpās, kurās temperatūra nekrīt zemāk par 4°C un nav paredzēts, lai strādātu nepārtrauktā carteces režīmā.

4. Uzstādot kļūt - vienību ir uzstādīts, kam plates uzstāda korpusa to (ja tie nav pievienoti būtu uzstādīts pēc pievienots bultskrūves). Apturēšana ir divu āķi (min. F 10 mm) droši nostiprinātiem pie sienas (nav iekļauta komplektā karājas).

Pieslēgums boileru pie ūdensvads

---

1. Vienība ir izveidota, lai nodrošinātu karstā ūdens objektam, kam ūdens sistēmas ar spiedienu līdz 6 bar (0,6 MPa).

2. Ir svarīgi, ka uzstādīšanu atpakaļplūsmas vārstu, kas tika iegādāts tvertnes. To novieto pie ieejas auksto ūdeni saskaņā ar bultiņu uz viņa ķermeņa, kas norāda virzienu uz ienākošā ūdens. Citu vārsti atstumtības un vārstam starp ierīci.

Izņēmums: ja vietējās regulas (normas) pieprasa izmantot citu drošības vārstu vai iekārtu (kas atbilst EN 1487 vai EN 1489), tad tas ir jānopērk papildus. Ierīcei, kas atbilst EN 1487 maksimālam paziņotam darba spiedienam ir jābūt 0,7 MPa. Citiem drošības vārstiem, uz kuriem ir kalibrēts spiediens, spiedienam ir jābūt par 0,1 MPa zemākam par marķēto uz ierīces plāksnītes. Šajos gadījumos atgriezeniskais drošības vārsts, kas ir piegādāts ar ierīci, nav jāizmanto.

3. Atgriezeniskajam drošības vārstam un ūdens vadam līdz boilerim ir jābūt aizsargātiem no sasalšanas. Ja drenē ar notekcauruli, tad tās brīvajam galam vienmēr ir jābūt atvērtam uz atmosfēru (nedrīkst būt nogremdētam). Arī notekcaurulei ir jābūt nodrošinātai pret sasalšanu.

4. Par drošu ekspluatāciju agregāta, turp vārstu regulāri jātīra un jāpārbauda neatkarīgi no to pareizas / neaizsedz ar spēcīgu kaļķakmens ūdens reģioniem jāiztīra no uzkrātās kaļķakmens. Šis pakalpojums nav pakļauta garantijas apkalpošana.

5. Lai nebojātu lietotājiem un trešajām personām, ja darbības traucējumu sistēmā, lai nodrošinātu karstu ūdeni ierīces ir jāuzstāda telpās, kam grīdas izolāciju un ūdeņus kanalizācijā. Nekādā gadījumā nelieciet ierīci ar priekšmetiem, kas nav ūdensizturīgs. Uzstādot ierīci telpās bez grīdas izolācija ir vajadzīga, lai nodrošinātu to vannu aizplūšana kanalizācijā.

6. Ekspluatējot režīmā – ūdens uzsilšana – tas ir normāli, ka pil ūdens no drošības vārsta drenāžas atvērumā. Tam jābūt arī atvērtam uz atmosfēru. Ir jāveic visi pasākumi, lai novadītu vai savāktu pilošo ūdeni, lai izvairītos no zudumiem.

7. Istabas temperatūrā var būt zemāka par 0 °C, ūdens sildītājs ir sausais.

Ja jums ir atbrīvotas tvertne ir nepieciešams, lai vispirms atvienojiet strāvas padevi uz to. Pietura ūdens padevei uz šo iekārtu. Atver krānu uz karstā ūdens sajaukšanās krāna. Atvērt ventili 7 (Zīm. 4), lai drenāžas ūdens no tvertnes. Ja uzstādīšana nav uzstādīts, apkures agregāta var notecināt tieši no ieejas caurules, vispirms jāatvieno no elektrotīkls.

8. Šī instrukcija attiecas uz apkures agregātiem ar siltummaini. - paragrāfa VII. Šīs ir ierīces ar iebūvētu siltummaini un ir paredzēti pievienošanai pie apkures sistēmas ar maksimālo sildelementa temperatūru - 80°C.

Elektrotīklam pieslēgums

---

1. Nedarbiniet agregātu bez pārliecināta, ka tā ir piepildīta ar ūdeni.

2. Pievienojot Agregātu ar galvenajām līnijām, būtu jāveic pienācīgi savienojumu aizsardzības diriģenta (modeļiem bez vadu ar kontaktdakšu).

3. Ūdenssildītāji bez barojošā vada. Pieslēgumam ir jābūt patsāvīgam – bez kontakdakšas savienojuma. Strāvas tīklam ir jābūt ar drošinātāju un ar iebūvētu aprīkojumu, kas nodrošina visu polu atvienošanu, ja ir strāvas III kategorijas pārslodze.

4. Ja strāvas vads (par modeļiem, kas aprīkoti ar vienu), ir bojāts, jānomaina servisa pārstāvis vai ar līdzīgu kvalifikāciju personu, lai izvairītos no jebkāda riska.

5. Agregātos horizontālo stiprinājuma, elektriskās instalācijas barojošā vada izolācijai ir jābūt aizsargātai no pieskaršanās ierīces blīvei (zonā zem plastmasas vāka). Piemēram ar izolācijas čaulīti, kas iztur temperatūru augstāku par 90°C.

6. Ierīces uzsilšanas laikā no tās var dzirdēt svilpšanu (ūdens vārīšanās). Tas ir normāli un nav indikācijas, ka ierīce ir bojāta. Svilpšana ar laiku pastiprinās un tam iemesls ir kaļķakmeņa uzkrāšanās. Lai likvidētu troksni, ierīce ir jātīra. Šis pakalpojums nav iekļauts garantijas apkalpošanā.

Cienījamais klient,
Mēs ceram, ka jūsu jaunā iekārta uzlabos jūsu mājās komforts.

II. SPECIFIKĀCIJAS

1. Nominālo jaudu, litri - skatīt plāksnes uz ierīces
2. Nominālais spriegums - skatīt plāksnes uz ierīces
3. Nominālā jauda - skatīt plāksnes uz ierīces
4. Nominālais spiediens - skatīt plāksnes uz ierīces

Uzmanību! Tas nav ūdensvada tīkla spiediens. Tas ir norādīts uz ierīces un atbilst drošības standarta prasībām

5. Tipa Agregāts - noslēgtā termoakumulācijas ūdenssildītāji ar izolāciju
6. Elektroenerģijas dienas patēriņš – skat Pielikumu I
7. Paziņotais preces profils - skat Pielikumu I
8. Jauktais ūdens daudzums pie 40 °C V40 litros - skat Pielikumu I
9. Termostata maksimālā temperatūra - skat Pielikumu I
10. Rūpnīcas uzstādītie temperatūras uzstādījumi - skat Pielikumu I
11. Enerģētiskā efektivitāte uzsildot ūdeni - skat Pielikumu I

Modeļiem ar siltummaini (spirāli)

12. Siltuma akumulējošais apjoms litros - skat Pielikumu II
13. Siltuma zudumi pie nulles patēriņa - skat Pielikumu II

III. APRAKSTS UN DARBOJAS

Ierīce sastāv no korpusa, atloka apakšā / zem Agregāti vertikālu uzstādīšanas vai ārpuskopienas valstīm Agregāti horizontālā montāža, aizsargājošu plastmasas vāciņu un muguras pārspiediena vārsts.

1. Korpusa sastāv no tērauda ūdenstvertnē un apvalku (ārējais apvalks), ar vielas blīvums poliuretāna termoizolāciju starp tām tīru, un divas ūdensvada caurules ar skrūvējamu G ½ "piegādes auksta ūdens (zilā gredzens) un karstā ūdens izeja (ar sarkanu gredzenu).

Iekšējā tilpnē atkarībā no modeļa var būt divu veidu:
- No mīksta tērauda aizsargātas ar īpašu stikla keramikas vai emaljas pārklājumu
- Nerūsējošā tērauda

Vertikālā Agregāti var tikt integrēta ar siltummaini (indukcijas). Ieejas un izejas spoles atrodas laterāli cauruļu iekšā vītni G ¾ ".

2. atloka uzstādīts elektriskais sildītājs. Agregātos ar stikla keramikas pārklājums ir uzstādīts un magnija aizsargs.

Elektriskā sildītāja izmantota siltuma ūdens tvertnē un ko kontrolē termostats automātiski uzturēt noteiktu temperatūras.
Ierīcei ir iebūvēts aizsardzību pret pārkaršanu (thermoswitch), kas izslēdz sildītāju no elektrotīkla, kad ūdens temperatūra sasniedz ļoti augstu vērtību.

3. turp drošības vārsts novērš pilnīgu iztukšošanu ierīces, lai apturētu piegādi aukstā ūdens no strāvas avota. Tas aizsargā ierīci no spiediena paaugstināšanās, ūdens traukā, lai vērtība pārsniedz pieļaujamo režīmā apkure (! Pie paaugstinātas temperatūras ūdens paplašinās un spiediens palielinās), atlaižot pārsniegums drenāžas caurumu.

UZMANĪBU! Virzuļu drošības vārsts nepasargā vienības Pārejot no starpposms spiedienam, kurš pārsniedz deklarēto uz ierīces.

IV. UZSTĀDĪŠANU UN PIESLĒGUMS

Uzmanību! *Nepareiza ierīces montāža un pievienošana padarīs to bīstamu un ar smagām sekām lietotāja veselībai un dzīvībai, un pat var novest līdz smagām un neatgriezeniskām sekām, tai skaitā un ne tikai var izraisīt invaliditāti un/vai nāvi. Tas var izraisīt arī īpašnieka īpašuma zaudējumus /bojājumus un/vai to pilnīgu likvidāciju/, kā arī zaudējumus trešajām personām pēc apūdeņošanas, sprādziena un ugunsgrēka un ne tikai. montāža, pievienošana ūdensvadam un pievienošana elektriskās padeves tīklam, kā arī nodošana ekspluatācijā ir jāizpilda tikai sertificētiem tehniķiem, kuri ir ieguvuši savas tiesības tajā valsts teritorijā, kurā veic ierīces montāžu un tās nodošanu ekspluatācijā un ievērojot attiecīgās valsts normatīvos aktus.*

1. Montāža

Ir ieteicams, ka ierīces uzstādīšanas ir tik tuvu uz vietu izmantot karstā ūdens, lai samazinātu siltuma zudumus cauruļvadā. Uzstādot vannas istabā tas jāuzstāda vietā, kas nav skalošanas ar ūdeni no dušas vai dušas klausuli.
Uzstādot kļūt - vienību ir uzstādīts, kam plates uzstāda korpusa to (ja tie nav pievienoti būtu uzstādīts pēc pievienots bultskrūves). Apturēšana ir divu āķi (min. F 10 mm) droši nostiprinātiem pie sienas (nav iekļauta komplektā karājas).
- No kuriem plāksnes Agregāti vertikālās montāžas (**GCV**) dizains ir universāls un ļauj attālums starp āķiem ir 220-310 mm - att. 1a.
- Apkures Agregātos horizontālo stiprinājuma (**GCH**) attālums starp āķiem ir atšķirīgas dažāda apjoma un ir uzskaitītas 2.tabulā attēls. 1b.

Grīdas montāžas modelēs (**GCHF**) arestu var jāpieskrūvē pie grīdas. Starp sliedēm attālums karājas dažādas atstarpes norādītas 3.tabulā fig.1c.

UZMANĪBU! Lai nebojātu lietotājiem un trešajām personām, ja darbības traucējumu sistēmā, lai nodrošinātu karstu ūdeni ierīces ir jāuzstāda telpās, kam grīdas izolāciju un ūdeņus kanalizācijā. Nekādā gadījumā nelieciet ierīci ar priekšmetiem, kas nav ūdensizturīgs. Uzstādot ierīci telpās bez grīdas izolācija ir vajadzīga, lai nodrošinātu to vannu aizplūšana kanalizācijā.

Piezīme*: drošības baļļa nav iekļauts komplektā un izvēlas lietotājs.*

2. Pieslēgums boileru pie ūdensvads.

Att.4:
Ja: 1-ieplūdes caurules, 2 - spiediena samazināšanas vārsts, 3 mazinošu vārstuli (spiediens ūdensvada caurulē virs 0,6 MPa), 4 - vārstu, 5 - ar saiti uz piltuvi kanalizācijā, 6 - šļūteņu, 7 - iztukšošanas krāns no agregāta. Pievienojot agregātu ar galvenajām līnijām, ir jāuzskata indikatīvu krāsainiem marķieriem / gredzeni / caurules: zils - aukstās / ienākošo / ūdens, sarkano - karsts / izejošo / ūdens.
Ir svarīgi, ka uzstādīšanu atpakaļplūsmas vārstu, kas tika iegādāts tvertnes. To novieto pie ieejas auksto ūdeni saskaņā ar bultiņu uz viņa ķermeņa, kas norāda virzienu uz ienākošā ūdens.

Izņēmums: *ja vietējās regulas (normas) pieprasa izmantot citu drošības vārstu vai iekārtu (kas atbilst EN 1487 vai EN 1489), tad tas ir jānopērk papildus. Ierīcei, kas atbilst EN 1487 maksimālam paziņotam darba spiedienam ir jābūt 0,7 MPa. Citiem drošības vārstiem, uz kuriem ir kalibrēts spiediens, spiedienam ir jābūt par 0,1 MPa zemākam par marķēto uz ierīces plāksnītes. Šajos gadījumos atgriezeniskais drošības vārsts, kas ir piegādāts ar ierīci, nav jāizmanto.*

UZMANĪBU! Vērā citus / vecās / turp drošības vārstiem var izraisīt kaitējumu jūsu instrumentu, un tie ir jāatceļ.

UZMANĪBU! Nav pieļaujama bloķējoša armatūra starp atgriezenisko drošības vārstu (drošības aprīkojumu) un ierīci.

UZMANĪBU! Neļauj vārstu roll vītņu garums virs 10 mm., citādi tas var izraisīt kaitējumu jūsu vārstu un ir bīstama jūsu ierīces.

UZMANĪBU! Jo agregāti vertikālās konstrukcijas drošības vārsts ir saistīts ar ieplūdes caurules cast plastmasas panelī ierīci.

UZMANĪBU! Atgriezeniskajam drošības vārstam un ūdens vadam līdz boilerim ir jābūt aizsargātiem no sasalšanas. Ja drenē ar notekcauruli, tad tās brīvajam galam vienmēr ir jābūt atvērtam uz atmosfēru (nedrīkst būt nogremdētam). Arī notekcaurulei ir jābūt nodrošinātai pret sasalšanu.

Uzpildes tvertni ar ūdeni, atverot krānu aukstā ūdens apgādes krāna ūdens, lai to un pieskarieties karstā ūdens sajaukšanās krāna. Pēc pildīšanas no maisītāja jābūt nepārtraukti plūst ūdens straumi. Jūs varat aizvērt karstā ūdens krānu.
Ja jums ir atbrīvotas tvertne ir nepieciešams, lai vispirms atvienojiet strāvas padevi uz to. Pietura ūdens padevei uz šo iekārtu. Atver krānu uz karstā ūdens sajaukšanās krāna. Atvērt ventili 7 (Zīm. 4), lai drenāžas ūdens no tvertnes. Ja uzstādīšana nav uzstādīts, agregātu var notecināt šādi.

Lejupielāde atloks ir normāli beigsies pāris ūdens litru palicis tvertnē. Kas liekās jāveic pasākumi, lai novērstu bojājumus, no ūdens plūst. Gadījumā, ja spiediens ūdensvada tīklā ir lielāks par norādīto augstāk paragrāfā I, tad ir nepieciešams montēt redukcijas ventili, savādāk pretējā gadījumā boileris nebūs izmantots pareizi. Ražotājs neuzņemas atbildību par problēmām, kas rodas tiem nepareizu darbību ierīci.

3. Elektrotīklam pieslēgums

Explanations to Fig. 2:
TS - thermal switch; TR - thermal regulator; R - heater; IL - light indicator; F - flange;

UZMANĪBU! Pirms pagrieziena uz elektroenerģijas padeves, pārliecinieties, ka ierīce ir piepildīts ar ūdeni.

3.1. Modeļiem aprīkots ar strāvas vadu komplektā ar kontaktdakšu sakarā ir jāiesaistās kontaktu. Atvienojiet barošanas avots ir izslēgšanas strāvas vadu.

UZMANĪBU! Kontaktam ir jābūt pareizi pieslēgtam pie atsevišķa elektrības loka, kuram ir drošinātājs. Tam jābūt iezemētam.

3.2. Ūdenssildītāji bez barojošā vada
Ierīce ir jāpieslēdz stacionārai elektrības instalācijai pie atsevišķa strāvas tīkla, kas ir nodrošināts ar drošinātāju ar paziņotu nominālo strāvu 16A (20A jaudai > 3700W). Pieslēgumu veic ar vienas dzīslas vara (cieto) vadu - 3x2,5 mm² vads ar kopējo jaudu 3000W (vads 3x4.0 mm² jaudai > 3700W).
In elektriskās ķēdes, lai elektroapgādes, ir jābūt integrēta ierīce, kas nodrošina atdalīties visu polu ziņā pārspriegums III kategorijā.
Lai instalētu pilnvaras vadu elektrisko sildītāju, ir nepieciešams, lai novērstu plastmasas vāciņu.
Pievienojoties spēka vadi jābūt atbilstot marķēšanās klemmam kā parādīts apakš:
- fāzes – ar apzīmējumu A, vai A1, vai L, vai L1.
- neitrālais - ar apzīmējumu N (B, vai B1, vai N1)

Ir svarīgi, ka aizsardzības diriģents savienojumu ar skrūvju savilcis apzīmēti ar zīmi ⏚.

Pēc uzstādīšanas, plastmasas vāciņu vēlreiz!

V. AIZSARDZĪBA PRET KOROZIJU - MAGNIJA ANODU (AGREGĀTIEM AR ŪDENS TVERTNĒM AR STIKLA KERAMIKAS VAI EMALJAS PĀRKLĀJUMU)

Magnija anodu vairogs vēl aizsargā iekšējo virsmu no tvertnes no korozijas.
Tas ir objekts, tos periodiski nomaiņu.

> ⚠ *Ņemot vērā ilgtermiņa un drošu ekspluatāciju un Jūsu boileru ražotājs iesaka periodiski pārskatīt stāvokli magnija anodu ar kvalificētu tehniķi un, ja nepieciešams nomaiņu, to var izdarīt veicot periodisko uzturēšanu ierīci.*

Lai veiktu nomaiņu, sazinieties ar pilnvarotu servisa centru!

VI. DARBS AR IERĪCI

Ieslēdziet ierīci:
Pirms pirmās kārtas vienības pārliecinieties Agregāts ir pareizi ievietota tīklā ir piepildīta ar ūdeni.
Ieskaitot tvertne ir ar iebūvētu ierīci uzstādīšana aprakstīts 3.2 IV iedaļā vai savienojot kontaktdakšu ar rozeti (ja modelis ir vads ar kontaktdakšu).

Temperatūras uzstādīšana – modeļiem ar regulējamu termoregulatoru (termostatu)
Šī uzstādīšana atļauj uzstādīt vēlamo temperatūru, ko veic ar griežamo pogu, kas atrodās uz vadības pults. Lai paaugstinātu temperatūru, pagrieziet to apzīmējumu pieaugošā virzienā.
e pozīcija (Elektroenrģijas taupīšana) – Šajā režīmā ūdens temperatūra sasniedz apmēram 60 °C. Tādā veidā samazinās siltuma zudums.

> ⚠ *Vienreiz mēnesī uzstādiet griežamo pogu uz maksimālo temperatūru (ja ierīce pastāvīgi nestrādā šajā režīmā) - skat Pielikumu - I Termostata maksimālā temperatūra. Ta Jūs nodrošināsiet labāku siltā ūdens higiēnu.*

> ⚠ ***SVARĪGI**: Modeļiem, kuriem nav termostata vadības griežamā poga, ūdens temperatūras automātiskā regulēšana ir uzstādīta rūpnīcā - skat Pielikumu I Rūpnīcas uzstādītie temperatūras uzstādījumi.*

Temperatūras aizsardzība (attiecas uz visiem modeļiem).
Iekārta ir aprīkota ar īpašu ierīci (thermoswitch) par aizsardzību pret pārkāršanu ūdens sildītājs, kas izslēdz no tīkla, ja temperatūra sasniedz pārāk augsta vērtība.

> ⚠ *UZMANĪBU! Pēc šī aprīkojuma darbības uzsākšanas, tas neatjaunojās un ierīce nestrādās. Griezieties servisā, lai likvidētu problēmu.*

VII. MODEĻI AR SILTUMMAINI (INDUKCIJAS) - FIG 1B TABULAS 3

Šīs ir ierīces ar iebūvētu siltummaini un ir paredzēti pievienošanai pie apkures sistēmas ar maksimālo sildelementa temperatūru - 80°C.
Ūdens plūsmas vadību cauri siltummainim ir konkrētās instalācijas risinājuma jautājums, un vadības izvēle ir jāveic sistēmas projektēšanas laikā (piemēram: ārējais termostats kas mēra temperatūru ūdens tvertnē un kas pārvalda cirkulējošā sūkņa vai magnētiskā vārsta darbību).
Boileri ar siltummaini dod iespēju sildīt ūdeni ar divām metodēm:
1. Ar siltummaini (spirāli) – galvenais veids ūdens sildīšanai.
2. Ar papildus elektrisko sildītāju ar automātisku vadību, kas ir iemontēts ierīcē – to izmanto kad ir nepieciešams papildus uzsildīt ūdeni vai kad tiek remontēta siltummaiņa (spirāles) sistēma.

Pievienošana elektriskai instalācijai un kā jāstrādā ar ierīci, ir norādīta iepriekšējos paragrāfos.

Uzstādīšana:
Bez iepriekš aprakstītās metodes uzstādīšanu, jo īpaši šiem modeļiem ir tas, ka siltummainis ir nepieciešams, lai izveidotu savienojumu ar apkures sistēmu. Saistot: kas atbilst bultiņas virzienu fig.1d ÷ 1g.

Tehniskais raksturojums:
Serpentīna laukums [m²] - S;
Serpentīna apjoms [l] - V;
Serpentīna darba spiediens [MPa] - P;
Siltuma nesēja maksimālā temperatūra [°C] - Tmax.
Mēs iesakām uzstādīt pretvārstu ar ieplūdes un izplūdes siltummaini. Apstāšanās uz dzesēšanas šķidruma plūsmu caur apakšā (stop) vārsts novērš nevēlamu apriti siltuma laikā, kad, izmantojot tikai elektrisko sildītāju.
Demontāžu jūsu ūdens sildītājs ar siltummaini: ir vajadzīga gan vārsti ir aizvērti.
Ūdens tvertnei ir piemetināta mufe ar iekšējo vītni ½" paredzēta termozondes montāžai - apzīmēta ar'TS". Ierīces nokomplektējumā ir pievienota termozondes misiņa apvalks, kurš ir jāuzskrūvē uz norādītās vītnes.

> ⚠ *Obligāti ir jāizmanto dielektriski savienojumi , lai pievienotu siltuma apmainītāju pie instalācijas ar vara trubām.*

> ⚠ *Lai ierobežotu koroziju, instalācijā ir jāizmanto trubas ar ierobežotu gāzu difūziju.*

VIII.PERIODISKĀS UZTURĒŠANAS

Normālas ekspluatācijas laikā Agregātu, reibumā augsta virsmas temperatūra sildītāja atlika kaļķakmens. Šī pasliktina siltuma nodošanu starp siltumu un ūdeni. Virsmas temperatūra sildītāja un tās apkārtnē palielinās. Šķiet tipisks trokšņu / verdoša ūdens. Termostats sāk ieslēgt un izslēgt biežāk. Tā ir "viltus" aktivizēšanas temperatūras aizsardzību. Tādēļ šīs vienības ražotājam ieteicams profilaksei ik pēc diviem gadiem ar savu agregātu, ko pilnvarotajā servisa centrā vai bāzes nometnē, pakalpojums ir jāmaksā klientam. Šī uzturēšana ir jāiekļauj tīrīšanas un anoda aizsargs pārbaudes (ūdens sildītājiem ar keramisko pārklājumu), kas, ja nepieciešams, nomainiet ar jaunu.
Lai notīrītu ierīci, izmantojiet mitru drāniņu. Neizmantojiet tīrošos līdzekļus, kas satur abrazīvas vai šķīdinošas vielas. Neaplejiet ierīci ar ūdeni.

Ražotājs nav atbildīgs par jebkādām sekām, kas izriet no saskaņā ar šo instrukciju.



Vadlīnijas par vides aizsardzību
Vecās ierīces ir vērtīgus materiālus un tādēļ to nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem! Mēs lūdzam jūs sadarboties ar savu aktīvu līdzdalību vides aizsardzībā un nosūtīt vienību organizēto iepirkumu punktiem (ja tāds ir).

SI

I. POMEMBNA PRAVILA

1. Ta tehnični opis in navodila za uporabo so namenjeni za to, da se seznanite z izdelkom in pogoji za njegovo pravilno namestitev in uporabo. Navodila so prav tako namenjena usposobljenim strokovnjakom, ki bodo opravili montažo naprave ter demontažo in popravilo v primeru okvare.
2. Prosimo, upoštevajte, da ravnanje po teh navodilih je predvsem v korist kupca, vendar da je skupaj s tem tudi garancijski pogoj, naveden na garancijskem listu, da bi lahko kupec uporabil garancijski servis brezplačno. Proizvajalec ne odgovarja za poškodbe naprave in za morebitne škode, nastale zaradi eksploatacije in/ali montaže, ki niso v skladu z navodili in inštrukcijami v tem priročniku.
3. Električni grelnik vode ustreza zahtevam EN 60335-1 in EN 60335-2-21.
4. To napravo lahko otroci, starejši od 3 let, ljudje z zmanjšanimi fizičnimi in psihičnimi sposobnostmi ali ljudje brez izkušenj in znanja uporabljajo le pod nadzorom in po seznanitvi z varnostnimi navodili za uporabo naprave ter samo, če se zavedajo nevarnosti, ki se lahko pojavijo.
5. Otroci se ne smejo igrati s to napravo.
6. Otroci, stari od 3 do 8 let, imajo pravico delati samo s pipo, priključeno na kotel.
7. Otroci ne smejo čistiti in vzdrževati te naprave.

Opozorilo! Napačna montaža in priključitev naprave bodo povzročile nevarnost za zdravlje in življenje uporabnikov in to lahko tudi povzroči teže in nadaljnje posledice za tiste, vključno, vendar ne omejene na telesne poškodbe in/ali smrt. To lahko tudi povzroči poškodovanje njihovega premoženja in premoženja tretjih oseb /okvare in/ali uničenje/ vključno, vendar ne samo zaradi poplave, eksplozije in požara.
Montaža, priključitev na vodovodno omrežje in električno omrežje, ter zagon naprave morajo opravljati samo električarji in tehniki, pooblaščeni za popravilo in montažo, ki so svojo usposobljenost pridobili na ozemlju države, v kateri se montira in zažene naprava, in v skladu z zakonskimi določili zadevne države.

Vsakršne spremembe in prilagoditve na zgradbi in električni napeljavi grelnika vode so prepovedane. V primeru ugotavljana takšnih sprememb in prilagoditev se garancija naprave razveljavi. Spremembe in prilagoditve so vsi primeri odstranjevanja delov, ki jih je v napravo vgradil proizvajalec, vgradnja dodatnih delov in zamenjava delov z enakimi, ki pa niso odobreni od proizvajalca.

Namestitev

---

1. Grelnik vode lahko namestite samo v prostore, ki so primerno zaščiteni pred požarom.
2. Če boste grelnik namestili v kopalnico, ga morate namestiti tako, da ga ni mogoče poškropiti z vodo iz pipe ali prhe.
3. On je namenjen za uporabo samo v zaprtih in ogrevanih prostorih, kjer ne pade temperatura pod 4°C in ni namenjen za nenehno uporabo v pretočnem režimu.
4. V primeru namestitve na zid - napravo obesite na nosilce, ki so pritrjeni na ohišje (če nosilci niso nameščeni na napravo, jih morate namestiti s priloženimi vijaki). Za obešanje uporabite dve kljuki (min. Φ 10 mm) ki sta čvrsto pritrjeni v zid (nista priloženi v setu za obešanje).

Priključitev grelnika vode na vodovodno omrežje

---

1. Naprava je namenjena za oskrbo gospodinjstva s toplo vodo, katerega vodovodno omrežje ima tlak manj kot 6 bar (0,6 MPa).
2. **Obvezna je namestitev varnostnega ventila**, ki ste ga dobili z napravo. Varnostni ventil morate namestiti na dotočno cev za mrzlo vodo, v skladu s puščico na ohišju, ki kaže smer dotočne mrzle vode. Med varnostnim ventilom in grelnikom ne sme biti nameščena dodatna zaporna armatura.

Izjema: Če lokalni predpisi (pravila) zahtevajo uporabo drugega varnostnega ventila ali druge naprave (v skladu z EN 1487 in EN 1489), ga morate dodatno kupiti. Za naprave, ki so v skladu s standardom EN 1487, največji navedeni delovni tlak mora biti 0,7 MPa. Za druge varnostne ventile, pritisk njihovega kalibriranja mora biti za 0,1 MPa pod označenom na tipski tablici naprave. V teh primerih se ne sme uporabljati vzvratni varnostni ventil, ki je bil dobavljen skupaj z napravo.

3. Vzvratno-varnostni ventil in cevovod od njega do bojlerja morajo biti zaščiteni pred zamrzovanjem. Ob dreniranju s cevom – prosti konec mora biti vedno odprt za ozračje (ne sme biti potopljen). Cev je treba tudi zaščititi pred zamrzovanjem.
4. Za varno delovanje grelnika vode je potrebno varnostni ventil redno čistiti in pregledovati, če deluje normalno /ventil ne sme biti zamašen/, na območjih z vodo z veliko vsebnostjo vodnega kamna morate redno čistiti oblogo vodnega kamna. Ta storitev ne sodi med garancijskim vzdrževanjem.
5. Da bi preprečili poškodbe uporabnika in tretjih oseb v primeru okvar na sistemu za oskrbo z vročo vodo, napravo morate namestiti v prostoru, ki ima talno hidroizolacijo in odtok v kanalizacijo. V nobenem primeru ne postavljajte pod napravo predmetov, ki niso odporni na vodo. Če napravo namestite v prostoru brez hidroizolacije, morate pod napravo namestiti zaščitno posodo z odtokom v kanalizacijo.
6. Ob eksploataciji – režim segrevanja vode - je običajno kapanje vode od drenažne luknje varnostnega ventila. Obvezno je, da je omenjeni ventil odprt za ozračje. Za preprečitev škod so nujni ukrepi za odvoda ali zbiranje potekle količine vode.
7. V primeru da obstaja možnost da pade sobna temperatura pod 0°C, je bojler treba izprazniti.

Če želite izprazniti grelnik vode, najprej ga morate izključiti iz električnega omrežja. Prekinite pritok vode v napravo. Odprite ventil za toplo vodo na mešalni bateriji. Odprite ventil 7 (slika 4) da iztočite vodo iz bojlerja. V primeru da le ta ne obstaja, lahko bojler izpraznite direktno skozi vhodno cev, s tem da ga predhodno izključite iz vodovodnega omrežja.

8. Ta navodila veljajo tudi za grelnike vode s toplotnim izmenjevalcem - poglavlja VII. To so naprave z vgrajenim izmenjevalnikom toplote in jih uporabljamo za povezavo na sistem ogrevanja z maksimalno temperaturo izmenjevalnika toplote 80°C.

Način proti zmrzovanju

---

1. Grelnika vode ne smete vklopiti, če niste prepričani, da je poln vode.
2. Pri priključitvi grelnika vode na električno omrežje pazite na pravilno priključitev zaščitnega vodnika (pri modelih brez kabla z vtikačem).
3. Pri modelih brez električnega kabla, povezava mora biti stalna, brez vtičnice. Tokovni krog mora biti zaščiten z varovalko in vgrajeno napravo, ki zagotavlja ločevaje polov pri prenapetosti kategorije III.
4. Če je napajalni kabel (pri modelih, ki ga imajo) poškodovan, naj ga zamenja pooblaščen serviser ali strokovno usposobljena oseba, da se tako izognete nevarnosti.
5. Pri grelnikih vode za vodoravno namestitev, izoloacija električnih kablov se ne sme dotikati prirobnice naprave (pod plastičnim pokrovom). Uporabite izolacijski obroček, odporen na temperaturo nad 90°C.
6. Ob segrevanju naprave se lahko sluša šum od piskanja (vretje vode). To je običajno in ne pomeni okvare. Šum se povečuje s časom in razlog je nabrani apnenec. Da bi odstranili šum je potrebno počistiti napravo. Garancija ne vključuje te storitve.

Spoštovani kupci,

Upamo, da bo vaša nova naprava prinesla več udobja v vaš dom.

II. TEHNIČNE LASTNOSTI

1. Nazivna prostornina V, litri – gl. podatkovno tablico.
2. Nazivna napetost – gl. podatkovno tablico.
3. Nazivna moč – gl. podatkovno tablico.
4. Nazivni tlak – gl. podatkovno tablico.

To ni pritiska vodovodnega omrežja. To je pritisk, ki je povedan za napravo, in je povezan z zahtevami varnostnih standardov.

5. Tip grelnika vode – akumulacijski vodni grelnik zaprtega tipa s toplotno izolacijo.

Pri modelih brez izmenjevalnika toplote (spirala)

6. Dnevna poraba električne energije – glej Prilogo I
7. Določen profil obremenitve – glej Prilogo I
8. Količina mešanja tople in hladne vode pri 40°C V40 v litrih – glej Prilogo I
9. Maksimalna temperatura termostata – glej Prilogo I
10. Tovarniško določene temperaturne nastavitve – glej Prilogo I
11. Energetska učinkovitost pri gretju vode – glej Prilogo I

Pri modelih z izmenjevalnikom toplote (spirala)

12. Prostornina hranilnika v litrih – glej Prilogo II
13. Toplotne izgube pri obremenitvi nič – glej Prilogo II

III. OPIS IN PRINCIP DELOVANJA

Naprava je namenjena za delovanje v pokrajinah s trdoto vode do 10°dH. V primeru, da je montirana v območju z„bolj trdo" vodo, mogoče je zelo hitro nabiranje kalcijevih depozitov, ki povzročajo značilen zvok pri segrevanju in hitro poškodovanje električnih delov. Za območja z bolj trdo vodo se priporoča vsakoletno čiščenje naprave od nabranih kalcijevih depozitov in tudi uporabo moči električnega grelca do 2 kW

Naprava sestoji iz telesa, prirobnice - spodaj /pri grelnikih za navpično namestitev/ oz. ob strani /pri grelnikih za vodoravno namestitev/, plastične kontrolne plošče in varnostnega ventila.

1. Telo naprave sestoji iz jeklenega rezervoarja (kotla) in ohišja (zunanjega plašča) z vmesno toplotno izolacijo iz okolju prijaznega poliuretana visoke gostote in dveh cevi z navojem G ½" za dovod mrzle vode (z modrim obročkom) in za odvod vroče vode (z rdečim obročkom).

Notranji rezervoar je izdelan iz črnega jekla s posebno oblogo iz steklokeramike oz emajla:

Grelniki vode za navpično namestitev so lahko opremljeni s toplotnim izmenjevalcem . Dotočna in odtočna cev toplotnega izmenjevalca sta nameščeni ob strani in imata navoj G ¾".

2. Na grelni prirobnici je nameščen električni grelec. Grelniki vode z oblogo iz steklokeramike so opremljeni tudi z magnezijevo zaščitno anodo.

Električni grelec je namenjen za segrevanje vode v kotlu in ga upravlja termostat, ki samodejno vzdržuje nastavljeno temperaturo.

Grelnik vode je opremljen z napravo proti pregretju (varnostni termostat), ki izklopi grelec iz električnega omrežja, če temperatura doseže preveliko vrednost.

3. Varnostni ventil preprečuje popolno izpraznitev naprave v primeru prekinitve dotoka mrzle vode iz vodovodnega omrežja. Ventil varuje napravo pred naraščanjem tlaka v kotlu do vrednosti, ki je večja od dovoljene vrednosti v načinu segrevanja (! s povečanjem temperature tlak narašča), s tem da izpušča presežek skozi drenažno odprtino.

Varnostni ventil ne more ščititi naprave, če tlak v vodovodu preseže vrednost, ki je navedena na podatkovni tablici naprave.

IV. NAMESTITEV IN PRIKLJUČITEV

Opozorilo! Napačna montaža in priključitev naprave bodo povzročile nevarnost za zdravlje in življenje uporabnikov in to lahko tudi povzroči teže in nadaljnje posledice za tiste, vključno, vendar ne omejene na telesne poškodbe in/ali smrt. To lahko tudi povzroči poškodovanje njihovega premoženja in premoženja tretjih oseb /okvare in/ali uničenje/ vključno, vendar ne samo zaradi poplave, eksplozije in požara.

Montaža, priključitev na vodovodno omrežje in električno omrežje, ter zagon naprave morajo opravljati samo električarji in tehniki, pooblaščeni za popravilo in montažo, ki so svojo usposobljenost pridobili na ozemlju države, v kateri se montira in zažene naprava, in v skladu z zakonskimi določili zadevne države.

***Opomba**: Za priključitev naprave je kupec dolžan sam.*

1. Namestitev

Priporočamo vam, da napravo namestite v bližino mesta, kjer boste uporabljali vročo vodo, tako boste zmanjšali toplotne izgube v vodovodnem omrežju. Če boste grelnik namestili v kopalnico, ga morate namestiti tako, da ga ni mogoče poškropiti z vodo iz pipe ali prhe.

V primeru namestitve na zid - napravo obesite na nosilce, ki so pritrjeni na ohišje (če nosilci niso nameščeni na napravo, jih morate namestiti s priloženimi vijaki). Za obešanje uporabite dve kljuki (min. Φ 10 mm) ki sta čvrsto pritrjeni v zid (nista priloženi v setu za obešanje). Nosilec za obešanje naprave pri grelnikih vode za navpično namestitev je univerzalen, tako da je predviden razmak med kljukama od 220 do 310 mm - Sl. 1a. Pri grelnikih vode za vodoravno namestitev je razmik med kljukami odvisen od prostornine kotla in je naveden v tabeli 2 pri Sl. 1b.

Modele za stropno namestitev lahko pritrdite na strop s spomočjo vijakov. Razmik med nosilci je odvisen od prostornine kotla in je naveden v tabeli 3 pri Sl. 1c.

Da bi preprečili poškodbe uporabnika in tretjih oseb v primeru okvar na sistemu za oskrbo z vročo vodo, napravo morate namestiti v prostoru, ki ima talno hidroizolacijo in odtok v kanalizacijo. V nobenem primeru ne postavljajte pod napravo predmetov, ki niso odporni na vodo. Če napravo namestite v prostoru brez hidroizolacije, morate pod napravo namestiti zaščitno posodo z odtokom v kanalizacijo.

***Opomba**: Zaščitna posoda ni priložena in jo uporabnik mora izbrati.*

2. Priključitev grelnika vode na vodovodno omrežje

Sl. 4

Kjer: 1 - dotočna cev; 2 - varnostni ventil; 3 - reducirni ventil (pri tlaku vodovoda več kot 0,7 MPa); 4 - zaporna pipa; 5 - lijak s priključkom na kanalizacijo; 6 – cev; 7 – pipa za praznjenje bojlerja.

Pri priključitvi grelnika vode na vodovodno omrežje morate upoštevati barvne oznake /obročke/ na ceveh naprave: moder - za mrzlo vodo / dotok/, rdeč - za vročo vodo /iztok/.

Obvezna je namestitev varnostnega ventila, ki ste ga dobili z napravo.

Varnostni ventil morate namestiti na dotočno cev za mrzlo vodo, v skladu s puščico na ohišju, ki kaže smer dotočne mrzle vode. Med varnostnim ventilom in grelnikom ne sme biti nameščena dodatna zaporna armatura.

Izjema: Če lokalni predpisi (pravila) zahtevajo uporabo drugega varnostnega ventila ali druge naprave (v skladu z EN 1487 in EN 1489), ga morate dodatno kupiti. Za naprave, ki so v skladu s standardom EN 1487, največji navedeni delovni tlak mora biti 0,7 MPa. Za druge varnostne ventile, pritisk njihovega kalibriranja mora biti za 0,1 MPa pod označenom na tipski tablici naprave. V teh primerih se ne sme uporabljati vzvratni varnostni ventil, ki je bil dobavljen skupaj z napravo.

Dodatni /stari/ varnostni ventili lahko povzročijo okvaro, zato jih je potrebno odstraniti.

Se ne dovoljuje druga zaporna armatura med vzvratno-varnostnim ventilom (varnostna naprava) in napravo.

Varnostnega ventila ne smete nameščati na navoj, daljši od 10 mm, saj lahko pride do hude okvare na ventilu in je nevarno za vašo napravo.

Pri grelnikih vode za navpično namestitev varovalni ventil mora biti priključen na dotočno cev, pred tem demontirajte plastično kontrolno ploščo naprave.

Vzvratno-varnostni ventil in cevovod od njega do bojlerja morajo biti zaščiteni pred zamrzovanjem. Ob dreniranju s cevom – prosti konec mora biti vedno odprt za ozračje (ne sme biti potopljen). Cev je treba tudi zaščititi pred zamrzovanjem.

Za napolnitev grelnika vode odprite pipo za dotok mrzle vode z vodovoda in pipo mešalne baterije za vročo vodo. Po napolnitvi mora iz pipe za vročo vodo teči neprekinjen curek. Že lahko zaprete pipo za vročo vodo.

Če želite izprazniti grelnik vode, najprej ga morate izključiti iz električnega omrežja. Prekinite pritok vode v napravo. Odprite ventil za toplo vodo na mešalni bateriji. Odprite ventil 7 (slika 4) da iztočite vodo iz bojlerja. V primeru da le ta ne obstaja, lahko bojler izpraznite direktno skozi vhodno cev, s tem da ga predhodno izključite iz vodovodnega omrežja.

V primeru, da tlak v vodovodni mreži presega zgoraj omenjene vrednosti v I. odstavku, je treba montirati reducirni ventil, sicer se bojler ne bo uporabljal pravilno. Proizvajalec ne prevzema nikakršnih odgovornosti, ki so posledica nepravilne uporabe naprave.

3. **Priključitev grelnika vode na električno omrežje.**

Preden priključite na električno omrežje prepričajte se, da je naprava polna vode.

3.1. Pri modelih, ki so opremljeni z napajalnim kablom z vtikačem, priključite tako, da vtaknete vtikač v vtičnico. Za izključitev iz električnega omrežja potegnite vtikač iz vtičnice.

Vtičnica mora biti pravilno priključena na ločeni tokokrog, opremljen z varovalko. Ona mora biti ozemljena.

3.2. Grelniki vode brez električnega kabla

Naprava mora biti povezana na posebni tokovni krog električne inštalacije in zaščitena z varovalko, z določeno močjo električnega toka 16 A (moč 20 A > 3700 W). Povezava se opravi s pomočju bakrenih enožilnih (trdih) prevodnikov – kabel 3 x 2,5 mm^2 za skupno moč 3000 W (kabel 3 x 4,0 mm^2 za moč > 3700 W).

V električni krog, ki napaja napravo, mora biti vgrajena priprava za ločitev vseh polov v pogojih visoke napetosti kategorije III.

Za priključitev napajalnega kabla na grelnik vode morate odstraniti plastični pokrovček.

Vezava vodnikov mora odgovarjati oznakam na objemkah, in sicer:

- fazni vodnik k oznaki A ali A1 ali L ali L1,
- nevtralni vodnik k oznaki N (B ali B1 ali N1)
- Obvezno morate priključiti zaščitni vodnik na priključni vijak, označen z oznako ⏚.

Po montaži namestite plastični pokrov nazaj!

Razlage k Sl. 2:
TS - varnostni termostat; TR - termostat; S - električno stikalo (pri modelih ki ga imajo); R - grelec; IL - signalna lučka; F - prirobnica.

V. ANTIKOROZIJSKA ZAŠČITA - MAGNEZIJEVA ANODA

Magnezijeva zaščitna anoda dodatno ščiti notranjo površino kotla pred rjavenjem. Anoda je del, ki se obrabi, in ga je potrebno občasno zamenjati. Glede na dologotrajno brezhibno delovanje vašega grelnika vode, proizvajalec priporoča redni pregled stanja magnezijeve anode s strani strokovno usposobljene osebe in po potrebi zamenjavo, to se lahko opravi med rednim vzdrževanjem naprave.

Za zamenjavo se obrnite na pooblaščeni servis!

!

VI. UPORABA NAPRAVE

Vklop naprave.

Pred prvim vklopom naprave preverite, da je grelnik pravilno priključen na električno omrežje in napolnjen z vodo.

Napravo vklopite s pomočjo vgrajene naprave, ki je opisana pod točko 3.2 poglavlja IV ali vtaknite vtič v vtičnico (če je model opremljen z vtičem).

Indikatorska lučka na kontrolni plošči kaže stanje/režim/, v katerem je naprava: lučka sveti, dokler se voda greje, in ugasne, ko voda doseže temperaturo, določeno s termostatom.

Nastavitev termostata – pri modelih z možnostjo reguliranja temperature (termostat)

Ta nastavitev omogoča postopno doseganje željene temperature. Samo zavrteti morate ročico termostata na nadzorni plošči. Če želite doseči višjo temperaturo, zavrtite ročico v smeri naraščajoče oznake.

Pozicija e (varčevanje z električno energijo) – V tem režimu se temperatura vode zgreje do približno 60°C. Na ta način se zmanjšuje izguba toplote.

Enkrat mesečno obrnite ročico v položaj za najvišjo temperaturo in jo pustite tako 24 ur (razen če naprava ves čas deluje v tem režimu) - glej Prilogo I Maksimalna temperatura termostata. Tako boste zagotovili večjo higieno ogrevane vode.

***POMEMBNO**: Pri modelih, ki nimajo ročice za upravljanje termostata, je nastavitev avtomatskega reguliranja temperature vode določena tovarniško - glej Prilogo I Tovarniško določene temperaturne nastavitve.*

Zaščita po temperaturi (velja za vse modele).

Naprava je opremljena s posebno napravo (varnostnim termostatom) proti pregrevanju vode, ki izklopi grelec iz električnega omrežja, če temperatura doseže preveliko vrednost.

Po aktiviranju se ta naprava ne regenerira in naprava ne bo funkcionirala. Poiščite pooblaščeni servis za odpravljanje problema.

VII. MODELI S TOPLOTNIM IZMENJEVALCEM

To so naprave z vgrajenim izmenjevalnikom toplote in jih uporabljamo za povezavo na sistem ogrevanja z maksimalno temperaturo izmenjevalnika toplote 80°C.

Kontrola pretoka preko izmenjevalnika toplote je odvisna od rešitev za konkretno inštalacijo, pri čemer je treba določiti kontrolo že pri načrtovanju (naprimer: zunanji termostat, ki meri temperaturo v rezervoarju in kontrolira obtočno črpalko ali magnetni ventil).

Grelniki vode z izmenjevalnikom toplote omogočajo ogrevanje vode na naslednja načina:

1. preko izmenjevalnika toplote (spirala) – osnovni način gretja vode
2. preko pomožnega električnega grelca z avtomatičnim upravljanjem, vgrajenega v naparvo – uporablja se, ko je potrebno dodatno ogrevanje vode ali pri popravilo sistema izmenjevalnika toplote (spirala). Priklop na električno omrežje in uporaba naprave sta navedena v zgornjih odstavkih.

Namestitev:

Poleg zgoraj opisanega načina namestitve, značilno za te modele je, da je potrebno priključiti toplotni izmenjevalec na ogrevalni sistem. Priključitev je potrebno izvesti v skladu s puščicami na , Sl. 1d÷1f.

Tehnične značilnosti:

Površina toplotnega izmenjevalnika [m^2] - S;

Volumen toplotnega izmenjevalnika [l] - V;

Delovni tlak toplotnega izmenjevalnika [MPa] - P;

Maksimalna temperatura v posodi [°C] - Tmax.

Priporočamo, da namestite zaporne ventile na dotočno in odtočno točko toplotnega izmenjevalca. Ko boste ustavili pretok vode preko spodnjega (zapornega) ventila, se boste izognili nepotrebnemu kroženju vode skozi napeljavo v času, ko boste uporabljali samo električni grelec.

Pri demontaži vašega grelnika vode s toplotnim izmenjevalcem oba ventila morata biti zaprta.

Na rezervoar za vodo je privarjen nastavek za montiranje termostata z notranjim navojem ½", označen s „TS". Komplet naprave vsebuje medeninasto ohišje za termostat, ki ga je treba pritrditi na nastavek

Uporaba dielektričnih oblog je obvezna ob povezovanju toplotnega izmenjevalnika za inštalacijo z bakrenimi cevmi.

Če želite omejiti korozije v inštalaciji, je treba uporabljati cevi z omejeno difuzijo plinov.

VIII. REDNO VZDRŽEVANJE

Pri normalni uporabi grelnika se zaradi visokih temperatur na grelcu nabira obloga apnenca /tako imenovani vodni kamen/. To zmanjša prenos toplote z grelca na vodo. Temperatura na površini grelca in okoli njega narašča. Je slišen značilen zvok /kot da bi voda vrela/. Termostat se začne bolj pogosto vklapljati in izklapljati. Lahko pa se „pomotoma" sproži tudi varnostni termostat. Zato vam proizvajalec priporoča preventivno vzdrževanje vašega grelnika vode na vsake dve leti, ki naj ga opravi pooblaščen servis. Zaščitno vzdrževanje mora vključevati čiščenje in pregled zaščitne anode (pri grelnikih vode z oblogo iz steklokeramike), ki jo je po potrebi treba zamenjati. Vsako preventivno vzdrževanje je potrebno vpisati v garancijski list in navesti datum preventivnega vzdrževanja, firmo izvajalca, ime serviserja, podpis.

Da bi počistili naprave, obrišite je z vlažno krpo. Za čiščenje ne uporabljajte abraziva ali topil. Ne oblivajte naprave z vodo.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za posledice, do katerih je prišlo zaradi neupoštevanja teh navodil.



Navodila o varstvu okolja.

Stare naprave vsebujejo koristne materiale in zaradi tega jih ne smemo odlagati skupaj s komunalnimi odpadki! Prosimo Vas sodelovati s svojim aktivnim prispevkom k varstvu resursov in okolja in dati napravo v urejene zbirne centre (če obstajajo).

I. **WAŻNE**

1. Niniejsze techniczny opis i instrukcja eksploatacji mają na celu zapoznać Państwa z tym wyrobem i warunki jego montażu i eksploatacji. Ta instrukcja jest przeznaczona i dla uprawnionych techników, którzy będą montowali na początku narzędzie, demontowali i reperowali w wypadku uszkodzenia.
2. Prosimy mieć na uwadze, że przestrzeganie wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji działa przede wszystkim na korzyść nabywcy, ale razem z tym stanowi część warunków ważności gwarancji sprzętu, jak jest opisane w treści karty gwarancyjnej, żeby nabywca mógł korzystać z bezpłatnej obsługi gwarancyjnej sprzętu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu ani za ewentualne straty powstałe skutkiem nieodpowiedniego sposobu eksploatacji i/lub zamontowania, nie odpowiadające wskazówkom i wytycznym zawartym w treści niniejszej instrukcji.
3. Ten bojler elektryczny odpowiada na wymagania EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Z urządzenia mogą korzystać dzieci mające nie mniej niż 3 lat oraz osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, sensorycznej czy umysłowej lub osoby nieposiadające doświadczenia lub znajomości sprzętu chyba, że są te osoby nadzorowane albo poinstruowane zgodnie z zasadami bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją te zagrożenia, które mogą się pojawić pod warunkiem, że będą nadzorowane lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego korzystania z urządzenia i zrozumienia związanego z nim niebezpieczeństwa.
5. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
6. Dzieci w wieku 3–8 lat mogą pracować tylko z kranem podłączonym do bojlera.
7. Czyszczeniem i konserwacją, które powinien przeprowadzić użytkownik, nie powinny zajmować się dzieci bez nadzoru.

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

Zabronione są wszelkie zmiany oraz przekształcenia w konstukcji i budowie elektrycznego podgrzewacza wody. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku zaistnienia takich zmian. Jako zmiany i przekształcenia rozumie się każde zniszczenie zainstalowanych przez producenta elementów, zainstalowanie w podgrzewaczu dodatkowych komponentów, inne zmiany, niezaaprobowane przez producenta.

Montaż

1. Podgrzewacz należy montować wyłącznie w pomieszczeniach z normalną ochroną przeciwpożarową.
2. Rekomenduje się montaż podgrzewacza jak najbliżej miejsc poboru ciepłej wody, aby zmniejszyć straty cieplne z sieci. Przy montażu w łazience, podgrzewacz musi zamontowany być w takim miejscu, aby nie był on oblewany wodą z prysznica albo słuchawki prysznicowej.
3. Urządzenie przeznaczone jest do pracy jedynie w zamkniętych i ogrzewanych pomieszczeniach, w których temperatura nie spada poniżej 4°C. Nie jest przeznaczony do pracy w stałym przepływie wody.
4. Podgrzewacz posiada wbudowane wieszaki dzięki którym wiesza się go na mocnej ścianie. Zawiesza się go na dwóch hakach min. Φ 10 mm.

Połączenie podgrzewacza do sieci wodociągowej

1. Podgrzewacz przeznaczony jest do ogrzewania wody użytkowej pobieranej z sieci wodociągowej o ciśnieniu nieprzekraczającym 6 atm. (0.6 Mpa).
2. **Obowiązkowo należy zamontować zawór bezpieczeństwa**. Montuje się go na wejściu zimnej wody, zgodnie ze wskazaniem strzałki korpusu, która wskazuje kierunek wchodzącej wody. Nie dopuszcza się stosowania innych zaworów pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a urządzeniem.

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

Wyjątek: w przypadku, gdy lokalne normy prawne wymagają korzystania z innego rodzaju zaworu bezpieczeństwa albo urządzenia (które jest zgodne z wymaganiami EN 1487 lub EN 1489), muszą być zakupione dodatkowo. Dla urządzeń zgodnym z wymaganiami EN 1487 zgłoszone maksymalne ciśnienie robocze musi się równać 0.7 MPa. Dla innych zaworów bezpieczeństwa ciśnienie kalibrowania musi być o 0.1 MPa poniżej zaznaczonego na tabeli sprzętu. W takim przypadku nie wolno montować dostarczonego razem z podgrzewaczem zaworu bezpieczeństwa.

3. Powrotną klapę bezpieczeństwa oraz rurociąg od klapy do bojlera należy zabezpieczyć przed zamarzaniem. W razie drenowania za pomocą szlaucha wolny koniec tego szlaucha konieczne należy zawsze zostawiać otwartym do powietrza (nie utapiać go w wodzie). Tak samo szlauch należy zabezpieczyć przed zamarzaniem..
4. Dla bezpiecznej pracy podgrzewacza, należy regularnie oczyszczać zawór bezpieczeństwa. Czynność ta nie jest przedmiotem usługi gwarancyjnej. By nie wyrządzić szkody konsumentowi oraz osobom trzecim, wynikającej z nieprawidłowego działania instalacji rozprowadzającej ciepłą wodę, należy zainstalować urządzenie w pomieszczeniach posiadających izolację wodną i przelew do kanalizacji. W żadnym przypadku nie należy umieszczać pod podgrzewaczem przedmiotów, które nie są wodoodporne. Podczas montażu urządzenia w pomieszczeniach nie mających izolacji wodnej podłogi, należy podłożyć pod ogrzewacz zbiornik (wannę, zlew) z przelewem do kanalizacji.
5. Podczas eksploatacji (tryb podgrzewania wody) kapanie wody z zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym. Zawór bezpieczeństwa należy zostawić otwarty. Koniecznie należy przedsięwziąć środki ostrożności co do odprowadzania albo zbierania wyciekłej wody, w celu uniknięcia strat.
6. W przypadku prawdopodobieństwa obniżania temperatury poniżej 0°C, podgrzewacz należy opróżnić z wody. W przypadku modeli z możliwością ustawienia parametrów można korzystać z systemu przeciw zamarzaniu (system ten funkcjonuje tylko, gdy podgrzewacz jest włączony do sieci elektrycznej).

W przypadku opróżniania podgrzewacza, konieczne jest po pierwsze wyłączenie go z zasilania elektrycznego. Następnie należy zamknąć doprowadzenie wody i otworzyć ciepłą wodę na baterii. Otwórzcie kran 7 (fig.4) żeby wypuścić wodę z podgrzewacza. Wodę można spuścić bezpośrednio poprzez króciec wlotowy, po wstępnym demontażu podgrzewacza od sieci wodociągowej. Gdy odkręcany jest kołnierz w podgrzewaczu wyciek pozostałych kilku litrów wody w nim pozostałych jest rzeczą normalną.

7. Niniejsza instrukcja dotyczy też i bojlery z wymiennikiem ciepła - punktu VII. Są to urządzenia z wbudowanym wymiennikiem ciepła, przeznaczone do podłączenia do systemu ogrzewania z maksymalną temperaturą przenosiciela ciepła - 80°C.

Podłączenie do sieci elektrycznej

1. Nie wolno włączać podgrzewacza przed upewnieniem się, że jest napełniony wodą.
2. Podczas podłączania podgrzewacza bez kabla i wtyczki do sieci elektrycznej należy zwrócić uwagę na szczelne i prawidłowe ich połączenie.
3. Podgrzewacze wody niewyposażone w przewód zasilający - obwód elektryczny musi być wyposażony w bezpiecznik oraz we wbudowane urządzenie, które by zapewniało odłączenie wszystkich zacisków w warunkach kategorii przepięciowej III.
4. Jeśli przewód zasilający jest zepsuty, to powinien być wymieniony przez osoby do tego uprawnione.
5. Dla bojlerów horyzontalnego montażu - Izolacja kabli zasilających od sieci elektrycznej musi być chroniona przed prostym kontaktem z kołnierzem urządzenia (w polu pod pokrywą z tworzywa sztucznego). Na przykład za pomocą szlauchu izolacyjnego o odporności termicznej powyżej temperatury 90°C.
6. Podczas podgrzewania wody możliwy jest szum zaczynającej gotować się wody, dochodzący z wnętrza. Zjawisko to jest normalne i nie oznacza zaistnienia problemu. Jeśli z upływem czasu ten szum się nasila, wskazuje to na nagromadzenie wapnia. W celu usunięcia szumu niezbędne jest oczyszczenie urządzenia. Usługa ta nie wchodzi w zakres obsługi gwarancyjnej.

Szanowni Klienci,

Mamy nadzieję, że nasz produkt polepszy komfort Państwa domu.

PL

II. PARAMETRY TECHNICZNE

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

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

5. Typ podgrzewacza - zamknięty akumulacyjny podgrzewacz wody z izolacją termiczną

W modelach bez wymiennika ciepła (wężownicy)

6. Dzienne zużycie energii elektrycznej - patrz załącznik nr I
7. Deklarowany profil obciążenia - patrz załącznik nr I
8. Ilość zmieszanej wody o temperaturze 40°C V40 w litrach - patrz załącznik nr I
9. Maksymalna temperatura termostatu - patrz załącznik nr I
10. Fabrycznie ustawienie temperatury - patrz załącznik nr I
11. Klasa efektywności energetycznej - patrz załącznik nr I

W modelach z wymiennikiem ciepła (z wężownicą)

12. Pojemność wymiennika ciepła (wężownicy) w litrach - patrz załącznik nr II
13. Straty postojowe - patrz załącznik nr II.

III. OPIS I ZASADA DZIAŁANIA

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

1. Korpus składa się z wewnętrznego zasobnika wody, który izolowany jest gęstą pianką poliuretanową, metalowej, emaliowanej obudowy oraz 2 króćców o rozmiarze G ½" do wlotu zimnej (pierścień niebieski) i wylotu ciepłej wody (pierścień czerwony).

Wewnętrzny zasobnik, wykonany jest ze czarnej stali, pokrytej emalią, zabezpieczającą przed korozją:

Podgrzewacze przeznaczone do montażu pionowego mogą być wyposażone w wbudowany wymiennik ciepła (wężownicę).

Wejście i wyjście wężownicy umieszczone jest z boku. Króćce mają rozmiar G ¾ ".

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

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

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

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

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

IV. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

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

1. Montaż

Rekomenduje się montaż podgrzewacza jak najbliżej miejsc poboru ciepłej wody, aby zmniejszyć straty cieplne z sieci. Przy montażu w łazience, podgrzewacz musi zamontowany być w takim miejscu, aby nie był on oblewany wodą z prysznica albo słuchawki prysznicowej.

Podgrzewacz posiada wbudowane wieszaki dzięki którym wiesza się go na mocnej ścianie. Zawiesza się go na dwóch hakach min. Ø 10 mm.

- (**GCVL**) Konstrukcja wieszaków podgrzewaczy pionowych jest uniwersalna i pozwala aby odległość między hakami wynosiła od 220 do 310 mm rys.1a.
- (**GCH**) Dla podgrzewaczy poziomych dystans między hakami jest różny dla różnych modeli i wskazany jest w tabeli 2 do rys. 1b.
- (**GCHF**) Dla modeli z montażem podłogowym, ze śrubami do podłogi, odległość między płytami do montowania dla różnych objętości wskazana jest w tabeli 3 do rys. 1c.

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

NOTATKA: ZESTAW NIE ZAWIERA ZBIORNIKA OCHRONNEGO.

2. Połączenie podgrzewacza do sieci wodociągowej

Rys. 4

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

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

Obowiązkowo należy zamontować zawór bezpieczeństwa.

Montuje się go na wejściu zimnej wody, zgodnie ze wskazaniem strzałki korpusu, która wskazuje kierunek wchodzącej wody. Nie dopuszcza się stosowania innych zaworów pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a urządzeniem.

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

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

Stosowanie starych zaworów bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie waszego podgrzewacza.

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

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

W wypadku podgrzewaczy montowanych pionowo, zawór bezpieczeństwa powinien być zamontowany na króćcu wlotowym przy zdjętym panelu plastikowym urządzenia. Po zamontowaniu powinien znajdować się w pozycji, pokazanej na rysunku 3.

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

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

W przypadku opróżniania podgrzewacza, konieczne jest po pierwsze wyłączenie go z zasilania elektrycznego. Następnie należy zamknąć doprowadzenie wody i otworzyć ciepłą wodę na baterii. Otwórzcie kran 7 (obr. 4) żeby wypuścić wodę z podgrzewacza.

Wodę można spuścić bezpośrednio poprzez króciec wlotowy, po wstępnym demontażu podgrzewacza od sieci wodociągowej.

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

Należy zwrócić uwagę, by zapobiec możliwym stratom związanym z wyciekiem wody.

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

3. **Podłączenie do sieci elektrycznej**

Wyjaśnienie do Rys. 2:
TS – termowyłącznik; TR – termoregulator; S – klucz; R – grzejnik; IL – lampa sygnałowa; F – flansza, kołnierz.

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

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

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

3.2. **Podgrzewacze wody niewyposażone w przewód zasilający**

Urządzenie musi być podłączone do obwodu prądu, odrębnego od podstawowej instalacji elektrycznej oraz wyposażony w bezpiecznik prądu znamionowego zaznaczony na nominalny prąd 16 A (20 A dla mocy podgrzewacza > 3700 W). Połączenie powinno być wykonane z użyciem jednodrutowych (twardych) miedzianych przewodów - kabel 3 x 2,5 mm² do całościowej mocy 3000 W (kabel 3 x 4.0 mm² do całościowej mocy > 3700 W).
W skrzynce elektrycznej zasilania narzędzia musi być wbudowane urządzenie, które zapewni rozdzielenie wszystkich biegunów w warunkach nadmiaru napięcia kategorii III.

Aby montować zasilający przewód elektryczny do podgrzewacza, należy usunąć plastikową pokrywkę (Rys. 3).

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

Po podłączeniu, plastikowa pokrywę zamontować ponownie!

V. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE – ANODA MAGNEZOWA

Anoda magnezowa chroni wewnętrzną powierzchnię zasobnika przed korozją. Jest elementem, który zużywa się i dlatego trzeba go okresowo wymieniać.
Dla zapewnienia długotrwałej i bezawaryjnej eksploatacji waszego podgrzewacza, producent rekomenduje okresowe sprawdzanie stanu anody magnezowey oraz jej wymianę w przypadku jej zużycia.

W tym celu, proszę skontaktować się z autoryzowanym serwisem!

VI. ROZPOCZĘCIE PRACY Z PODGRZEWACZEM

Pierwsze uruchomienie:

Przed pierwszym uruchomieniem podgrzewacza należy upewnić się, że wszystkie króćce są poprawnie podłączone, a następnie napełnić zbiornik wodą i odpowietrzyć układ.

Podłączyć urządzenie do instalacji elektrycznej zgodnie z opisem w podpunkcie 3.2 punktu IV, albo wcisnąć wtyczkę do kontaktu (jeśli model wyposażony jest w kabel z wtyczką).

Lampka kontrolna panełu wskazuje stan, w którym znajduje się urządzenie: świeci przy grzaniu wody i gasi się przy osiągnięciu wskazanej przez termostat temperatury wody.

Pozycja ⏾ (oszczędzanie energii elektrycznej) – W tym trybie temperatura wody osiąga około 60 °C. Dzięki temu zmniejsza się strata ciepła.

Dla modeli, które posiadają pokrętło do regulacji termostatu - taki sposób ustawienia temperatury pozwala na płynne ustawienie żądanej temperatury.

***Ważne**: Dla modeli, które nie posiadają pokrętła do regulacji temperatury, nastawienie dla automatycznego regulowania temperatury wody jest fabryczne podane.*

Raz w miesiącu postawiajcie ten uchwyt w pozycji maksymalnej temperatury, na okres jednej doby (chyba, że sprzęt pracuje w sposób ciągły w tym trybie). Zapewnia to lepszą higienę ogrzewanej wody.

Urządzenie posiada specjalne zabezpieczenie (termowyłącznik) chroniący ogrzewacz przed nadmiernym przegrzaniem się wody, gdyby jej temperatura stała się za wysoka

W przypadku gdy po ponownym uruchomieniu urządzenie nie pracuje, należy skontaktować się z serwisem, w celu rozwiązania problemu.

VII. MODELE Z WYMIENNIKIEM CIEPŁA (WĘŻOWNICĄ)

Podgrzewacze z wbudowanym wymiennikiem ciepła przeznaczone są do podłączenia do systemu ogrzewania z maksymalną temperaturą nośnika ciepła do 80°C.
Decyzja odnośnie typu zarządzania przepływu przez wymiennik ciepła zależy od konkretnej instalacji, przy czym wybór sposobu zarządzania należy dokonać na etapie jego projektowania (na przykład: zewnętrzny termostat pomiarowy do pomiaru temperatury wewnątrz zbiornika wody i dla zarządzania pompą obiegową lub zaworem magnetycznym).
Podgrzewacze z wymiennikiem ciepła umożliwiają podgrzewanie wody za pomocą podanych niżej metod:

1. Za pomocą wymiennika ciepła (spirali) - podstawowy sposób podgrzewania wody,
2. Za pomocą wbudowanej w urządzenie dodatkowej grzałki ze sterowaniem automatycznym. Ten sposób stosuje sią w przypadku, gdy potrzebne jest dodatkowe ogrzewanie wody lub podczas naprawy systemu podłączonego do wymiennika ciepła (wężownicy). Podłączenie do sieci elektrycznej i korzystanie z urządzenia opisane zostały w poprzednich punktach.

Montaż:
Oprocz wyżej opisanego sposobu montażu, specjalne w tych modelach jest, że wymiennik ciepła musi być związany z instalacją ogrzewającą.
Połączenie wykonuje się jak zachowują się kierunki strzałek z Rys. 1d ÷ 1g.

Charakterystyki techniczne:
Powierzchnia wężownicy [m²] - S,
Pojemność wężownicy [l] - V,
Ciśnienie robocze wężownicy [MPa] - P,
Maksymalna temperatura wymiennikia ciepła [°C] - Tmax.
Zalecamy montaż zaworów zamykających na wejściu i wyjściu wymiennika ciepła. W przypadku korzystania tylko z grzałki elektrycznej, zamyka się doły zawór i tym samym unika się niepożądanej cyrkulacji i strat ciepła.
Podczas demontowania podgrzewacza z wymiennikem ciepła z instalacji, oba zawory zamykające muszą być zamknięte.
Niektóre modele zasobników z wężownicami wyposażone są w króciec czujnika temperatury (dotyczy modeli, które są w niego wyposażone). Króciec oznaczony jest TS lub TSW i posiada gwint wewnętrzny " ½" do zamontowania sondy termicznej. W skład kompletu wchodzi też mosiężna tuleja do sondy termicznej, którą to sondę należy nakręcić na tę tuleję.

Obowiązkowe jest korzystanie z tulejek dielektrycznych podczas podłączenia wymiennika ciepła miedzianymi rurami do sieci wodociągowej.

W celu ograniczenia korozji do sieci wodociągowej należy montować rury o ograniczonej dyfuzji gazów.

VIII. OKRESOWA KONSERWACJA

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

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

Producent nie odpowiada za wszystkie konsekwencje spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji.



Informacja dotycząca ochrony środowiska

Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi – nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ mogą zawierać substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania surowców wtórnych - zużytych urządzeń elektrycznych

BG

I. 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 3 и над 3 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. Деца на възраст от 3 до 8 години имат право да работят само с крана, свързан към бойлера.
7. Почистването и обскужването 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 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.

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 неодобрени от производителя.*

Монтаж

1. Електрическият бойлер да се монтира само в помещения с нормална пожарна обезопасеност.
2. При монтаж в баня той трябва да бъде монтиран на такова място, че да не бъде обливан с вода от душ или душ-слушалка.
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. При монтаж към стена - уредът се окачва за носещата планка монтирана към корпуса му. Окачването става на две куки (min. Ø 10 mm) закрепени надеждно към стената (не са включени в комплекта за окачване).

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

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

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

8. Настоящата инструкция се отнася и за бойлери с топлообменник - параграф VII. Това са уреди с вграден топлообменик и са предназначени за свързване към отоплителна система с максималната температура на топлоносителя - 80°C.

Свързване към електрическата мрежа

1. Не включвайте бойлера без да сте се убедили, че е пълен с вода.
2. При свързване на бойлера към електрическата мрежа да се внимава за правилното свързване на защитния проводник (при модели без шнур с щепсел).
3. При модели, които нямат монтиран захранващ шнур с щепсел, в електрическия контур за захранване на уреда трябва да бъде вградено устройство което осигурява разединяване на всички полюси в условията на свръхнапрежение категория III.
4. 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.
5. При бойлерите за хоризонтален монтаж, изолацията на захранващите проводници от електрическата инсталация трябва да бъде защитена от допир с фланеца на уреда (в зоната под пластмасовия капак). Примерно с изолационен шлаух с температурна устойчивост по-голяма от 90°C.
6. 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.

Уважаеми клиенти,

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

II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинален обем V, литри – виж табелката с технически данни на уреда
2. Номинално напрежение – виж табелката с технически данни на уреда
3. Номинална консумация на енергия – виж табелката с технически данни на уреда
4. Номинално налягане – виж табелката с технически данни на уреда

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

5. Тип на бойлера – затворен тип акумулиращ водонагревател, с топлоизолация
6. Дневно потребление на енергия – виж Приложение I
7. Номинален товарен профил – виж Приложение I
8. Количество 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 подгряване на водата – виж Приложение I

За модели с топлообменник (серпентина)

12. Топлоакумулиращ обем в литри - виж Приложение II
13. Топлинни загуби при нулев товар - виж Приложение II

III. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Уредът се състои от корпус, фланец на дъното (за бойлери за вертикален монтаж) или отстрани (за бойлери за хоризонтален монтаж), пластмасов защитен панел и възвратно-предпазен клапан.

1. Корпусът се състои от стоманен резервоар (водосъдържател) и външна обвивка с топлоизолация между тях, изработена от екологично чиста полиуретанова пяна, и две тръби с резба . Водосъдържателя е осигурен с две тръби с резба G ½" 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.

Вертикалните бойлери могат да бъдат снабдени с вграден топлообменник (серпентина). Входът и изходът на серпентината са разположени странично и представляват тръби с резба G ¾ ''.

2. Фланецът е снабден с: електрически нагревател и термостат. При бойлерите със стъкло-керамично покритие е монтиран и магнезиев протектор.

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

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

Магнезиевият протектор осигурява допълнителна защита срещу корозия на вътрешния резервоар на бойлера със стъкло-керамично покритие.

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

ВНИМАНИЕ! Възвратно-предпазният клапан не може да защити уреда при подавано от водопровода налягане по-високо от обявеното за уреда.

IV. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ

ВИМАНИЕ! 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 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 (**GCV**) е универсална и позволява разстоянието между куките да бъде от 220 до 310 мм - фиг. 1a.
- При бойлерите за хоризонтален монтаж (**GCH**) разстоянията между куките са различни за различните обеми и са посочени в таблица 2 към фиг. 1b.
- При моделите за подов монтаж (**GCHF**)захващането може да стане с болтове към пода. Разстоянието между планките за захващане за различните обеми е посочено в таблица 3 към фиг.1c.

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

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

2. **Свързване на бойлера към водопроводната мрежа.**

Фиг. 4:

Където: 1 - Входяща тръба; 2 - предпазен клапан; 3 - редуцир вентил (при налягане във водопровода над 0,6 MPa); 4 - спирателен кран; 5 - фуния с връзка към канализацията; 6 – маркуч; 7 - кран за източване на бойлера.

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

Задължително е монтирането на възвратно-предпазния клапан, с който е закупен бойлера. Той се поставя на входа за студена вода, в съответствие със стрелката на корпуса му, която указва посоката на входящата вода. Не се допуска друга спирателна арматура между клапана и бойлера.

Изключение: *Ако местните разпоредби (норми) изискват използването на друг предпазен клапан или механизъм (в съответствие с EN 1487 или EN 1489), то той трябва да бъде закупен допълнително. За механизми, работещи в съответствие с EN 1487 обявеното работно налягане тряба да бъде не повече от 0,7 MPa. За други предпазни клапани, налягането при които са калибрирани трябва да бъде 0,1 MPa по-ниско от посоченото на табелата на уреда. В тези случаи предпазният клапан не се използва предпазния клапан, с който е снабден 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 друга спирателна арматура между възвратно-предпазния клапан (предпазното устройство) и уреда.

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

ВНИМАНИЕ! При бойлерите за вертикален монтаж предпазният клапан трябва да бъде свързан към входящата тръба при свален пластмасов панел на уреда. След като е монтиран, той трябва да бъде в позиция, както е показано на Фиг. 3.

ВНИМАНИЕ! Предпазният клапан и тръбата между клапана и бойлера трябва да бъдат защитени срещу замръзване. При източване той е свободен и трябва да бъде отворен към атмосферата (да не е потопен). Уверете се, че и маркучът е защитен срещу замръзване.

Напълването на бойлера с вода става като отворите крана за подаване на студена вода от водопроводната мрежа към него 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.

Когато се налага изпразване на бойлера е задължително първо да прекъснете електрическото захранване към него. Спрете подаването на вода от водопровода към уреда. Отворете крана за топла вода на смесителната батерия. Отворете крана 7 (Фиг. 4), за да източите водата от бойлера. Ако в инсталацията не е инсталиран такъв, бойлерът може да бъде източен директно от входящата му тръба. При свалянето на фланеца е нормално да изтекат няколко литра вода останали във водосъдържателя.

ВНИМАНИЕ! При източване трябва да се вземат мерки за предотвратяване на щети от изтичащата вода. В случай, че налягането във водопроводната мрежа надвишава обявеното за бойлера (посочено по-горе в Раздел II и на табелката върху уреда), е необходимо да се монтира редуцир вентил, в противен случай бойлера няма да бъде експлоатиран правилно. Производителят не поема отговорност за проблеми, произтекли от неправилна експлоатация на уреда.

3. **Свързване към електрическата мрежа (Фиг.2)**
Пояснение към фиг. 2:
TS - термоизключвател; TR - терморегулатор; R - терморегулатор; IL – светлинен индикатор; F - фланец.

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

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

ВНИМАНИЕ! Контакът трябва да бъде правилно свързан към отделен токов кръг, осигурен с презпазител. Контакът трябва да бъде заземен.

3.2. Модели без захранващ шнур
Уредът трябва да бъде свързан към отделен токов кръг от стационарната електрическата инсталация, осигурен с предпазител 16A (20A за мощност над 3700W). Свързването се осъществява с медни едножилни (твърди) проводници – кабел 3 x 2,5 мм^2 (кабел 3 x 2,5 мм^2 за мощност над 3700W).
В електрическия контур за захранване на уреда трябва да бъде вградено устройство, което осигурява разединяване на всички полюси в условията на свръхнапрежение категория III.
За да се монтира захранващия електрически проводник към бойлера е необходимо да се свали пластмасовия капак (Фиг.3).
Свържете захранващите проводници в съответствие с маркировките на клемите както следва:
- фазовия проводник – към означение A, A1, L или L1;
- неутралния проводник – към N (B или B1 или N1)

Защитният проводник трябва задължително да бъде свързан към винтовото съединение, означено със знак ⏚.
След монтаж поставете пластмасовия капак отново на мястото му!

Забележка: *За модели с външно регулируем термостат (показан на Фиг. 3), демонтирайте ръкохватката, преди да монтирате капака, като я притиснете от вътрешната страна до отделянето и от пластмасовия капак. Монтирайте пластмасовия капак, след което поставете ръкохватката на мястото и чрез притискане до щракване.*

V. АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТА - МАГНЕЗИЕВ АНОД

Магнезиевият аноден защитава вътрешната повърхност на водосъдържателя от корозия.
Той е износващ се елемент, който подлежи на периодична подмяна.

ВНИМАНИЕ! Анодният протектор ТРЯБВА да бъде проверяван и, при необходимост, подменян след всяка изминала година на експлоатация.

За подмяната се обърнете към оторизирани сервизи!

VI. РАБОТА С УРЕДА

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, описано в подточка 3.2 от раздел IV, или посредством свързване на щепсела с електрически контакт (за модели с шнур с щепсел).
КОНТРОЛНАТА ЛАМПА на панела указва състоянието (режима), в който се намира уреда: свети при нагряване на водата и угасва при достигане на указаната от термостата температура на водата.

Позиция e (режим „Енергоспестяване“) – В този режим температурата на водата достига до около 60°C. По този начин се намаляват топлинните загуби.

Настройка на температурата – при модели с регулируем терморегулатор

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),
*виж Приложение-**I** - Максимална температура на термостата. Така се осигурява по-висока хигиена на загряваната вода.*

ВАЖНО: Модели, които нямат врътка за управление на термостата, настройката за автоматично регулиране на температурата на водата е фабрично зададена от производителя.

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.

ВНИМАНИЕ! Когато това устройство сработи, то не се връща само в първоначалното си състояние и уредът няма да работи. Моля, свържете се с оторизиран сервиз за отстраняване на проблема.

VII. МОДЕЛИ, ОКОМПЛЕКТОВАНИ С ТОПЛООБМЕННИК

(СЕРПЕНТИНА).
Това се уреди с вграден топлообменник и са предназначени за свързване със системата за отопление с максимална температура на топлоносителя от 80°C.
Контролът върху потока през топлообменника се решава съобрано конкретната инсталация, където изборът трябва да бъде направен при проектирането (например външен термостат, който измерва температурата в резервоара за вода и управлява циркулационна помпа или магнитен клапан).
Бойлерите с топлообменници предоставят възможност водата да бъде подгрявана по два начина:
1. посредством топлообменник (серпентина) – основен начин за подгряване на водата,
2. посредством спомагателен електрически нагревателен елемент с автоматично управление, вграден в уреда – използва се само когато е необходимо допълнително подгряване на водата или в случай на ремонт по системата на топлообменника (серпентината).

Правилният начин за свързване на уреда към електрическата мрежа и начина на работа с него са описани в предходните точки.

Монтаж
В допълнение към начина на описания по-горе монтаж, по-специално за последно споменатите модели, се изисква топлообменника да бъде свързан към отоплителната инсталация.
Свързването трябва да се извърши в посоката, указана със стрелките на Фиг. 1d ÷ 1g.

Технически характеристики:
Площ на серпентина [m^2] - S;
Обем на серпентина [l] - V;
Работно налягане на серпентина [MPa] - P;
Максимална температура на топлоносителя [°C] - Tmax.
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.
Към водосъдържателя има заварена муфа с вътрешна резба ½" за монтаж на термосонда - означена с „TS". В комплектацията на уреда има месингова гилза за термосонда, която следва да бъде навита към тази муфа.
Препоръчваме ви да монтирате спирателна арматура на точките на вход и изход на топлообменника. Спирайки потока на термофора посредством долния (спирателен кран) ще избегнете ненужната циркулация на термофора в периодите, когато се използва електрическия нагревателен елемент.
При демонтаж на бойлера, окомплектован с топлообменник *трябва да затворите и двата спирателни крана.*

Задължително е използването на диелектрични дюзи за свързването на топлообменника към инсталацията на медните тръби.

За гарантиране на минимална корозия при монтажа трябва да се използват тръби с ограничена дифузия на газове.

VIII.ПЕРИОДИЧНА ПОДДРЪЖКА

При нормална работа на бойлера, под въздействието на високата температура на повърхността на нагревателния елемент се отлага варовик (т.нар.котлен камък). Това влошава топлообмена между нагревателя и водата. Температурата на повърхността на нагревателя и в зоната около него се повишава. 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 вашия бойлер от оторизиран сервизен център или сервизна база. Тази профилактика трябва да включва почистване и преглед на анодния протектор (при бойлери със стъклокерамично покритие), който при необходимост да се замени с нов. Всяка такава профилактика трябва да бъде отразена в гаранционната карта на уреда, като бъдат посочени дата на извършване, фирма изпълнител, име на лицето, което е извършило дейността, подпис.
Неизпълнението на горното изискване може да прекрати безплатното гаранционно поддържане на вашия бойлер. За почистване на уреда използвайте влажна кърпа. Не почиствайте абразивни почистващи препарати или такива, които съдържат разтворители. Не заливайте уреда с вода.

Производителят не носи отговорност за всички последици, причинени от неспазване на настоящите инструкции.



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

I. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

1. Η παρούσα τεχνική περιγραφή και οι οδηγίες χρήσεως έχουν ως σκοπό να σας γνωρίσουν με το προϊόν και τους όρους για την κανονική του εγκατάσταση και εκμετάλλευση.Η οδηγία προορίζεται για πιστοποιημένους τεχνίτες οι οποίοι θα εγκαταστήσουν αρχικά την συσκευή, θα αποσυνδέσουν και επισκευάσουν την συσκευή σε περίπτωση βλάβης..
2. Παρακαλούμε, να έχετε υπόψη σας ότι η συμμόρφωση με τις οδηγίες χρήσης που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο, είναι κυρίως προς όφελος του αγοραστή, αλλά ταυτόχρονα είναι ένας από τους όρους της εγγύησης που αναφέρονται στην κάρτα εγγύησης για να μπορεί ο αγοραστής να χρησιμοποιεί δωρεάν παροχή υπηρεσίας εγγύησης. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες και τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στη συσκευή εξαιτίας της λειτουργίας ή/και της εγκατάστασης που δεν συμμορφώνονται με τις επισημάνσεις και οδηγίες στο παρόν εγχειρίδιο.
3. Ο ηλεκτρικός θερμοσίφωνας αντιστοιχεί και συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές των πρότυπων EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 3 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητικές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον βρίσκονται υπό επιτήρηση, έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
5. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
6. Παιδιά ηλικίας 3 έως 8 ετών έχουν δικαίωμα να εργάζονται μόνο με τη βρύση συνδεδεμένη στο θερμοσίφωνα.
7. Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

Προσοχη! Η λανθασμενη εγκαταταση και συνδεση της συσκευης θα το καταστησει επικινδυνο για την υγεια και την ζωη των καταναλωτων, καθως είναι δυνατόν να προκαλεσει σοβαρες και μακροχρονιες συνεπειες γι,αυτους, συμπεριλαμβανομενης, ενδεικτικα, σωματικων βλαβων και/ η θανατου. Αυτο μπορει επισης να προκαλεσει ζημια για την περιουσια τους / βλαβη και / η καταστροφη/, καθως και ζημια τριτων που προκληθηκαν συμπεριλαμβανομενης αλλα οχι μονο απο πλημμυρες, εκρηξη και πυρκαγιες. *Η εγκατάσταση, η σύνδεση στο υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους και τεχνικούς επισκευής και εγκατάστασης της συσκευής, που έχουν αποκτήσει την αρμοδιότητά τους στο έδαφος του κράτους στο οποίο πραγματοποιείται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της συσκευής και σύμφωνα με τους κανονισμούς τους.*

Απαγορεύονται οτιδήποτε μετατροπές και διαρρυθμίσεις στην κατασκευή και στο ηλεκτρικό σχήμα του θερμοσίφωνα. Όταν διαπιστωθούν τέτοιες μετατροπές η εγγύηση της συσκευής ακυρώνεται. Ως μετατροπές και διαρρυθμίσεις εννοούνται οτιδήποτε απομάκρυνση των χρησιμοποιημένων από τον κατασκευαστή στοιχεία, ενσωμάτωση συμπληρωματικών στοιχείων στον θερμοσίφωνα, αλλαγή στοιχείων με ανάλογα τα οποία δεν συνιστούνται από τον κατασκευαστή.

Εγκατάσταση

1. Ο θερμοσίφωνας πρέπει να εγκατασταθεί μόνο σε χώρους με κανονική αντιπυρική προστασία και ασφάλεια.
2. Όταν πραγματοποιούμε εγκατάσταση της συσκευής σε λουτρό ο θερμοσίφωνας πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοιο μέρος ώστε να μην περιχύνεται με νερό.
3. Η συσκευή προορίζεται για χρήση μόνο σε κλειστά και θερμαινόμενα δωμάτια, όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από 4°C και δεν έχει σχεδιαστεί για λειτουργία συνεχής ροής.
4. Η συσκευή αναρτάται από το φέρον έλασμα τοποθετημένο στο σώμα του θερμοσίφωνα (Σε περίπτωση που το φέρον έλασμα δεν είναι τοποθετημένο πρέπει να συναρμολογηθεί με τους κοχλίες που βρίσκονται στην συσκευασία). Η ανάρτηση πραγματοποιείται σε δύο γάντζους (Ø 10 mm), στερεωμένοι με σιγουριά στον τοίχο (δεν συμπεριλαμβάνονται στην συσκευασία στο σετ ανάρτησης).

Σύνδεση του θερμοσίφωνα με το υδραυλικό δίκτυο

1. Η συσκευής προορίζεται να εξασφαλίζει ζεστό νερό για οικιακή χρήση, σε κτίρια τα οποία έχουν εγκατάσταση ύδρευσης με πίεση όχι περισσότερο από 6 ατμ. (0.6 MPa).
2. Η τοποθέτηση της αντεπίστροφης προστατευτικής βαλβίδας (0.8 MPa) με την οποία έχετε αγοράσει τον θερμοσίφωνα είναι υποχρεωτική. Αυτή η βαλβίδα τοποθετείται στην είσοδο για το κρύο νερό σύμφωνα με τα βέλη στο σώμα του θερμοσίφωνα, τα οποία δείχνουν την κατεύθυνση του εισερχόμενου νερού. Δεν επιτρέπεται άλλα ρακόρ διακοπής μεταξύ της βαλβίδας και της συσκευής.

Εξαίρεση: Εάν οι τοπικοί κανονισμοί (κανόνες) απαιτούν τη χρήση μιας άλλης βαλβίδας ασφαλείας ή συσκευής (σύμφωνα με τον κανόνα EN 1487 και EN 1489), θα πρέπει να αγοραστεί χωριστά. Για συσκευές που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 1487 η μέγιστη πίεση λειτουργίας πρέπει να είναι 0,7 MPa. Για άλλες βαλβίδες ασφαλείας, η πίεση βαθμονόμησης πρέπει να είναι με 0,1 MPa κατώτερη από την πίεση που αναγράφεται στην πινακίδα της συσκευής. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η βαλβίδα αντεπιστροφής που παρέχεται με τη συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

3. Η βαλβίδα αντεπιστροφής ασφαλείας και η σωλήνωση από την βαλβίδα προς τον λέβητα πρέπει να προστατεύονται από πάγωμα. Σε περίπτωση σωληνωτού αγωγού αποστράγγισης – το ελεύθερο άκρο του πρέπει να είναι πάντα ανοιχτό στην ατμόσφαιρα (να μην βυθίζεται σε νερό). Ο σωλήνας πρέπει επίσης να προφυλάσσεται από τον παγετό.
4. Για την ασφαλή εργασία του θερμοσίφωνα η αντεπίστροφη- προστατευτική βαλβίδα πρέπει ταχτικά να καθαρίζεται και ελέγχεται εάν λειτουργεί κανονικά (να μην έχει μπλοκάρει). για τις περιοχές με πολύ ασβεστούχο (σκληρό) νερό πρέπει να καθαρίζεται και από την ασβεστολιθική υφή. Αυτή η υπηρεσία δεν είναι αντικείμενο της εξυπηρέτησης εγγύησης.
5. Για να αποφύγουμε την πρόκληση βλαβών στον χρήστη και σε τρίτα πρόσωπα σε περίπτωση βλαβών στο σύστημα τροφοδότηση με ζεστό νερό είναι απαραίτητο η συσκευή να τοποθετηθεί σε χώρους που έχουν υδρομόνωση δαπέδου και παροχέτευση στην αποχέτευση. Σε καμία περίπτωση κάτω από την συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται αντικείμενα, τα οποία δεν αντέχουν σε υγρασία. Κατά την εγκατάσταση της συσκευής σε χώρους δίχως υδρομόνωση είναι απαραίτητο να κατασκευάσουμε προφυλακτική δεξαμενή κάτω από τον θερμοσίφωνα με δραίνωση προς την αποχέτευση.
6. Κατά τη λειτουργία – (λειτουργία θέρμανσης νερού) - είναι φυσιολογικό να στάζει νερό από την οπή αποστράγγισης της προστατευτικής βαλβίδας. Η ίδια πρέπει να παραμείνει ανοικτή προς την ατμόσφαιρα.
7. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για την αφαίρεση ή την συλλογή της ποσότητας χυμένου νερού για την αποφυγή ζημιών καθώς.
8. Σε πιθανοτιτα η θερμοκρασια στο διαμερισμα να γινει -0c(μειον) το θρμοσιφονας πρεπει να διερρει.

Στην περίπτωση που πρέπει να αδειάσετε τον θερμοσίφωνα από νερό, πρέπει πρώτα να διακόψετε την παροχή του νερού του δικτύου προς τον θερμοσίφωνα. Η παροχή νερού πρέπει να σταματήσει και ταυτόχρονα πρέπει να ανοίξει ο διακόπτης 7 (εικόνα 4) του ζεστού νερού της μπαταρίας ανάμιξης. Ο διακόπτης του ζεστού νερού πρέπει να είναι ανοικτός για να αδειάσει το νερό που έχει μέσα ο θερμοσίφωνας. Εάν δεν υπάρχει τέτοιος διακόπτης στην γραμμή σωλήνωσης, τότε το νερό του θερμοσίφωνα μπορεί να αδειάσει απευθείας από την σωλήνα εισόδου του νερού στον θερμοσίφωνα, όταν αυτός αποσυνδεθεί από την γραμμή παροχής νερού του δικτύου.

9. Η παρούσα οδηγία αφορά όλα τα μοντέλα θερμοσίφωνες, συμπεριλαμβανομένου και τα μοντέλα με ενσωματωμένο εναλλάκτη θερμότητας - άρθρου VII. Αυτές οι συσκευές έχουν ενσωματωμένο εναλλάκτη θερμότητας και προορίζονται για σύνδεση με το σύστημα θέρμανσης με μέγιστη θερμοκρασία του μέσου ανταλλαγής θερμότητας - 80°C.

Σύνδεση του θερμοσίφωνα προς το ηλεκτρικό δίκτυο

1. Ποτέ να μην θέσετε σε λειτουργία τον θερμοσίφωνα εάν δεν διαπιστωθείτε, ότι είναι γεμάτος με νερό.
2. Κατά την σύνδεση του θερμοσίφωνα προς το ηλεκτρικό δίκτυο θα πρέπει να προσέχετε για την κανονική σύνδεση του αγωγού προστασίας (για τα μοντέλα δίχως καλώδιο και φις).
3. Στα θερμαντήρες νερού χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας το ηλεκτρικό κύκλωμα πρέπει να εφοδιαστεί με μία ασφάλεια και μία ενσωματωμένη συσκευή που διασφαλίζει διαχωρισμό όλων των πόλων κάτω από συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.
4. Εάν το καλώδιο τροφοδότησης (για τα μοντέλα που έχουν τέτοιο καλώδιο) έχει βλάβη το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί από εκπρόσωπο του συνεργείου ή από πρόσωπο με παρόμοια ειδίκευση για να αποφύγετε οτιδήποτε ρίσκο.
5. Στους θερμοσίφωνες για οριζόντια τοποθέτηση, η μόνωση των τροφοδοτικών καλωδίων της ηλεκτρικής εγκατάστασης πρέπει να προστατεύεται από την επαφή με την φλάντζα της συσκευής (στην περιοχή κάτω από το πλαστικό κάλυμμα). Για παράδειγμα, με μονωτικό σωλήνα με θερμοκρασιακή αντοχή μεγαλύτερη από 90 °C.
6. Κατά τη διάρκεια της θέρμανσης της συσκευής μπορεί να ακούγεται ένα σφύριγμα (όταν το νερό αρχίζει να βράσει). Αυτό είναι φυσιολογικό φαινόμενο και δεν αποτελεί ένδειξη δυσλειτουργίας. Ο θόρυβος γίνεται πιο έντονος με το χρόνο λόγω της συσσώρευσης αλάτων ασβεστίου. Για την εξάλειψη του θορύβου πρέπει να καθαρίσετε τη συσκευή. Η παροχή της υπηρεσίας αυτής δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Αξιότιμοι πελάτες,

Ο όμιλός μας σας συγχαίρει για τη νέα αγορά σας. Ελπίζουμε ότι η νέα σας συσκευή θα συνεισφέρει για την βελτίωση της άνεσης στο σπίτι σας.

GR

II. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Ονομαστική χωρητικότητα V, σε λίτρα – κοίταξε την πινακίδα με τα τεχνικά στοιχεία της συσκευής
2. Ονομαστική ισχύς – κοίταξε την πινακίδα με τα τεχνικά στοιχεία της συσκευής
3. Ονομαστική κατανάλωση ρεύματος – κοίταξε την πινακίδα με τα τεχνικά στοιχεία της συσκευής
4. Ονομαστική πίεση – κοίταξε την πινακίδα με τα τεχνικά στοιχεία της συσκευής

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτή δεν είναι η πίεση του δικτύου ύδρευσης. Αυτή είναι η δηλωθείσα πίεση για τη συσκευή και σχετίζεται με τις απαιτήσεις που προβλέπονται από τα πρότυπα ασφαλείας.

5. Τύπος θερμοσίφωνα – θερμαντήρας νερού συσσώρευσης θερμότητας κλειστού τύπου, με θερμομόνωση
6. Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας – κοίταξε Παράρτημα I
7. Δηλωμένο προφίλ φορτίου – κοίταξε Παράρτημα I
8. Ποσότητα μικτού νερού στους 40°C V40 σε λίτρα – κοίταξε Παράρτημα I
9. Μέγιστη θερμοκρασία του θερμοστάτη – κοίταξε Παράρτημα I
10. Εργοστασιακά προκαθορισμένες ρυθμίσεις θερμοκρασίας – κοίταξε Παράρτημα I
11. Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού – κοίταξε Παράρτημα I

Για μοντέλα με εναλλάκτη θερμότητας (σερπαντίνα)

12. Χωρητικότητα αποθήκευσης θερμότητας σε λίτρα - κοίταξε Παράρτημα II
13. Απώλειες θερμότητας σε μηδενικό φορτίο - κοίταξε Παράρτημα II

III. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η συσκευή αποτελείται από σώμα, μια φλάντζα, τοποθετημένη στο κάτω μέρος (για θερμοσίφωνες για κάθετη τοποθέτηση) ή τοποθετημένη στο πλάι (για θερμοσίφωνες για οριζόντια τοποθέτηση), πλαστικό προστατευτικό πάνελ και βαλβίδα αντεπιστροφής.

1. Το σώμα αποτελείται από χαλύβδινη δεξαμενή (δοχείο αποθήκευσης νερού) και εξωτερικό περίβλημα με θερμομόνωση μεταξύ τους που είναι κατασκευασμένο από οικολογικό αφρό πολυουρεθάνης και δύο σωλήνες με σπείρωμα. Το δοχείο αποθήκευσης νερού είναι εφοδιασμένο με δύο σωλήνες με σπείρωμα G ½" για τροφοδότηση με κρύο νερό (με μπλε δακτύλιο) και για απορροή του ζεστού νερού (με κόκκινο δακτύλιο).

Η εσωτερική δεξαμενή μπορεί να είναι δύο τύπων, ανάλογα με το μοντέλο: είναι κατασκευασμένη από μαύρο χάλυβα που προφυλάσσεται από τη διάβρωση με μια ειδική υαλο-κεραμική κάλυψη:

- Κατασκευασμένη από χάλυβα που προφυλάσσεται από τη διάβρωση με μια ειδική υαλο-κεραμική κάλυψη
- Κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα

Οι κάθετοι ηλεκτρικοί θερμοσίφωνες μπορούν να είναι εξοπλισμένοι με ενσωματωμένο εναλλάκτη θερμότητας (σερπαντίνα). Η είσοδος και η έξοδος της σερπαντίνας είναι τοποθετημένες στο πλάι και είναι σωλήνες με σπείρωμα G ¾ ''.

2. Η φλάντζα είναι εφοδιασμένη με: ηλεκτρικό θερμαντήρα (αντίσταση) και θερμοστάτη. Στους ηλεκτρικούς θερμοσίφωνες με υαλο-κεραμική κάλυψη έχει εγκατασταθεί και προστασία μαγνησίου.

Η ηλεκτρική αντίσταση χρησιμοποιείται για τη θέρμανση του νερού στη δεξαμενή και διαχειρίζεται από το θερμοστάτη ο οποίος αυτόματα διατηρεί την προκαθορισμένη θερμοκρασία.
Η συσκευή διαθέτει μια ενσωματωμένη διάταξη προστασίας από υπερθέρμανση, η οποία αποσυνδέει το θερμαντήρα από το ηλεκτρικό δίκτυο όταν η θερμοκρασία του νερού φτάνει σε πολύ υψηλές τιμές. Σε περίπτωση που αυτή ενεργοποιηθεί, είναι απαραίτητο να απευθυνθείτε στο συνεργείο.
Το προστατευτικό μαγνησίου παρέχει επιπρόσθετη προστασία ενάντια στη διάβρωση της εσωτερικής δεξαμενής νερού σε θερμοσίφωνες με υαλο-κεραμική κάλυψη.

3. Η βαλβίδα αντεπιστροφής αποτρέπει την πλήρη εκκένωση της συσκευής σε περίπτωση διακοπής της παροχής του κρύου νερού από το δίκτυο ύδρευσης. Η βαλβίδα προστατεύει τη συσκευή από την αύξηση της πίεσης στη δεξαμενή νερού ως τιμές υψηλότερες από την επιτρεπτή (! Η πίεση αυξάνεται με την αύξηση της θερμοκρασίας), με την εκροή του περιττού νερού από το άνοιγμα απορροής.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η βαλβίδα αντεπιστροφής δεν μπορεί να προφυλάξει τη συσκευή όταν η πίεση του δικτύου είναι μεγαλύτερη από την αναγραφόμενη για τη συσκευή.

IV. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΞΕΚΙΝΗΜΑ

Προσοχη! Η λανθασμενη εγκατασταση και συνδεση της συσκευης θα το καταστησει επικινδυνο για την υγεια και την ζωη των καταναλωτων, καθως είναι δυνατόν να προκαλεσει σοβαρες και μακροχρονιες συνεπειες γι 'αυτους, συμπεριλαμβανομενης, ενδεικτικα, σωματικων βλαβων και/ η θανατου. Αυτο μπορει επισης να προκαλεσει ζημια για την περιουσια τους / βλαβη και / η καταστροφη/, καθως και ζημια τριτων που προκληθηκαν συμπεριλαμβανομενης αλλα οχι μονο απο πλημμυρες, εκρηξη και πυρκαγιες. Η εγκατάσταση, η σύνδεση στο υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους και τεχνικούς επισκευής και εγκατάστασης της συσκευής, που έχουν αποκτήσει την αρμοδιότητά τους στο έδαφος του κράτους στο οποίο πραγματοποιείται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της συσκευής και σύμφωνα με τους κανονισμούς τους.

1. Εγκατάσταση

Συνιστάται η εγκατάσταση της συσκευής να είναι πλησιέστερα στον τόπο χρησιμοποίησης του ζεστού νερού, για να μειωθούν οι θερμικές απώλειες στους αγωγούς. Όταν πραγματοποιούμε εγκατάσταση της συσκευής σε λουτρό ο θερμοσίφωνας πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοιο μέρος ώστε να μην περιχύνεται με νερό.
Η συσκευή αναρτάται από το φέρον έλασμα τοποθετημένο στο σώμα του θερμοσίφωνα (Σε περίπτωση που το φέρον έλασμα δεν είναι τοποθετημένο πρέπει να συναρμολογηθεί με τους κοχλίες που βρίσκονται στην συσκευασία). Η ανάρτηση πραγματοποιείται σε δύο γάντζους (Φ 10 mm), στερεωμένοι με σιγουριά στον τοίχο (δεν συμπεριλαμβάνονται στην συσκευασία στο σετ ανάρτησης).

- (**GCV**) Η κατασκευή του φέροντος έλασμα στους θερμοσίφωνες για κάθετη εγκατάσταση είναι πολλαπλών χρήσεων και επιτρέπει οι αποστάσεις μεταξύ των γάντζων και είναι μεταξύ 220 και 310 χιλιοστά. (Σχήμα 1.α).
- (**GCH**) Στους θερμοσίφωνες για οριζόντια τοποθέτηση οι αποστάσεις μεταξύ των γάντζων είναι διαφορετικές ανάλογα με το μοντέλο και αναφέρονται στον πίνακα , 2. (Σχήμα 1.b).
- (**GCHF**) Στα μοντέλα θερμοσίφωνων που προορίζονται για τοποθέτηση στο δάπεδο η στερέωση μπορεί να πραγματοποιηθεί με μπουλόνι στο δάπεδο. Οι αποστάσεις μεταξύ των γάντζων είναι διαφορετικές ανάλογα με το μοντέλο και αναφέρονται στον πίνακα 3. (Σχήμα 1.c).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Για να αποφύγουμε την πρόκληση βλαβών στον χρήστη και (ή) σε τρίτα πρόσωπα, σε περίπτωση βλαβών στο σύστημα τροφοδότησης με ζεστό νερό είναι απαραίτητο η συσκευή να τοποθετηθεί σε χώρους που έχουν υδρομόνωση δαπέδου και (ή) πρόσβαση στην αποχέτευση. Σε καμία περίπτωση κάτω από τη συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείτε αντικείμενα, τα οποία δεν αντέχουν σε υγρασία. Κατά την εγκατάστασης της συσκευής σε χώρους χωρίς υδρομόνωση δαπέδου είναι απαραίτητο να κατασκευάσουμε προφυλακτική δεξαμενή κάτω από τον θερμοσίφωνα με διαδρομή προς το αποχετευτικό δίκτυο.

***Σημείωμα**: Η προφυλακτική δεξαμενή δεν συμπεριλαμβάνεται στο σετ και επιλέγεται από τον χρήστη.*

2. Σύνδεση του θερμοσίφωνα με το υδραυλικό δίκτυο.

Σχήμα 4:

Όπου: 1 - σωλήνας εισόδου; 2 - βαλβίδα ασφαλείας, 3 - βαλβίδα μείωσης πίεσης (για πίεση στον αγωγό ύδρευσης πάνω από 0,6 MPa), 4 - κρουνός διακοπής, 5 – χοάνη με σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο, 6 – εύκαμπτος σωλήνας, 7 - κρουνός εκκένωσης του θερμοσίφωνα.

Κατά τη σύνδεση του θερμοσίφωνα με το υδραυλικό δίκτυο πρέπει να έχουμε υπόψη μας τις ενδείξεις των χρωματιστών δακτυλίων στους σωλήνες: μπλε – για το κρύο νερό (το εισερχόμενο), κόκκινο – για το ζεστό νερό (το εξερχόμενο).

Είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση της αντεπιστροφής προστατευτικής βαλβίδας, με την οποία έχετε αγοράσει τον θερμοσίφωνα. Αυτή η βαλβίδα τοποθετείται στην είσοδο για το κρύο νερό σύμφωνα με τα βέλη στο σώμα του θερμοσίφωνα, τα οποία δείχνουν την κατεύθυνση του εισερχόμενου νερού. Δεν επιτρέπεται άλλα ρακόρ διακοπής μεταξύ της βαλβίδας και του θερμοσίφωνα.

Εξαίρεση: *Εάν οι τοπικές διατάξεις (κανονισμοί) απαιτούν τη χρήση μιας άλλης βαλβίδας ασφαλείας ή μηχανισμού (σύμφωνα με το EN 1487 ή EN 1489), θα πρέπει να την αγοράσετε πρόσθετα. Για μηχανισμούς που λειτουργούν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1487, η πίεση λειτουργίας που αναφέρεται πρέπει να είναι όχι περισσότερο από 0,7 MPa. Για άλλες βαλβίδες ασφαλείας, η πίεση για την βαθμονόμησή τους πρέπει να είναι 0,1 MPa χαμηλότερη από εκείνη που αναφέρεται στην πινακίδα της συσκευής. Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν χρησιμοποιείται η βαλβίδα ασφαλείας με την οποία είναι εξοπλισμένη η συσκευή.*

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η ύπαρξη άλλων (παλιών) προστατευτικών βαλβίδων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη δικιά σας συσκευή και θα πρέπει να τις απομακρύνετε (αποσυνδέσετε).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν επιτρέπονται άλλα εξαρτήματα διακοπής μεταξύ της βαλβίδας αντεπιστροφής (της διάταξης ασφαλείας) και της συσκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν επιτρέπεται το βίδωμα της βαλβίδας σε σπειρώμα με μήκος πάνω από 10 χιλιοστά, Στην αντίθετη περίπτωση αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη δικιά σας βαλβίδα και είναι επικίνδυνο για την συσκευή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Στους θερμοσίφωνες για κάθετη τοποθέτηση η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να συνδεθεί στο σωλήνα εισόδου και το πλαστικό πάνελ της συσκευής θα πρέπει να απομακρυνθεί. Μόλις αυτή εγκατασταθεί, πρέπει να βρίσκεται σε θέση όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η βαλβίδα ασφαλείας και ο σωλήνας μεταξύ της βαλβίδας και του θερμοσίφωνα πρέπει να προστατεύονται από τον παγετό. Σε περίπτωση εκκένωσης αυτή είναι ελεύθερη και θα πρέπει να είναι ανοιχτή στην ατμόσφαιρα (να μην ειναι βυθισμένη). Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας είναι προστατευμένος από τον παγετό.

Το γέμισμα του θερμοσίφωνα με νερό πραγματοποιείται ανοίγοντας τον διακόπτη κρύου νερού από το δίκτυο ύδρευσης και το διακόπτη του ζεστού νερού του αναμικτήρα ζεστού – κρύου νερού. Μετά το γέμισμα του θερμοσίφωνα από τη μπαταρία ανάμιξης πρέπει να τρέχει αδιάκοπη δέσμη νερού. Τώρα πιά μπορείτε να σταματήσετε το διακόπτη ζεστού νερού.
Όταν επιβάλλεται να εκκενώσετε τον θερμοσίφωνα είναι υποχρεωτικά πρώτα να διακόψετε την ηλεκτρική τροφοδότηση προς τον θερμοσίφωνα. Κλείστε τον διακόπτη εισροής νερού από το δίκτυο υδροδότησης. Ανοίξτε το διακόπτη ζεστού νερού από τη μπαταρία ανάμειξης. Ανοίξτε την κανούλα 7 (Σχήμα 4), για να αδειάσει το νερό από το θερμοσίφωνα. Εάν η εγκατάσταση δεν διαθέτει τέτοια, ο θερμοσίφωνας μπορεί να εκκενωθεί απευθείας από το σωλήνα εισόδου του. Κατά την αφαίρεση της φλάντζας είναι φυσιολογικό να διαρρεύσουν μερικά λίτρα νερού που έχει παραμείνει στο δοχείο νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Όταν εκκενώνεται ο θερμοσίφωνας πρέπει να ληφθούν μέτρα για την αποτροπή ζημιών από το νερό που βγαίνει. Σε περίπτωση που η πίεση στο υδραυλικό δίκτυο υπερβαίνει την αναγραφόμενη για το θερμοσίφωνα (που αναφέρεται παραπάνω στην άρθρο II στην πινακίδα πάνω στη συσκευή) είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης, στην αντίθετη περίπτωση ο θερμοσίφωνας δεν θα λειτουργεί σωστά. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ενδεχόμενα προβλήματα που προκύπτουν από εσφαλμένη λειτουργία της συσκευής.

3. **Σύνδεση προς το ηλεκτρικό δίκτυο (Σχήμα 2)**

Επεξηγηματική σημείωση για το Σχήμα 2:

TS – θερμικός διακόπτης, TR – θερμορυθμιστής, R – θερμορυθμιστής, IL – ενδεικτική λυχνία, F – φλάντζα.

> *ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν συνδέσετε τη συσκευή στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή είναι γεμάτη με νερό.*

3.1. Στα μοντέλα που είναι εξοπλισμένα με καλώδιο τροφοδότησης σετ με φις, η σύνδεση πραγματοποιείται καθώς βάζετε το φις στην πρίζα. Η αποσύνδεση από το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται καθώς αποσυνδέσετε το φις από την πρίζα.

> *ΠΡΟΣΟΧΗ! Η πρίζα πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένη σε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα που είναι εξοπλισμένο με ασφάλεια. Η πρίζα πρέπει να είναι γειωμένη.*

3.2. Μοντέλα χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας

Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε έναν ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλο της σταθερής ηλεκτρικής εγκατάστασης που είναι εξοπλισμένος με ασφάλεια 16A (20A για ισχύ πάνω από 3700W). Η σύνδεση πραγματοποιείται με ενιαίου πυρήνα αγωγούς χαλκού (σκληρούς) - καλώδιο 3 x 2,5 mm² (καλώδιο 3 x 2,5 mm² για ισχύ πάνω από 3700W).

Στο βρόχο ηλεκτρικής τροφοδοσίας της συσκευής θα πρέπει να ενσωματωθεί μια διάταξη που παρέχει αποσύνδεση όλων των πόλων σε περίπτωση υπερβολικής τάσης κατηγορία III.

Για να εγκαταστήσετε τον τροφοδοτικό ηλεκτρικό αγωγό στο θερμοσίφωνα είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε το πλαστικό κάλυμμα. (Σχήμα 3).

Συνδέστε τους αγωγούς παροχής ρεύματος σύμφωνα με τις ενδείξεις των ακροδεκτών ως εξής:

- Ο αγωγός φάσης – στην ένδειξη A, A1, L ή L1,
- Ο ουδέτερος αγωγός – στην ένδειξη N (B ή B1 ή N1)

Ο προστατευτικός αγωγός πρέπει υποχρεωτικά να συνδεθεί με την βιδωτή σύνδεση που υποδηλώνεται με το σήμα ⏚.

Μετά την εγκατάσταση τοποθετήστε ξανά το πλαστικό κάλυμμα στην αρχική του θέση!

Σημείωση: *Για τα μοντέλα με εξωτερικά ρυθμιζόμενο θερμοστάτη (που φαίνεται στο Σχήμα 3), αφαιρέστε τη λαβή πριν εγκαταστήσετε το κάλυμμα, πιέζοντάς την από την εσωτερική πλευρά της μέχρι να απομακρυνθεί από το πλαστικό κάλυμμα. Εγκαταστήστε το πλαστικό κάλυμμα, και στη συνέχεια τοποθετήστε τη λαβή στη θέση της και πιέστε μέχρι να ακουστεί ένα κλικ.*

V. ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΑΝΟΔΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ

Η άνοδος μαγνησίου προστατεύει την εσωτερική επιφάνεια της δεξαμενής νερού από διάβρωση.

Αυτή είναι ένα στοιχείο το οποίο καταναλώνεται και υπάγεται σε αλλαγή ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

> *ΠΡΟΣΟΧΉ! Η κατάσταση της προστατευτικής ανόδου ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και σε περίπτωση ανάγκης να την αλλάξετε μετά από κάθε έτος λειτουργίας.*

Για να πραγματοποιηθεί η αλλαγή της ανόδου επικοινωνήστε με τα διαπιστευμένα συνεργεία!

VI. ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΣΚΕΥΗ

Ενεργοποίηση της συσκευής:

Πριν από την αρχική ενεργοποίηση της συσκευής βεβαιωθείτε ότι ο θερμοσίφωνας έχει συνδεθεί σωστά στο ηλεκτρικό δίκτυο και είναι γεμάτος με νερό.

Η ενεργοποίηση του θερμοσίφωνα πραγματοποιείται μέσω της διάταξης που είναι ενσωματωμένη στην εγκατάσταση και που περιγράφεται στο σημείο 3.2 του κεφαλαίου IV, ή συνδέοντας το φις σε μια ηλεκτρική πρίζα (για τα μοντέλα με καλώδιο με φις).

> *ΠΡΟΣΟΧΗ: Στα μοντέλα στα οποία δεν υπάρχει πλήκτρο ρυθμίσεως του θερμοστάτη, η ρύθμιση της αυτόματης ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού είναι προσδιορισμένη από το εργοστάσιο παραγωγής.*

Ρύθμιση της θερμοκρασίας (στα μοντέλα με ρυθμιζόμενο θερμοστάτη) - Αυτή η ρύθμιση επιτρέπει τον ομαλό καθορισμό της επιθυμητής θερμοκρασίας, που πραγματοποιείται μέσω της λαβής στον πίνακα ελέγχου.

Η ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ητου πάνελ δείχνει την κατάσταση (τη λειτουργία), στην οποία βρίσκεται η συσκευή: λάμπει όταν βρίσκεται σε καθεστώς θέρμανσης του νερού και σβήνει όταν το νερό έχει φτάσει την προσδιορισμένη από το θερμοστάτη θερμοκρασία του νερού.

Θέση e (λειτουργία «Εξοικονόμηση ενέργειας») – Σε αυτή τη λειτουργία η θερμοκρασία του νερού φτάνει περίπου 60°C. Έτσι μειώνονται οι απώλειες θερμότητας.

> *Μια φορά το μήνα τοποθετείτε τη χειρολαβή σε θέση μέγιστης θερμοκρασίας για ένα εικοσιτετράωρο (εκτός εάν η συσκευή εργάζεται συνεχώς σε αυτή τη λειτουργία) - βλέπε Παράρτημα - I Μέγιστη θερμοκρασία θερμοστάτη. Έτσι εξασφαλίζεται υψηλότερη υγιεινή του θερμαινόμενου νερού.*

Προστασία υπερθέρμανσης (ισχύει για όλα τα μοντέλα).

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μια ειδική διάταξη (θερμικός διακόπτης) για την προστασία κατά της υπερθέρμανσης του νερού που αποσυνδέει το θερμαντήρα από το ηλεκτρικό δίκτυο όταν η θερμοκρασία φτάνει πολύ υψηλές τιμές.

> *ΠΡΟΣΟΧΗ! Όταν η διάταξη αυτή ενεργοποιηθεί, δεν μπορεί από μόνη της να επιστρέψει στην αρχική της κατάσταση και η συσκευή δεν θα λειτουργεί. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για την αντιμετώπιση του προβλήματος.*

VII. ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ (ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ)

Αυτές είναι συσκευές με ενσωματωμένο εναλλάκτη θερμότητας και προορίζονται για τη σύνδεση με το σύστημα θέρμανσης με μέγιστη θερμοκρασία του ψυκτικού μέσου 80°C.

Ο έλεγχος της ροής διαμέσου του εναλλάκτη θερμότητας αποφασίζεται ανάλογα με την συγκεκριμένη εγκατάσταση, όπου η επιλογή πρέπει να γίνει κατά το σχεδιασμό (π.χ. εξωτερικός θερμοστάτης ο οποίος μετρά τη θερμοκρασία στη δεξαμενή νερού και διαχειρίζεται μια αντλία κυκλοφορίας ή μια μαγνητική βαλβίδα.

Οι θερμοσίφωνες με εναλλάκτη θερμότητας δίνουν τη δυνατότητα το νερό να θερμαίνεται με δύο τρόπους:

1. μέσω εναλλάκτη θερμότητας (σερπαντίνας) – βασικός τρόπος για τη θέρμανση του νερού,
2. μέσω βοηθητικού ηλεκτρικού στοιχείου θέρμανσης με αυτόματη ρύθμιση που είναι ενσωματωμένο στη συσκευή - χρησιμοποιείται μόνο όταν χρειάζεται πρόσθετη θέρμανση του νερού ή σε περίπτωση επισκευής του συστήματος του εναλλάκτη θερμότητας (της σερπαντίνας). Ο σωστός τρόπος για τη σύνδεση της συσκευής στο ηλεκτρικό δίκτυο και ο τρόπος χειρισμού της συσκευής περιγράφονται στα προηγούμενα σημεία.

Εγκατάσταση

Επιπλέον προς τον τρόπο της ανωτέρω περιγραφόμενης συναρμολόγησης, ιδίως για τα τελευταία αναφερόμενα μοντέλα, ο εναλλάκτης θερμότητας απαιτείται να συνδεθεί με το σύστημα θέρμανσης. Η σύνδεση πρέπει να πραγματοποιηθεί στην κατεύθυνση που υποδεικνύεται από τα βέλη στο Σχήμα 1d ÷ 1g.

Τεχνικά χαρακτηριστικά :

Επιφάνεια της σερπαντίνας [m²] - S;
Όγκος της σερπαντίνας [l] - V;
Πίεση λειτουργίας της σερπαντίνας [MPa] - P;
Μέγιστη θερμοκρασία του μέσου ανταλλαγής θερμότητας [°C] - Tmax.

Εμείς σας συνιστάμε να τοποθετήσετε βαλβίδες διακοπής στην είσοδο και στην έξοδο του εναλλάκτη θερμότητας. Όταν σταματάει η ροή του φορέα θερμότητας με την κάτω βαλβίδα (διακοπής) θα αποφύγετε την ανεπιθύμητη κυκλοφορία του φορέα θερμότητας στους περιόδους όταν χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση.

Όταν αποσυναρμολογείται τον δικό σας θερμοσίφωνα με εναλλάκτη θερμότητας είναι απαραίτητο οι δυο βαλβίδες να είναι κλειστές.

ΚΣτη δεξαμενή νερού υπάρχει ένα συγκολλημένο περικόχλιο με εσωτερικό σπείρωμα ½“ για την εγκατάσταση θερμικού καθετήρα - που σημειώνεται με «TS». Στον εξοπλισμό της μονάδας υπάρχει φυσίγγιο από ορείχαλκο για το θερμικό καθετήρα, που θα πρέπει να βιδωθεί σε αυτό το περικόχλιο

> *Υποχρεωτική είναι η χρήση διηλεκτρικών ακροφυσίων για τη σύνδεση του εναλλάκτη θερμότητας προς την εγκατάσταση των σωλήνων χαλκού.*

> *Για την εξασφάλιση ελάχιστης διάβρωσης, κατά την εγκατάσταση θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σωλήνες με περιορισμένη διάχυση των αερίων.*

VIII. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑ ΤΑΚΤΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ

Για την κανονική λειτουργία του θερμοσίφωνα, από την επίδραση της υψηλής θερμοκρασίας στην επιφάνεια του θερμαντικού στοιχείου εναποτίθεται ασβεστόλιθος (δηλαδή ασβεστολιθική υφή). Αυτό μειώνει την ανταλλαγή θερμότητας μεταξύ του θερμαντήρα και του νερού. Η θερμοκρασίατης επιφάνειας του θερμαντήρα στην περιοχή γύρο του αυξάνεται. Ο θερμοστάτης θέτεται σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας πιο συχνά. Τότε είναι πιθανή η «ψευδής» θέση σε λειτουργία της θερμικής προστασίας. Γι΄αυτό ο κατασκευαστής της συσκευής αυτής συνιστά κάθε δύο χρόνια να πραγματοποιείται προφυλακτικός έλεγχος του θερμοσίφωνα από διαπιστευμένο συνεργείο. Αυτός ο έλεγχος προφύλαξης πρέπει να συμπεριλαμβάνει καθαρισμό και έλεγχο της ανόδου προστασίας (για θερμοσίφωνες με υαλο-κεραμική κάλυψη) η οποία σε περίπτωση ανάγκης πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια άνοδος. Ο κάθε ένας παρόμοιος έλεγχος πρέπει να αναγράφεται στην κάρτα εγγύησης αναφέροντας την ημερομηνία πραγματοποίησης, την εταιρεία που εκτελεί την εργασία, το όνομα του προσώπου τοοποίο πραγματοποίησε την δραστηριότητα και υπογραφή του.

Η μη εκτέλεση των προαναφερόμενων απαιτήσεων τερματίζει την εγγύηση του δικού σας θερμοσίφωνα. Για τον καθαρισμό της συσκευής χρησιμοποιείτε υγρό πανί. Μην καθαρίζετε με λειαντικά καθαριστικά ή με τέτοια που περιέχουν διαλύτες. Μην ρίχνετε νερό πάνω στη συσκευή.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για όλες τις επιπτώσεις, λόγω της μη τήρησης των παρόντων οδηγιών.



Οδηγίες προστασίας του περιβάλλοντος

Οι παλιές συσκευές περιέχουν πολύτιμα υλικά λόγω αυτού δεν πρέπει να ρίχνονται μαζί με τα οικιακά σκουπίδια! Σας παρακαλούμε για την ενεργή συνδρομή σας για την διαφύλαξη του περιβάλλοντος παραδίδοντας τις παλιές συσκευές στα οργανωμένα κέντρα ανακύκλωσης (σε περίπτωση που υπάρχουν τέτοια).

SK

I. DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ

1. Tento technický popis a návod na použitie cieli oboznámiť Vás s výrobkom a podmienkami jeho správnej montáže a prevádzky. Návod je určený i pre spôsobilých technikov, ktorí uskutoční pôvodnú montáž prístroja, demontáž a opravu v prípade poruchy.
2. Pamätajte, prosím, že dodržiavanie pokynov v nasledujúcom návode je predovšetkým v záujme kupujúceho, ale zároveň je aj jedným zo záručných podmienok, uvedených v záručnom liste, aby kupujúci mohol bezplatne využívať záručný servis. Výrobca nezodpovedá za poruchy na spotrebiči a prípadné poškodenia, spôsobené prevádzkou a/ alebo inštaláciou, ktorá nezodpovedá pokynom a inštrukciám v tomto návode.
3. Tento elektrický bojler spĺňa požiadavky EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Toto zariadenie je určené na použitie deťmi 3 a viac ročnými, osoby so zníženými fyzickými schopnosťami, alebo osoby bez skúseností a znalostí, ho môžu používať len pod dohľadom alebo inštrukciami a v súlade so zásadami bezpečnosti pri používaní zariadenia, uvedomujúc si prípadné nebepečenstvá, ktoré môžu vzniknúť.
5. Deti by sa nemali hrať so zariadním.
6. Deti vo veku 3 až 8 rokov môžu obsluhovať iba vodovodný kohútik pripojený k ohrievaču vody.
7. Čistenie a obsluha zariadenia by nemalo byť vykonávané deťmi, ktoré nie sú pod dohľadom.

⚠ ***Upozornenie! Nesprávna montáž spojovania zariadenia je nebezpečne pre zdravia a života spotrebiteľov, môže spôsobiť vážne a trvalé následky, vrátane, ale bez obmedzenia telesné postihnutie a/ alebo smrť. To môže spôsobiť poškodenie ich majetku/ poškodenia a /alebo zničenie/ a aj tretej osoby nich vrátane, okrem iného záplavy, výbuchu a požiaru.***
Inštalácia, pripojenie k vodoinštaláciu a elektroinštaláciu a uvedenie do prevádzky sa vykonávajú iba kvalifikovanými elektrikári a technici pre opravy a montáž jednotky so získanou licenciu na území štátu, na ktorého sa vykonávajú montáž a uvedenie do prevádzky v súlade s predpismi a predpismi.

⚠ *Zakazujú sa všetky zmeny a prestavby v konštrukcii a elektrickej schéme bojleru.* ***V prípade zistenia takých sa záruka stáva neplatnou.*** *Za výmeny a prestavby sa pokladá každé odstránenie vložených výrobcom prvkov, vbudovanie dodatočných komponentov do bojleru, výmena prvkov analogickými prvkami neschválenými výrobcom.*

Montáž

---

1. Bojler montovať len v priestoroch s normálnou protipožiarnou zabezpečenosťou.
2. Pri montáži v kúpeľni sa musí namontovať na miesto, kde ho nebude oblievať voda zo sprchy alebo zo sprchy-sluchadla.a.
3. Je určené na použitie výlučne v zakrytých a vyhrievaných priestoroch, v ktorých teplota neklesá pod 4°C a nie je určený na nepretržitú prevádzku.
4. Prístroj sa zavesí na nosné lišty namontované na jeho teleso (ak tie nie sú pripevnené k nemu, sa musí namontovať prostredníctvom priložených skrutiek). Zavesenie sa uskutočňuje na dva háky (min. Ø 10 mm) spoľahlivo pripevnené k stene (nie sú zapojené do sady na zavesenie).

Pripojenie bojleru k vodovodu

---

1. Prístroj je určený na zabezpečenie horkou vodou domácností, majúcich vodovodnú sieť s tlakom ne viac ako 6 bar (0,6 MPa).
2. **Je povinné montovanie ochranného zariadenia typu spätná poistná klapka (0,8 MPa), s ktorým bol bojler kúpený.** Tá sa umiestňuje na vstup pre studenú vodu, v súlade s ručičkou na jeho telese, ktorá ukazuje smer vstupujúcej vody. Nepripúšťa sa iná zastavujúca armatúra medzi klapkou a prístrojom.

Výnimka: Ak miestne podmienky (normy) si vyžadujú použitie iného bezpečnostného ventilu alebo zariadenia (zodpovedajúcemu EN 1487 alebo EN 1489), ten musí byť zakúpený dodatočne. Pre spotrebiče, ktoré zodpovedajú EN 1487, maximálne pracovné napätie musí dosahovať 0,7 MPa. Pre iné bezpečnostné ventily, napätie musí byť 0,1 MPa pod maximálnou hodnotou, uvedenou v tabuľke na spotrebiči. V takých prípadoch vratné bezpečnostné ventily, ktoré sú súčasťou balenia, netreba používať.

3. Poistný ventil a potrubie, vedúce od neho k bojleru, musia byť zabezpečené pred zamrznutím. Pri odtokovej hadici – voľný koniec musí byť vždy otvorený (nesmie byť ponorený). Hadica musí byť tiež zabezpečená proti zamrznutiu.
4. Za účelom bezpečné práce bojleru sa spätná poistná klapka pravidelne čistí a kontroluje zdá funguje normálne /zdá není blokovaná/, pričom pre oblasti s veľmi tvrdou vodou sa musí odstraňovať navrstvený vápenec. Táto služba nie je predmetom záručnej obsluhy.
5. Za účelom vyhnutia sa zapríčineniu škôd užívateľovi a tretím osobám, v prípade poruchy v systéme pre zásobovanie teplou vodou, je nutné, aby sa prístroj montoval v priestoroch s podlažnou hydroizoláciou a s drenážou v kanalizácii. V žiadnom prípade neumiestňujte pod prístroj predmety, ktoré nie sú vodovzdorné. Pri montovaní prístroja v priestoroch bez podlažnej hydroizolácie je nutné vyhotoviť pod ním ochrannú vaňu s drenážou ku kanalizácii.
6. Pri funkcii – (režim zohrievanie vody) – je normálne kvapkanie vody drenážnym otvorom ochranného ventilu. Musí byť dostatočne prístupný vzduchu. Musia byť prijaté opatrenia na odvádzanie alebo zbieranie odtečeného množstva, aby sa predišlo poškodeniu.
7. Pri pravdepodobnosti, že teplota v miestnosti klesne pod 0 oC, voda z bojlera sa musí vypustiť.

Keď sa musí bojler vyprázdniť, je povinné najprv vypnúť elektrické napojenie k nemu. Zastavte prívod vody k bojleru. Otvorte kohútik teplej vody na zmiešavacej batérii. Otvorte kohútik 7 (obr. 4), aby ste vypustili vodu z bojlera. Ak v inštalácii nie je taký inštalovaný, bojler môže byť vypustený priamo cez jeho vchodnú rúru, pričom musí byť predtým odpojený od vodovodnej inštalácie.

8. Tento technický popis a návod na použitie sa vzťahuje aj na modely s výmeníkem tepla (trubkový had) - bodu VII. Tieto sú prístroje s integrovaným výmenníkom tepla, ktoré sú určené na pripojenie k vykurovaciemu systému s maximálnou teplotou nosiča tepla - 80°C.

Pripojení k elektrické síti

---

1. Nezapínať bojler bez toho, aby ste sa presvedčili, že je plný vody.
2. Pri pripojení bojleru k elektrickej sieti dbať, aby bolo správne spojené poistné vedenie (pri modeloch bez šnúry so zástrčkou).
3. Bojler bez napájacieho kábla - elektrický obvod musí byť zabezpečený poistkou a so zabudovaným zariadením, ktoré zabezpečuje odpojenie všetkých pólov pri maximálnom napätí kategórie III.
4. Ak napájacia šnúra (pri modeloch, kde tá patrí k sade) je poškodená, tá sa musí vymeniť zástupcom opravovne alebo osobou s podobnou kvalifikáciou, aby ste sa vyhli všelijakému riziku.
5. Pri bojleroch s horizontálnou montážou - izolácia vodičov elektrických zariadení musí byť zabezpečená pred kontaktom s obrubou spotrebiča (v oblasti pod plastickým vrchnákom). Napríklad izolačným napájacím káblom, ktorý odolá pri teplote nad 90°C.
6. V čase zohrievania spotrebiča sa môže objaviť piskľavý zvuk (vriacej vody). Je to normálne a nespôsobuje poškodenie spotrebiča. Zvuk sa časom zosilňuje a spôsobuje ho vodný kameň. Na odstránenie zvuku je potrebné vyčistiť zariadenie. Táto služba nie je predmetom záručného servisu.

Vážení zákazníci,

Dúfame, že Váš nový prístroj prispeje k zlepšeniu pohodlia vo Vašom dome.

II. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

1. Nominálna kapacita, litre – pozri štítok na prístroji
2. Nominálne napätie - pozri štítok na prístroji
3. Nominálny výkon - pozri štítok na prístroji
4. Nominálny tlak - pozri štítok na prístroji

Nie je to tlak vodovodnej siete. Je určené pre zariadenie a vzťahuje sa na podmienky používania spotrebiča.

5. Typ bojleru - zavrety akumulujuci ohrievač vody, s tepelnou izolaciou

Pre modely bez vymennika tepla (cievky)

6. Denná spotreba el. energie – pozri Príloha I
7. Stanovený nákladný profil - pozri Príloha I
8. Množstvo zmiešanej vody pri 40°C V40 v litroch - pozri Príloha I
9. Maximálna teplota termostatu - pozri Príloha I
10. Pôvodné nastavenie teploty - pozri Príloha I
11. Energetická účinnosť pri zahrievaní vody - pozri Príloha I

Pre modely s výmenníkom tepla (cievkou)

12. Zásobný objem v litroch - pozri Príloha II
13. Tepelné straty pri nulovej zaťaži - pozri Príloha II

III. POPIS A PRINCÍP FUNGOVANIA

Prístroj pozostáva z telesa, príruby vo svojej spodnej časti /pri bojleroch s vertikálnou montážou/ alebo zboku / pri bojleroch s horizontálnou montážou /, poistného plastového panelu a spätnej poistnej klapky.

1. Teleso pozostáva z oceľovej nádrže (vodná nádrž) a plášťa (vonkajší obal) s tepelnou izoláciou medzi nimi z ekologicky čistého vysoko hmotného penopolyurethanu, a z dvoch trúbok so závitom G ½ " pre podávanie studenej vody (s modrým prstencom) a vypúšťanie teplej vody (s červeným prstencom).

Vnútorná nádrž je vyrobená z čiernej ocele chránené špeciálnym sklo-keramickým alebo smaltovým krytím:

Vertikálne bojlery môžu byť s vbudovaným výmenníkom tepla (trúbkový had). Vstup a výstup trubkového hadu sú umiestnené zboku a predstavujú trúbky so závitom G ¾ ".

2. Na prírubu je namontovaný elektrický ohrievač. Pri bojleroch so sklo-keramickým krytím je namontovaný i horčíkový protektor.

Elektrický ohrievač slúži na ohrievanie vody v nádrži a ovláda sa termostatom, ktorý automaticky udržuje určitú teplotu.

Prístroj disponuje vbudovaným zariadením pre ochranu pred prehriatím (termovypínač), ktoré vypína ohrievač z elektrickej siete, keď teplota vody dosiahne príliš vysoké hodnoty.

3. Spätná poistná klapka zabraňuje úplnému vyprázdneniu prístroja pri zastavení podávania studenej vody z vodovodu. Tá chráni pristroj pred zvýšením tlaku vo vodnej nádrži do hodnoty vyššej ako prípustná pri režime ohrievania (! Pri zvýšení teploty sa voda rozširuje a tlak sa zvyšuje), vypúšťaním zvyšku drenážnym otvorom.

Spätná poistná klapka nemôže chrániť prístroj pri podaní z vodovody tlaku vyššieho než nahláseného pre tento prístroj.

IV. MONTÁŽ A ZAPÍNANIE

Upozornenie! Nesprávna montáž spojovania zariadenia je nebezpečne pre zdravia a života spotrebiteľov, môže spôsobiť vážne a trvalé následky, vrátane, ale bez obmedzenia telesné postihnutie a/ alebo smrť. To môže spôsobiť poškodenie ich majetku/ poškodenia a /alebo zničenie/ a aj tretej osoby nich vrátane, okrem iného záplavy, výbuchu a požiaru.

Inštalácia, pripojenie k vodoinštaláciu a elektroinštaláciu a uvedenie do prevádzky sa vykonávajú iba kvalifikovanými elektrikári a technici pre opravy a montáž jednotky so získanou licenciu na území štátu, na ktorého sa vykonávajú montáž a uvedenie do prevádzky v súlade s predpismi a predpismi

1. Montáž

Doporučuje sa, aby montovanie prístroja bolo maximálne blízko miest, kde sa bude používať teplá voda, aby sa znížili tepelné straty v potrubí. Pri montáži v kúpeľni sa musí namontovať na miesto, kde ho nebude oblievať voda zo sprchy alebo zo sprchy-sluchadla. .

Prístroj sa zavesí na nosné lišty namontované na jeho teleso (ak tie nie sú pripevnené k nemu, sa musí namontovať prostredníctvom priložených skrutiek). Zavesenie sa uskutočňuje na dva háky (min. Ø 10 mm) spoľahlivo pripevnené k stene (nie sú zapojené do sady na zavesenie).

- Konštrukcia nosnej lišty, pri bojleroch s vertikálnou montážou (**GCV**) je univerzálna a umožňuje, aby vzdialenosť medzi hákmi bola od 220 do 310 mm. (fig. 1a).
- Pri bojleroch s horizontálnou montážou (**GCH**) sú vzdialenosti medzi hákmi rozličné pre rozličné modely a sú uvedené v tabuľke 2 k fig. 1b.
- Tabul`ke 3 k fig.1c – pre podlažnu montaž (**GCHF**).

Za účelom vyhnutia sa zapríčineniu škôd užívateľovi a tretím osobám, v prípade poruchy v systéme pre zásobovanie teplou vodou, je nutné, aby sa prístroj montoval v priestoroch s podlažnou hydroizoláciou a s drenážou v kanalizácii. V žiadnom prípade neumiestňujte pod prístroj predmety, ktoré nie sú vodovzdorné. Pri montovaní prístroja v priestoroch bez podlažnej hydroizolácie je nutné vyhotoviť pod ním ochrannú vaňu s drenážou ku kanalizácii.

Poznámka: *ochranná vaňa nie je zapojená do sady, vyberá sa užívateľom.*

2. Pripojenie bojleru k vodovodu.

Fig. 4

Kde: 1 – Vstupná trúbka; 2 – poistná klapka; 3 – redukčný ventil (pri tlaku vo vodovode nad 0,7 MPa); 4 – uzavierací ventil; 5 – lievik so spojením s kanalizáciou; 6 – hadica; 7 – kohútik na vypúšťanie bojlera

Pri pripojení bojleru k vodovodu sa musí brať do úvahy ukazujúce farebné znaky /prstence/ na trubkách: modrý – pre studenú / vstupujúcu/ vodu, červený – pre horkú /vystupujúcu/ vodu.

Je povinné montovanie ochranného zariadenia typu spätná poistná klapka (0,8 MPa), s ktorým bol bojler kúpený. Tá sa umiestňuje na vstup pre studenú vodu, v súlade s ručičkou na jeho telese, ktorá ukazuje smer vstupujúcej vody. Nepripúšťa sa iná zastavujúca armatúra medzi klapkou a prístrojom.

Výnimka: *Ak miestne podmienky (normy) si vyžadujú použitie iného bezpečnostného ventilu alebo zariadenia (zodpovedajúcemu EN 1487 alebo EN 1489), ten musí byť zakúpený dodatočne. Pre spotrebiče, ktoré zodpovedajú EN 1487, maximálne pracovné napätie musí dosahovať 0,7 MPa. Pre iné bezpečnostné ventily, napätie musí byť 0,1 MPa pod maximálnou hodnotou, uvedenou v tabuľke na spotrebiči. V takých prípadoch vratné bezpečnostné ventily, ktoré sú súčasťou balenia, netreba používať.*

Prítomnosť iných /starých/ spätných poistných klapiek môže zapríčiniť poruchu vášho prístroja a musí sa odstrániť.

Nie je prípustný iný uzatvárací ventil medzi poistným ventilom (bezpečnostné zariadenie) a spotrebičom.

Klapka sa nesmie zatáčať na závity s dĺžkou viac ako 10 mm, v opačnom prípade to môže zapríčiniť poruchu vašej klapky a je nebezpečné pre váš prístroj.

Pri bojleroch s vertikálnou montážou poistná klapka musí byť pripojená k vstupnému potrubiu pri odstránenom plastovom paneli prístroja . Po namontovaní ten musí byť v takomto postavení, ako je ukázané na figúre 3.

Poistný ventil a potrubie, vedúce od neho k bojleru, musia byť zabezpečené pred zamrznutím. Pri odtokovej hadici – voľný koniec musí byť vždy otvorený (nesmie byť ponorený). Hadica musí byť tiež zabezpečená proti zamrznutiu.

Plnenie bojleru vodou sa uskutočňuje otvorením kohútika pre podanie studenej vody z vodovodu k nemu a kohútika horúcej vody zmiešavacej batérie. Po naplnení zo zmiešavača by mal začať tiecť nepretržitý prúd vody. Už môžete zavrieť kohút teplej vody.

Keď sa musí bojler vyprázdniť, je povinné najprv vypnúť elektrické napojenie k nemu. Zastavte prívod vody k bojleru. Otvorte kohútik teplej vody na zmiešavacej batérii. Otvorte kohútik 7 (obr. 4), aby ste vypustili vodu z bojlera. Ak v inštalácii nie je taký inštalovaný, bojler môže byť vypustený priamo cez jeho vchodnú rúru, pričom musí byť predtým odpojený od vodovodnej inštalácie.

Pri odstránení príruby je normálne to, že vytečie pár litrov vody, ktoré zostali vo vodnej nádrži. Pri vypúšťaní vody sa musia urobiť opatrenia, aby vytekajúca voda nezapríčinila škody.

V prípade, ak tlak v potrubí presahuje hodnotu, uvedenú v paragrafe I hore, je nevyhnutné, aby bol namontovaný redukčný ventil, v opačnom prípade bojler nebude použitý správne.Výrobca nenesie zodpovednosť za problémy v dôsledku nesprávneho prevádzkovania prístroja

3. Pripojení k elektrické síti (Fig.2)

Vysvetlivka k fig. 2:

TS – termovypínač; TR – termoregulátor; R – ohrievač; IL – signálna lampa; F – príruba.

Pred zapnutím elektrického napojení, sa uistite či je prístroj plný vody.

3.1. Pri modeloch zásobených napájacou šnúrou spolu so zástrčkou, sa pripojenie uskutočňuje vsunutím zástrčky do kontaktu. Odpojenie od elektrickej siete sa uskutočňuje vypnutím zástrčky z kontaktu.

Kontakt musí byť správne pripojený k samostatnému elektrickému obvodu, zabezpečenému poistkou. Musí byť uzemnený.

3.2. Bojler s priloženým napájacím káblom bez zástrčky.
Zariadenie musí byť pripojené k samostatnému elektrickému obvodu stacionárnej elektrickej inštalácie a opatrené upozornením o prúde 16A (20A pre výkon 3700W). Pripojenie musí byť plynulé – bez prerušení. Elektrický obvod musí byť zabezpečený poistkou a so zabudovaným zariadením, ktoré zabezpečuje odpojenie všetkých pólov pri maximálnom napätí kategórie III.
Pripojenie vodičov k napájaciemu káblu zariadenia musí byť vykonané nasledujúcim spôsobom:
- Vodič s hnedou farbou izolácie – k fázovému vodiču elektrickej inštalácie (L)
- Vodič s modrou farbou izolácie – k nulovému vodiču elektrickej inštalácie (N)
- Vodič žlto-zelenej farby izolácie – k napájaciemu káblu elektrickej inštalácie (⏚)

Po montáži sa plastový vrchnák má znovu vrátiť na svoje miesto!

Poznámka: *Pri modeloch s vonkajším regulovateľným termostatom – uvedený na fig. 3 – pred namontovaním vrchnáku odmontujte rukoväť stlačením z vnútornej strany do jej oddelenia od plastového vrchnáku. Namontujte plastový vrchnák a potom dajte rukoväť na jej miesto stlačením do cvaknutia.*

V. PROTIKORÓZNA OCHRANA - HORČÍKOVÁ ANÓDA

Horčíkový anódový protektor chráni vnútorný povrch vodnej nádrže pred koróziou.
Protektor je opotrebovateľný prvok, ktorý podlieha periodickej výmene.

Vzhľadom k dlhodobému a bezporuchovému prevádzkovaniu Vášho bojleru výrobca odporúča periodickú prehliadku stavu horčíkovej anódy spôsobilým technikom a výmenu v prípade potreby, pričom sa toto môže stať počas periodickej profylaxie prístroja.

Za účelom uskutočnenia výmeny kontaktujte autorizované opravovne!

VI. NÁVOD NA POUŽITIE ZARIADENIA

Zapnutie zariadenia:
Pred prvým zapnutím zariadenia sa uistite, že bojler je správne pripojený do elektrickej siete a je plný vody.

Zapnutie bojlera sa uskutočňuje prostredníctvom zariadenia, ktoré je súčasťou inštalácie, opísanej v bode 3.2 v časti IV, alebo prostredníctvom pripojenia zástrčky do elektrickej siete (pre typy so zástrčkou s káblom).

KONTROLNE SVETLO na paneli ukazuje stav (režimu), v ktorom sa zariadenie nachádza: svieti pri zohrievaní vody a nesvieti pri dosiahnutí požadovanej teploty vody termostatom.

Nastavenie teploty – pri modeloch s nastaviteľným termostatom
Toto nastavenie umožňuje súvisle nastavenie požadovanej teploty, ktoré sa vykonáva otáčajúcim sa tlačidlom na kontrolnom paneli. Ak chcete teplotu zvýšiť tlačte smerom vyššej indikácie.

Pozícia e (pozícia „Šetrenie energie") – V tomto režime teplota vody dosahuje cca 60°C. Týmto spôsobom sa znižujú tepelné straty.

Raz do mesiaca nastavte tlačidlo v polohe maximálnej teploty na 24 hodín (okrem v prípade, že je spotrebič stále nastavený v tejto polohe) - pozri Príloha - I Maximálna teplota termostatu. Tým zabezpečíte viac hygieny teplej vody.

UPOZORNENIE: Typy, ktoré nemajú manuálnu možnosť regulácie teploty, sú výrobou nastavené na automatickú reguláciu teploty vody.

Teplotný indikátor ochrany (vzťahuje sa na všetky typy).
Zariadenie je vybavené špeciálnou funkciou (tepelný vypínač), ktorá funguje ako ochrana prehriatia vody a vypína zohrievanie z elektrickej siete, pri dosiahnutí príliš vysokej teploty.

UPOZORNENIE! Pri aktivácii tejto funkcie, sa zariadenie neuvedie do pôvodného stavu samé a nebude fungovať. Prosím, kontaktujte autorizovaný servis pre odstránenie problému.

VII. MODELY S VÝMENÍKEM TEPLA (TRUBKOVÝ HAD)

Tieto sú prístroje s integrovaným výmenníkom tepla, ktoré sú určené na pripojenie k vykurovaciemu systému s maximálnou teplotou nosiča tepla - 80°C.
Riadenie prúdu cez výmenník tepla sa uskutočňuje podľa konkrétnej inštalácie, pričom výber riadenia by sa malo uskutočniť počas jej projektovania (napríklad: externý termostat na meranie teploty vnútri vodnej nádrži a ktorý riadí obehové čerpadlo alebo magnetický ventil).
Ohrievače vody s výmenníkom tepla umožňujú zahrievanie vody ako nasleduje:
1. Pomocou výmenníka tepla (cievky) – hlavný spôsob na zahrievanie vody
2. Pomocou elektrického prídavného vykurovacieho článku s automatickým riadením, vmontované do prístroja – používa sa, keď je potreba ďalšieho zahrievania vody alebo pri oprave systému výmennika tepla (cievky). Pripojenie do elektrickej siete a manipulácia s prístrojom sú uvedené v predchádzajúcich odsekoch.

Montáž
Okrem vyššie popísaného spôsobu montáže, zvláštnosť týchto modelov je v tom, že je nutné pripojiť výmenník tepla k vykurujúcej inštalácii. Pripojenie sa uskutočňuje za dodržania smerov ručičiek z fig. 1d ÷ 1g.

Technické parametre:
Plocha serpentíny [m^2] - S;
Objem serpentíny[l] - V;
Pracovný tlak serpentíny [MPa] - P;
Maximálna teplota chladiacej kvapaliny [°C] - Tmax.
Odporúčame Vám namontovať uzavieracie ventily na vstupe a výstupe výmenníku tepla. Pri zastavení prúdu nosiča tepla prostredníctvom spodného (uzavieracieho) ventilu sa vyhnete nežiadúcej cirkulácii nosiča tepla v obdobiach, keď používate jenom elektrický ohrievač.
Pri demontáži Vášho bojleru s výmenníkom tepla je nutné, aby oba ventily boli uzavreté.
K nádrže je namontovaný náprstok s vnútornou svorkou ½" na montovanie termosondy, označený TS. K jednotke je dodaná aj mosadzná priechodka, ktorú treba upevniť k náprstku.

Je nevyhnutné použiť dielektrické vložky pri zapájaní výmenníka k inštalácii s medenými rúrami.

Pre zamedzenie korózie musia byť v inštalácii použité rúry s obmedzeným rozptylom plynov.

VIII. PERIODICKÁ ÚDRŽBA

Pri normálnej práci bojleru, pod vplyvom vysokej teploty sa na povrch ohrievača usádza vápenec /tzv. kotolný kameň/. Toto zhoršuje výmenu tepla medzi ohrievačom a vodou. Teplota na povrchu ohrievača a v pásme okolo neho sa zvyšuje. Vzniká charakteristický šum /vody, ktorá začína vrieť/. Termoregulator sa začína zapínať a vypínať častejšie. Je možná "klamná" aktivácia poistky teploty. Preto výrobca tohto prístroja odporúča na každé 2 roky profylaxiu Vášho bojleru autorizovaným opravujúcim strediskom alebo opravujúcou bázou. Táto profylaxia musí obsahovať čistenie a prehliadku anódového protektoru (pri bojleroch sa sklo-keramickým krytím), ktorý v prípade potreby vymeniť novým.

Na očistenie spotrebiča používajte vlhkú handru. Nepoužívajte brúsne prostriedky alebo prostriedky obsahujúce rozpúšťadlo. Neoblievajte zariadenie vodou.

Výrobca nenesie zodpovednosť za všetky následky vyplývajúce z nedodržania toho návodu.



Zneškodnenie starych elektrickych a elektronickych zariadeni
Tento symbol na produkte alebo jeho baleni indikuje, že produkt nepatri do bežného domového odpadu. Musi byt` odovzdany na prislušne zbemé miesto určené na recyklaciu elektrickych a elektronickych zariadeni. V pripade nevhodnej likvidacie može mat` produkt nepriaznivý dosah na l`udske zdravie alebo na životné prostredie. Reciklácia materiálov pomože zachovat` prírodné zdroje. Viac informacií o recyklacií tohto produktu získate na príslušnom mestskom úrade, u spoločnosti na likvidáciu odpadkov alebo na mieste zakúpenia tohto produktu.

I. RREGULLA TË RËNDËSISHME

1. Ky përshkrim teknik dhe instuksioni për shfrytëzimin ka për synim t`Ju njoh me artikullin dhe kushtet për montimin e tij të rregullt dhe shfrytëzimin e drejtë. Instruksioni është i destinuar për teknik të licenzuar, të cilat do ta montojnë aparatin, do ta demontojnë dhe riparojnë në rast defekti.
2. Ju lutemi, duhet të keni parasysh se respektimi i instruksioneve në këtë udhëzues është para se të gjithash në interes të blerësit, por ndërkohë është edhe një prej kushteve të garancisë, të përshkuara në kartën e garancisë, qe të mund blerësi ta përdorë shërbimin falas që ofrohet nga garancia. Prodhuesi nuk përgjigjet për dëmtime në aparatin ose dëme të mundshme të shkaktuara si rezultat i eksploatimit dhe/ose montimit, që nuk iu përgjigjen instruksioneve në këtë udhëzues.
3. Bojleri elektrik i përgjigjet të gjitha kërkesave të EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Ky Kjo pajisje u destinua për përdorim nga fëmijë në moshën 3 vjeçe ose mbi moshën 3 vjeçe, nga njerëz me aftësi të kufizuara fizike, emocionale dhe mendore, ose nga njerëzit të cilët nuk kanë përvojë ose njohuri, nëse janë nën mbikëqyrje ose të instruktuar në përputhje me përdorimin e parrezikshëm të pajisjes dhe nëse i kuptojnë rreziqet të cilat mund të shkaktohen.
5. Fëmijët të mos luajnë me pajisjen.
6. Fëmijët në moshës 3 deri në 8 vjeç kanë të drejtë të punojnë vetëm me rubinetin e lidhur ndaj bojlerin.
7. Pastrimi dhe mirëmbajtja e pajisjes të mos bëhet nga fëmijë pa mbikëqyrje.

***VINI RE**! Montimi i gabuar dhe lidhja e pa drejtë të aparatit do ta bëjë i rrezikshëm për shëndetin dhe jetën e konsumatorëve që mund të shkaktojë pasoja të rënda dhe të qëndrueshme për ata, duke përfshirë por jo vetëm dëmtime fizike dhe/ose vdekje. Kjo mund të çojë në dëmtime të pronësisë së tyre /prishjen dhe / ose shkatrimin e tyre/, sikurese të asaj të palëve të tretë të shkaktuara, duke përfshir jo vetëm nga përmbytje, plasje dhe zjarri.*
Montimi, lidhja ndaj rrjetit të ujësjellësit dhe elektrik dhe vënia në shfrytëzim duhet të kryhet vetëm nga një teknik i kualifikuar elektricist dhe teknikë për riparimin dhe montimin e aparatit që kanë fituar licencën përkatëse e tyre në territorin e shtetit në të cilin kryhen montimet dhe vënia në shfrytëzim të aparatit dhe në përputhje me rregulloret për përdorimin.

Ndalohet çdo ndryshim dhe rikostruksioni i konstrukcionit dhe skemën elektrike të bijlerit. Në rast konstatim të ndryshimeve të tilla garancia e aparatit skadohet. Ndryshime dhe rikostrukcione quhet çdo heqje e elementeve të përdorura nga prodhuesi, montimin e komponentëve shtesë te bojleri, ndrimin e elementëve me analogë që nuk janë miratuar nga prodhuesit.

Montimi

---

1. Bojleri duhet të montohet vetëm në ambiente me siguri normale kundër zjarrit.
2. Në rast montimi në banjon, ai duhet të montohet në një vend të tillë që të mos laget nga uji i dushit ose prej dushit të lëvizshëm.
3. Ai është i destinuar për eksploatim vetëm në ambiente të mbyllura dhe të ngrohta, në të cilat temperatura nuk ulet nën 4°C dhe nuk është i destinuar të punojë në regjim të pandërprerë dhe të vazhdueshëm.
4. Aparati montohet duke e varur në mur nëpërmjet pllakëzën mbajtëse e montuar mbi korpusin e tij (në rast se nuk janë mbërthyer tek ai, duhet të montohen nëpërmjet bulonat që e shoqërojnë). Varimi bëhet me dy kanxha (min. Ø 10 mm) të mbërthyera shumë mirë tek muri (nuk përfshihenë në kompleksin e varimit).

Lidhja e bojlerit me rrjeti i ujësjellësit

---

1. Aparati është i destinuar për të siguruar me ujë të nxehtë objekte banimi, që kanë një rrjet ujësjellës me presion jo më shumë se 6 bar (0,6 MPa).
2. Është e detyrueshme montimi i valvolëkthimi - siguruese, me të cilën është blerë bojleri.

Ajo vendoset në hyrjen e ujit të ftohtë sipas shigjetës mbi korpusin e saj, që tregon drejtimin e lëvizjes së ujit hyrës. Nuk lejohet ndonjë armatesë mbyllëse midis valvolës dhe aparatit.

Përjashtim: Nëse normat vendase kërkojnë përdorimin e valvuleve të tjerë të sigurisë ose pajisje (që i përgjigjet EN 1487 ose EN 1489), atëherë duhet ta blihet suplementarisht. Për pajisje të cilat iu përgjigjen EN 1487 intensiteti maksimal i shpallur i punës duhet të jetë 0.7 MPa. Për valvule të tjera të sigurisë, presionin në të cilin u kalibruan duhet të jetë 0.1 MPa nën të shënuarit në tabelën e aparatit. Në këto raste valvula-kthimi sigurie që dorëzohet me aparatin nuk duhet të përdoret.

3. Valvula-kthimi sigurie dhe tubacioni prej saj ndaj bojlerit duhet të mbrohen nga ngrirja. Gjatë drenimit me markuç – fundi i tij i lirë gjithmonë duhet të jetë i hapur ndaj atmosferës (të mos jetë i mbytur). Markuçi gjithashtu duhet të sigurohet kundër ngrirjes.
4. Për punë të sigurt e bojlerit, valvolëkthimi – sigururuese duhet të pastrohet rregullisht dhe të kontrollohet a funkcionon normalisht /pa blokim/, në rajonet me ujë gëlqereje të pastrohet nga gëlqeren e grombulluar. Ky shërbim nuk është objekt i garancisë.
5. Për të evituar dëmtime të përdoruesit dhe personave të tretë, në rast defekt në sistemin e furnizimit me ujë të ngrohtë, është e nevojshme aparati të montohet në ambiente që kanë hidroizolim të dyshemesë dhe drenazh në kanalizimin. Në asnjë mënyrë mos vendosni nën aparatin sende që nuk janë të qëndrueshme ndaj ujit. Në rast montimi në ambiente që nuk kanë hidroizolim të dyshemesë është e nevojshme të bëhet një vaskë nën tij me drenazh në kanalizimin.
6. Gjatë eksploatimit – (regjim i ngrohjes së ujit) – është normalisht të pikojë ujë nga vrima e kullimit e valvulës sigurie. Ajo duhet të mbetet e hapur ndaj atmosferës. Duhet të ndërmerren të gjitha masat për heqjen dhe grumbullimin e sasive të derdhura për shmangen e demave..
7. Në rast se ka mundësi që temperatura në aneks të bijë nën 0°C, bojleri duhet të zbrazet.

KKur nevojitet zbrazja e bojlerit në radhë të parë është e nevojshme të ndërpritet ushqimi elektrik i bojlerit. Ndërprisni hyrjen e ujit në pajisjen. Hapni rubinetin për ujë të ngrohtë të çezmës. Hapeni rubinetin 7 (fig. 3) që të derdhet uji nga bojleri . Në se në instalimin nuk ka rubinet të tillë, bojleri mund të zbrazet drejt për së drejti nga tubi i hyrjes së ujit, për këtë ai paraprakisht duhet të çmontohet nga ujësjellësi.

8. Ky instruksion është edhe për bojlerët me shkëmbyes nxehtësie - pikës VII. Ato janë pajisje me shkëmbyes termik dhe janë destinuar për lindje te sistemi i ngrohjes me temperaturën maksimale të termo-mbajtësit 80°C.

Lidhje me rrjeti elektrik

---

1. Mos e lëshoni bojlerin para se të jeni të bindur se është i mbushur me ujë.
2. Në lidhjen e bojlerit me rrjetin elektrik duhet të kujdeseni për ludhja e rregullt e përçuesit mbrojtës (tek modelet pa kablo dhe spinë).
3. Ngrohësi i ujit pa prizë ngarkuese - rrjeti i rrymës duhet të sigurohet me valvulë sigurie dhe me pajisje të instaluar që siguron ndarjen e të gjitha poleve në kushtet e mbitensionit të kategorisë së III-të.
4. Nëse kabloja ushquese (për modelet që e kanë) është e prishur ajo duhet të ndrohet nga përfaqesues i repartit ose nga person me një kualifikim të këtillë, për të shmangur çdo risk.
5. Tek bojlerët me montim hoorizontal - Izolimi i përcjellësve ngarkuese të instalimit elektrik, duhet të mbrohen nga prekja me flanxhën e pajisjes (në zonën nën kapakun plastik). Për shembull me kabllo izoluese me termorezistencë më të madhe se 90°C.
6. Gjatë kohës së ngrohjes së aparatit mund të ketë zhurmë (nga uji i zier). Kjo është normale dhe nuk indikon dëmtime. Zhurma përforcohet me kalimin e kohës për shkak të gëlqerorit të grumbulluar. Që të hiqet zhurma aparati duhet të pastrohet. Ky shërbim ofrohet nga garancia.

Klientë të nderuar,
Ekipi yne ju uron perzemersisht blerjen e re.

Shpresojmë se aparati Tuaj i ri do të kontribojë për përmirësimin e komoditetit në shtëpnë tuaj.

II. KARAKTERISTIKA TEKNIKE

1. Kapacitet nominal V, litra – shiko tabelen me te dhenat teknike te pajisjes
2. Tension nominal – shiko tabelen me te dhenat teknike te pajisjes
3. Konsum nominal i energjise – shiko tabelen me te dhenat teknike te pajisjes
4. Presion nominal – shiko tabelen me te dhenat teknike te pajisjes

kujdes*! Ky nuk eshte presioni i rrjetit te ujesjellesit. Ky eshte presioni i deklaruar per pajisjen dhe u referohet kerkesave te standardeve te sigurise.*

5. Lloji i bojlerit – ujengrohes i mbyllur akumulues, me termoizolim
6. Konsum ditor i energjise – shiko Shtojcen I
7. Profil nominal ngarkues – shiko Shtojcen I
8. Sasia e ujit te perzier te 40oCV40 ne litra – shiko Shtojcen I
9. Temperatura maksimale e termostatit – shiko Shtojcen I
10. Akordimi i temperatures eshte bere nga prodhuesi – shiko Shtojcen I
11. Efektivitet energjetik gjate ngrohjes se ujit – shiko Shtojcen I

Per modelet me shkembyes termik (serpentine)

12. Volum termoakomulues ne litra – shiko Shtojcen II
13. Humbje te ngrohtesise gjate ngarkeses zero – shiko Shtojcen II

III. PËRSHKRIMI DHE MËNYRA E FUNKSIONIMIT

Pajisja perbehet nga trupi, elementi ngrohes,flanxha, paneli mbrojtes plastik dhe valvula mbrojtese.

1. Trupi perbehet nga rezervuari i celikut (ujembajtesi), shtresa e jashtme dhe termoizolimi i vendosur mes tyre i prodhuar nga shkuma ekologjike poliuretan dhe dy gypa me fillese G1/2 per uje te ftohte (unaza ne ngjyre te kalter) dhe uje te ngrohte (unaza ne ngjyre te kuqe).

Rezervuari i brendshem është perpunuar prej celiku me mbrotje kunder korrozionit me mbulese te posacme qelq-qeramike.
Bojleret vertikal mund te jene te pajisur me "exchanger" termik. Hyrja dhe dalja e tubit jane te vendosura anash dhe permbajne gypa me fillese G3/4.

2. Flanxha eshte e pajisur me: ngrohes elektrik dhe termostat. Te bojleret me mbulese qelq-qeramike eshte i montuar edhe nje protektor magneziumi.

Ngrohesi elektrik sherben per ngrohje te ujit ne rezervuar dhe rregullohet nga termostati i cili automatikisht e ruan temperaturen e caktuar.
Bojleri disponon nje pajisje per mbrojtje nga mbingrohja e cila e fike ngrohesin nga rrjeti elektrik kur temperatura e ujit arrin nivele teper te larta. Ne rast se kjo pajisje vihet ne veprim atehere duhet te kontaktoni servisin. Protektori i magneziumit e mbron suplementarisht rezervuarin e brendshem kunder korrozionit te bojlerit me brendesine qelq-qeramike.

3. Valvula e sigurisë shmange zbrazjen e plote te pajisjes ne rast te nderprerjes se ujit te ftohte nga rrjeti i ujesjellesit. Ajo e mbron pajisjen nga rritja e presionit ne ujembajtes deri ne nivelin me te larte se i lejuari. (presioni rritet gjate rritjes se temperatures) permes leshmit te teprices nepermjet hapjes se drenazhit.

KUJDES*! Valvula e sigurisë nuk mund te mbroje paisjen ne rast se presioni i ujit nga ujesjellesi tejkalon nivelin e presionit te pranueshm nga pajisja.*

IV. MONTIMI DHE NDEZJA

Vemendje: *Montimi i gabuar dhe lidhja e gabuar e pajisjes mund te shkaktoje rrezik per shendetin dhe jeten e konsumatorit, perfshire demtimet fizike dhe vdekjen. Instalimi ose lidhja e gabuar mund te shkaktoje deme ne pronen tuaj apo te nje personi te trete si pasoje e zjarrit. Montimi dhe lidhja ne burim te ujit dhe energji elektrike duhet te kryhet vetem nga teknike te kualifikuar per riparim dhe montim te paisjes te cilet e kan fituar licencen perkatese te vlefshme brenda territorit te shtetit ne te cilin kryhet montimi dhe venia ne shfrytezim e pajisjes.*

1. Montimi

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

Aparati montohet duke e varur në mur nëpërmjet pllakëzën mbajtëse e montuar mbi korpusin e tij (në rast se nuk janë mbërthyer tek ai, duhet të montohen nëpërmjet bulonat që e shoqërojnë). Varimi bëhet me dy kanxha (min. Φ 10 mm) të mbërthyera shumë mirë tek muri (nuk përfshihenë në kompleksin e varimit).

- Konstrukcioni i pllakëzës mbajtëse, tek bojlerët me montim vertikal (**GCV**), është universale dhe lejon distanca midis kanxhave të jetë nga 220 deri 310 mm – fig. 1a.
- Tek bojlerët me montim hoorizontal (**GCH**) distanca midis kandxhave është e ndryshme për modelet e ndryshme dhe është e treguar në tabelën 2 të fig. 1b.
- Tek modelet me montim mbi dyshemen kapja bëhet me bulona në dyshemen (**GCHF**). Distanca, midis pllakëzat për mbërthim, për volumet e ndryshme është treguar në tabelën 3 të fig. 1c

KUJDES! Per shmangien e lendimeve te perdoruesit ose te personave te trete ne rast te mosfuksionimit te sistemit per furnizim me uje te ngrohte, pajisja duhet te montohet ne ambiente qe disponojne hidroizolim te dyshemese ose drenazhe. Ne asnje rast mos e vendosni nen paisje gjera qe nuk jane rezistente ndaj ujit. Gjate montimit te pajisjes ne ambiente pa hidorizolim te dyshemese nevojitet te behet vaske mbrojtese nen pajisjen.

SHENIM: Vaska mbrojtese nuk perfshihet ne paketimin e paisjes dhe zgjedhet nga perdoruesi*.*

2. Lidhja e bojlerit me rrjetin e ujesjellesit .

Fig.4:

Pershkrim:
1-gypi hyres; 2- valvula e sigurisë; 3-ventili reduktues (per ujesjelles me presion mbi 0.6 MPa); 4-rubineti frenues; 5-hinka per lidhje me rrjetin e ujit; 6-markuç; 7-rubineti per zbrazje te bojlerit.

Gjate lidhjes se bojlerit me rrjetin e ujesjellesit duhet te keni parasyshe shenjat me ngjyra (unazat) tek gypat e pajisjes: blu – per uje te ftohte (hyres), kuq – per uje te ngrohte (dales).
Detyrimisht duhet te montohet valvula e sigurisë me te cilen eshte blere bojleri. Ajo vendoset tek burimi i ujit te ftohte, ne perputhje me shigjetat e shenjuara ne trupin e pajisjes qe tregojne drejtimin e hyrjes se ujit. Nuk lejohet vendosja e pajisjeve tjera frenuese ne mes te valvules dhe bojlerit.

Perjashtim: Nese dispozitat (normat) lokale kerkojne perdorimin e valvules ose mekanizmit tjeter mbrojtes (ne perputhje me EN 1487 ose EN 1489), ai detyrimisht duhet te blihet ekstra. Per mekanizma veprues ne perputhje me EN 1487, presioni operacional nuk duhet te jete me teper se 0.7 MPa. Per valvula tjera mbrojtese, presioni gjate te cilit eshte kalibruar duhet te jete 0.1 MPa ose me e ulet sesa te shenuarit mbi tabelen e paisjes. Ne keto raste nuk perdoret valvula mbrojtese ne pakon e paisjes.

KUJDES! Prezenca e valvulave te tjera mbrojtese mund te qojne ne demtimin e pajisjes tuaj dhe ato duhet te hiqen.

KUJDES! Nuk lejohen pajisje te tjera frenuese ne mes te valvules (paisjes mbrojtese) dhe bojlerit.

KUJDES! Te bojleret per montim vertikal, valvula mbrojtese duhet te lidhet me gypin hyres ku hiqet plastika mbrojtese e pajisjes.

KUJDES! Valvula mbrojtese dhe gypi mes valvules dhe bojlerit duhet te jete i mbrojtur kunder ngrirjes. Gjate zbrazjes ajo duhet te jete e hapur ndaj atmosferes (te mos jete e zhytur). Sigurohuni qe "markuçi" eshte i mbrojtur ndaj ngrirjes gjithashtu.

Ne rast se ju duhet te zbrazni bojlerin, detyrimisht se pari duhet ta shkyqni nga energjia elektrike dhe nga rrjeti i ujesjellesit. Hapni rubinetin 7 (fig. 4) per ta boshatisur bojlerin. Nese ne instalacion nuk ka rubinet atehere uji i bojlerit duhet te derdhet direkt nga gypi hyres. Gjate heqjes se flanxhes eshte normale te ngelen disa litra uje ne bojler.

KUJDES! Gjate zbrazjes se bojlerit duhet te ndermerren masa per parandalimin e demeve nga uji qe do te derdhet. Ne rast se presioni ne rrejtin e ujesjellesit e tejkalon nivelin cekur per bojler (niveli eshte permendur me siper ne seksionin e II-te dhe mbi tabelen e pajisjes) nevojitet montimi i valvules reduktuese, ne rastin e kundert bojleri nuk do te mund te perdoret ne menyren e duhur. Prodhuesi nuk merr pergjegjesi per problemet pasuese nga perdorimi i gabuar i paisjes.

3. Lidhja me rrjetin elektrik (Fig. 2)

Sqarime ndaj fig. 2:

TS – termofikesi; TR – termorregullatori; R – ngrohesi; IL – idikatori i drites; F – flanxhe.

KUJDES! Para se ta ndizni paisjen, sigurohuni qe paisja eshte e mbushur plote me uje.

3.1. Tek modelet me kabllo me koke lidhja ne rrjetin elektrik behet duke e vendosur ate ne prize. Shkyqja nga rrjeti elektrik behet permes heqjes se kokes nga priza.

KUJDES! Priza duhet te jete e lidhur ne menyre te duhur ne rrjetin elektrik, e mbrojtur me sigurues. Priza duhet te kete tokezim.

3.2. Modelet me kabllo me koke

Pajisja duhet te lidhet me rrjetin e vecante te energjise elektrike te mbrojtur me siguruesin 16A (20A per kapacitet mbi 3700W). Lidhja realizohet me percjelles te forte prej bakri 3x2.5 mm2 (kabllo 3.x2.5 mm2 per kapacitet mbi 3700W).

Ne konturen elektrike per furnizim te pajisjes duhet te kete te vendosur nje pajisje e cila siguron ndarjen nga te gjitha polet nen kushtet e mbitensionit te kategorise se III-te.

Qe te montohet percjellesi furnizues elektrik ndaj bojlerit nevojitet te hiqet kapaku plastik (fig.3).

Lidhja e percjellesve furnizues ne perputhje me shenjat sic vijon.

- percjellesi i fazes – ne shenjen A, A1, L ose L1;
- percjellesi neutral – ne shenjen N (B, B1 ose N1)

Percjellesi mbrojtes detyrimisht duhet te lidhet tek vendi i shenjuar me ⏚.

Pas montimit e rivendoseni kapakun plastik ne vendin e tij!

Shënim: *Per modelet me termostat i cili rregullohet nga jashte (Fig 3), e demontoni dorezen para se ta montoni kapakun duke e shtypur nga ana e brendshme deri ne heqjen e kapaut plastik. Montoni kapakun plastik dhe vendosni dorezen ne vendin e vet duke ushtruar presion deri ne kercitje.*

V. MBROJTJA NDAJ KORREZIONIT – ANODE MAGEZIUM

Protektori anode magnesium e mbron hapesiren e brendshme te ujembajtesit nga korrezioni. Ai eshte nje element i cili vjeterohet dhe duhet nderruar periodikisht.

KUJDES! Protektoi anode DUHET te kontrollohet ne rast te nevojes, te nderrohet pas cdo nje viti te kaluar te perdorimit.

Per nderrimin e tij duhet perdorur sherbimet e servisit te autorizuar!

VI. PUNA ME PAJISJEN

Ndezja e bojlerit:

Para ndezjes fillestare te pajisjes duhet te siguroheni qe bojleri eshte lidhur ne menyre te duhur ne rrjetin elektrik dhe se bojleri eshte plote me uje.

Ndezja e bojlerti realizohet permes nje pajisje te vendosur ne instalacionin e tij, te pershkruar ne nenpiken 3.2 te Seksonit te IV-te ose permes lidhjes se kokes me prize elektrike (per modelet me kabllo dhe koke).

VINI RE: Per modelet te cilat nuk disponojne mekanizem per menaxhimin e termostatit, akordimi per rregullimin automatik te teperatures se ujit eshte vendosur nga prodhuesi. Akordimi i temperatures (te modelet me termostat rregullues) – Ky akordim lejon percaktimin gradual te temperatures se deshiruar qe realizohet permes dorezes mbi panelin menaxhues.

LLAMPA KONTROLLUESE e panelit tregon gjendjen ne te cilen gjendet pajisja: ndricon gjate ngrohjes se ujit dhe fiket kur temperatura e ujit te kete arritur nivelin e percaktuar nga termostati.

Rregullimi i temperaturës – në modele me termorregullator (termostat) që mund të rregullohet.

Kjo lejon rregullim të temperaturës së dashur që realizohet përmes dorëzës rrotulluese mbi panelin e komandimit. Për rritjen e temperaturës e rrotulloni në drejtim ndaj shenjës për rritjen e temperaturës

Pozita e (kursimi i energjise) – ne kete mode, temperatura e ujit arrin deri ne rreth 60°C. Ne kete menyre pakesohen humbjet e temperatures.

Një herë në muaj e vendosni dorëzën në pozitën e temperaturës maksimale për 24 orë (pavarësisht nëse pajisja gjithmonë punon në këtë regjim) - shiko Shtojcën - I Temperatura maksimale e termostatit. Ashtu sigurohet higjiena më e madhe e ujit të ngrohtë.

Mbrojtja nga temperatura (per te gjitha modelet).

Brenda bojlerit eshte e vendosur nje paisje e posacme (termofikes) si mbrojtes ndaj mbingrohjes se ujit, e cila e fik ngrohesin nga rrjeti elektrik, kur temperatura arrin nivele teper te larta.

KUJDES! Kur kjo paisje vihet ne veprim, ajo nuk mund te kthehet vete ne gjendjen e saj fillestare dhe bojleri nuk do te funksionoje. Ju lutem kontaktoni servisin e autorizuar per menjanimin e problemit.

VII. MODELE TE PAJISURA ME SHKEMBYES TERMIK

Keto jane paisje me shkembyes termik dhe jane te desitinuara per lidhje me sistemin e ngrohjes me temperature maksimale te termombajtesit prej 80°C.

Kontrolli mbi energjine elektrike permes shkembyesit termik percaktohet sipas instalacionit konkret, ku zgjedhja duhet te behet gjate projektimit (per shembull termostat i jashtem,i cili mat temperaturen brenda rezervuarit te ujit dhe menaxhon pompen e qarkullimit ose valvulen magnet).

Bojleret me shkembyes termik ofrojne mundesine e ngrohjes se ujit ne dy menyra:

1. Permes shkembyesit termik (serpentines) – menyra themelore e ngrohjes se ujit.
2. Permes elementit shtese elektrik ngrohes me menaxhim automatik te montuar brenda pajisjes –perdoret vetem kur nevojitet ngrohja shtese e ujit ose ne rast te renovimit te sistemit te shkembyesit termik (serpentines). Menyra e duhur e lidhjes se pajisjes ndaj rrjetit elektrik dhe menyra e punes me te jane te pershkruara ne pikat e meparshme

Montimi

Përveç montimi i përshkruar më lartë, veçanarisht për këto modele, është e nevojshme shkëmbyesi i nxehtësisë të lidhet me instalimin e ngrohjes. Lidhja bëhet duke respektuar drejtimet e shigjetave nga fig. 1d ÷ 1g.

Karakteristika teknike:

Sipërfaqja e serpentinës [m^2] - S;
Volumi i serpentinës [l] - V;
Presioni pune i serpentinës [MPa] - P;
Temperatura maksimale e mbajtësit termik [°C] - Tmax.

Ju rekomandojme te montoni pajisje frenuese ne pikat e hyrese dhe dalese te shkembyesit termik. Duke ndalur rrymen e termofores permes (dorezes dalese) te poshtme ju do te shmangni qarkullimin e panevojshem te termofores gjate periudhave ne te cilat perdoret elementi shtese elektrik ngrohes.

Gjate demontimit te bojlerit me shkembyes termik duhet mbyllur te dy valvulat frenuese.

Eshte i detyrueshem perdorimi i pipezave dialektike per lidhjen e shkembyesit termik me instilacionin e gypave prej bakri.

Per nje korrozion minimal gjate montimit duhet perdorur gypa me difuzion te kufizuar te gazit.

VIII. MIREMBAJTJA PERIODIKE

Gjate funksionimit normal te bojleri, nen ndikimin e temperatures se larte mbi siperfaqen e ngrohesit deponohet gelqere (d.m.th. shtrese gelqerore). Kjo e keqeson transferimin e nxehtesise mes ngrohesit dhe ujit. Temperatura mbi siperfaqen e ngrohesit dhe ne zonen perreth tij rritet. Termorregullatori fillon te ndizet dhe te fiket me shpesh. Eshte i mundur aktivizimi "falco" i mbrojtjes ndaj temperatures. Per keto arsye prodhuesi i kesaj pajisje rekomandon masa mbrojese duke e kontrolluar cdo 2 vite bojlerin tek servisi i autorizuar. Kjo perfshine pastrimin dhe inpsektimin e anodes (per bojlere me mbulese te brendshme prej qelq-qeramike), qe ne rast nevoje te zevendesohet me nje te ri. Cdo mase parandaluese e tille duhet te permendet ne karten e garancionit te pajisjes, duke permendur daten e kryerjes, firmen ekzekutuese, emrin e personit qe e ka kryer veprimin dhe nenshkrim.

Moskryerja e kerkeses se lartpermendur mund te pezulloje mirembajtjen falas te bojlerit te perfshire ne garancionin e tij. Per ta pastruar pajisjen perdorni nje lecke te laget. Mos perdorni detergjent ose tretes. Mos e lani pajisjen me uje**.**

Prodhuesi nuk mban pergjegjesi per pasojat nga mosrespektimi i ketij instruksioni.

Udhezime per mbrojtjen e mjedisit



Pajisjet e vjetra elektrike permbajne materiale te vlefshme dhe per kete shkak nuk duhet te hidhen bashke me mbeturinat shtepiake! Ju lutemi te kontribuoni aktivisht per mbrojtjen e ambientit dhe ta dorezoni pajisjen ne pikat e organizuara (po te kete te tilla) per blerjen e pajisjeve te vjetra.

I. VAŽNA PRAVILA

1. Svrha je ovog tehničkog opisa s uputama za uporabu da Vas upozna s proizvodom i uvjetima njegove pravilne montaže i uporabe. Upute su namijenjene i ovlaštenim serviserima koji će obaviti prvobitnu ugradnju uređaja, demonažu i remont u slučaju potrebe.
2. Molim, imajte na umu da pridržavanje uputa sadržanih u ovom priručniku je prvenstveno za dobrobit kupca, ali uz to je jedan od jamstvenih uvjeta navedenih u jamstvenoj karti, da bi mogao kupac da koristi besplatan servis u jamstvenom roku. Proizvođač nije odgovoran za oštećenja uređaja i bilo štete nastale kao rezultat rada i / ili instalacije koje ne udovoljavaju smjernicama i uputama u ovom priručniku..
3. Električni bojler udovoljava zahtjevima EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Ovaj uređaj je namijenjen za korištenje od strane djece 3 i više od 3 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetljivih ili mentalnim sposobnostima ili osobe sa nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili poučena u skladu sa sigurnim korištenjem uređaja i razumjeti opasnosti koje mogu nastati.
5. Djeca ne moraju se igrati s aparatom.
6. Djeca uzrasta od 3 do 8 godina imaju pravo raditi samo sa slavinom spojenom na bojler.
7. Čišćenje i održavanje uređaja ne smije biti izvedeno od strane djece koja nisu pod nadzorom.

⚠ ***PAŽNJA! Nepravilna ugradnja i priključak uređaja može ga učiniti opasnim po zdravlje korisnika, moguće je imati ozbiljne i kontinuirane posljedice za njih, uključujući, ali ne ograničavajući se na fizičke ozljede i / ili smrt. Također može uzrokovati štetu njihovih nekretnina/ štete i/ ili uništavanje/, isto i onoga trećih osoba, uzrokovane, uključujući ali ne samo poplavom, eksplozijom i požarom.***
Ugradnja, priključak na vodovod i struju i puštanje u pogon smiju obaviti samo i jedino ovlašćeni električari i tehničari za popravak i ugradnju uređaja, koji su stekli nadležnost na području države u kojoj se vrše instalacija i puštanje u pogon uređaja u skladu s propisima.

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

Montaža

---

1. Bojler montirati samo u prostorijama s osiguranom normalnom protupožarnom zaštitom.
2. Kod montaže u kupaoni bojler treba ugraditi na takvom mjestu na kojem neće biti zalijevan vodom iz tuša ili pokretnog tuša.
3. On je namijenjen za uporabu samo u zatvorenim i grijanim prostorijama gdje temperatura ne pada ispod 4 ° C, a nije dizajniran za rad u kontinuiranom protočnom režimu.
4. Bojler objesite na nosećim konzolama koje su montirane na kućištu (ako nisu pričvršćene, moraju se montirati pomoću priloženih vijaka). Objesite pomoću dviju kuka (min ø 10 mm) čvrsto pričvršćenih za zid (nisu u kompletu za montažu).

Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu

---

1. Namjena je uređaja opskrbiti vrućom vodom komunalne objekte priključene na vodovodnu mrežu tlaka ne više od 6 bar (0,6 MPa).
2. Obvezno montirati nepovratni ventil s kojim je bojler kupljen. Montira se na priključku za hladnu vodu u skladu sa strelicom na njemu koja ukazuje smjer ulazne vode. Nije dopuštena montaža bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.

Iznimka: Ako lokalni propisi (pravila) zahtijevaju korištenje drugog sigurnosnog ventila ili uređaj (u skladu s EN 1487 i EN 1489), to se mora on kupiti naknadno. Za uređaje sukladni sa EN 1487 maksimalni ocijeni radni tlak mora biti 0,7 MPa. Za ostale sigurnosne ventile, tlak na koji su kalibrovani mora biti od 0,1 MPa manje od označenog na pločici uređaja. U tim slučajevima uzvratni sigurnosni ventil isporučen sa uređajem ne smiju se koristiti.

3. Uzvratno sigurnosni ventil i cijev iz njega na kotlu mora biti zaštićeni od smrzavanja. U slučaju drenaže sa crijevom – njegov slobodan kraj mora uvijek biti otvoren prema atmosferi (da nije uronjen). Crijevo isto treba biti osigurano od smrzavanja.
4. U cilju sigurnog rada bojlera, nepovratni ventil redovno čistiti i pregledavati fukcionira li normalno (nije li blokiran) pri čemu u popdručjima s veoma tvrdom vodom čistiti ga od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije predmet garancijskog servisiranja.
5. Kako bi se izbjegle štete korisniku i trećim osobama u slučaju havarije sustava za snabdijevanje toplom vodom, potrebno je bojler montirati u prostorijama s podnom hidroizolacijom i drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljati ispod bojlera stvari koje nisu vodootporne. Kada se bojler montira u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je ispod njega predvidjeti zaštitnu kadu s kanalizacijskom drenažom.
6. Za vrijeme eksploatacije - (režim grijanja vode) - to je normalno da voda kaplje iz drenažnog otvora sigurnosnog ventila. Isti mora biti ostavljen otvoren prema atmosferi. Mora se uzeti mjere za uklanjanje ili prikupljanje iznosa proteklih količina kako bi se izbjeglo oštećenje.
7. Ukoliko postoji vjerovatnoća da temperatura u prostoriji padne ispod 0°C, bojler se mora isprazniti.

Kada morate **bojler istočiti**, obvezno prije toga prekinite električno napajanje. Obustavite dovod vode u uređaj. Otvorite ventil tople vode mješalice. Otvorite ventil 7 (slika 4) kako bi voda iscurila iz bojlera. Ukoliko takav ventil nije ugrađen, bojler se može isprazniti izravno iz ulazne cijevi s tim da se prethodno mora odvojiti od vodovoda.

8. Ove se upute odnose i na bojlere s izmjenjivačem toplote - t. VII. To su uređaji s integriranim izmjenjivačem topline i namijenjeni su za spajanje na sustav grijanja s maksimalnom temperaturom toplonosača – 80°C.

Priključivanje na električnu mrežu

---

1. Nemojte uključivati bojler prije nego što ste se uvjerili da je pun vode.
2. Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora se paziti na pravilno spajanje zaštitnog voda.
3. Kod modela bez napojnim kablom s utikačem strujni krug mora biti osiguran osiguračem i ugrađenim uređajem koji da osigurava isključenje svih polova u uvjetima hipertenzije kategorije III.
4. Ukoliko je napojni kabl (kod modela opremljenih takvim kablom) oštećen, mora biti zamijenjen od ovlaštenog servisera ili od osobe s odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbjegao bilo kakav rizik.
5. Kod bojlera za ležeću montažu izolacija električnih kabela napajanja mora biti zaštićena od kontakta s prirubnicom aparata (u zoni pod plastičnom poklopcu). Na primjer sa izolacijskom crijevom uz toplinski otpor veći od 90 °C.
6. Tijekom zagrijevanja uređaja može biti zviždanje buke (kipuće vode). To je normalno i ne predstavlja kvar. Buka se povećava s vremenom, a razlog je akumulirani vapnenac. Da biste uklonili buku, aparat treba se očistiti. Ova usluga nije pokriven jamstvom.

Štovani kupci,

Nadamo se da će novi uređaj pridonijeti većem komforu u vašem domu.

II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nazivni volumen u litrama - vidi tabelu na uređaju
2. Nazivni napon - vidi tabelu na uređaju
3. Nazivna jačina - vidi tabelu na uređaju
4. Nazivni tlak - vidi tabelu na uređaju

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

5. Vrsta bojlera - zatvoren akumulirajući grijač vode, s termoizolacijom

Za modele bez izmjenjivača topline (serpentina)

6. Dnevna potrošnja električne energije - vidi Prilog I.
7. Proglašeni profil opterećenja - vidi Prilog I.
8. Količina miješane vode na 40°C V40 u litrama - vidi Prilog I.
9. Maksimalna temperatura termostata - vidi Prilog I.
10. Tvornički zadate temperaturne postavke - vidi Prilog I.
11. Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode - vidi Prilog I

Za modele s izmjenjivačem topline (serpentina)

12. Kapacitet pohrane topline u litrama - vidi Prilog II.
13. Toplinski gubici na nula opterećenja - vidi Prilog II

III. OPIS I NAČIN RADA

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

1. Kazan se sastoji od čeličnog spremnika za vodu i plašta (vanjske oplate) s termoizolacijom između njih od ekološki čistog pjenopoliuretana velike gustoće i dvije cijevi s navojem G ½“ za dovod hladne vode (s plavim prstenom) i ispuštanje tople vode (s crvenim prstenom).

Unutarnji spremnik izrađen je od crnog čelika, zaštićen od korozije posebnim staklokeramičkim premazom:

Bojleri za uspravnu montažu mogu biti s ugrađenim izmjenjivačem toplote (serpentinom). Ulaz i izlaz serpentine razmješteni su bočno i predstavljaju cijevi s navojem G ¾ ‘’.

2. Na prirubnici je ugrađen elektirčni grijač. Kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem montirana je i zaštitna magnezijska anoda.
3. Električni grijač zagrijava vodu u spremniku. Grijačem upravlja termostat koji automatski održava zadanu temperaturu.

Uređaj raspolaže s ugrađenim priborom za zaštitu protiv enormnog zagrijavanja (termoprekidačem) koji isklapa grijač iz električne mreže kada temperatura vode dosegne prevelike vrijednosti.

4. Nepovratni ventil spriječava potpuno pražnjenje uređaja u slučaju prekida dovoda hladne vode iz vodovodne mreže. U režimu zagrijavanja štiti uređaj od povišenja tlaka u spremniku vode (kod povišenja temperature tlak se povisuje voda se širi) do vrijednosti veće od dopuštene preko ispuštanja suvišne vode preko drenažnog otvora.

Nepovratni ventil ne može zaštititi uređaj ukoliko je tlak u vodovodu veći od propisanog za uređaj.

IV. MONTAŽA I PUŠTANJE U POGON

POZOR! NEPRIHVATLJIVA UGRADNJA I I PRIKLJUČAK UREĐAJA ĆE GA UČINITI OPASNIM S TEŠKIM POSLEDICAMA PO ZDRAVLJE I DOVESTI ĆE DO SMRT POTROŠAČA. OVIM MOGU BITI OŠTEĆENI NJIHOVA VLASNIŠTVA KAO I TO TREĆIH STRANAKA, KOJI SU UZROKOVLJENI POPLAVOM, EKSPLOZIJOM I POŽAROM. Ugradnja, spajanje na vodovod i spajanje na mrežu moraju obavljati kvalificirani tehničari. Kvalificiran tehničar je osoba s odgovarajućim kompetencijama prema zakonodavstvu te zemlje.

1. Montaža

Preporuča se uređaj ugraditi što bliže mjestima na kojima će se topla voda koristiti kako bi se izbjegao gubitak toplote u cjevovodu. Kod montaže u kupaoni bojler treba ugraditi na takvom mjestu na kojem neće biti zalijevan vodom iz tuša ili pokretnog tuša.

Bojler objesite na nosećim konzolama koje su montirane na kućištu (ako nisu pričvršćene, moraju se montirati pomoću priloženih vijaka). Objesite pomoću dviju kuka (min ø 10 mm) čvrsto pričvršćenih za zid (nisu u kompletu za montažu).

- Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za uspravnu montažu (**GCV**) je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 220 mm do 310 mm - sl. 1a.
- Kod bojlera za ležeću montažu (**GCH**) rastojanja između kuka su različita za svaki model i navedena su u tablici 2 uz sliku 1b.
- Kod bojlera za podnu montažu (**GCHF**) rastojanja između kuka su različita za svaki model i navedena su u tablici 3 uz sliku 1c.

Kako bi se izbjegle štete korisniku i trećim osobama u slučaju havarije sustava za snabdijevanje toplom vodom, potrebno je bojler montirati u prostorijama s podnom hidroizolacijom i drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljati ispod bojlera stvari koje nisu vodootporne. Kada se bojler montira u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je ispod njega predvidjeti zaštitnu kadu s kanalizacijskom drenažom.

***Primjedba:** Zaštitna kada nije u kompletu i bira je korisnik.*

2. Priključivanje bojlera na vodovodnu mrežu.

Sl. 4.

Gdje: 1 – Ulazna cijev; 2 – sigurnosni ventil; 3 – reducir ventil (kod napona u vodovodu iznad 0,6 MPa); 4 – stop ventil; 5 – lijevak s vezom prema kanalizaciji; 6 – crijevo; 7 – ventil za pražnjenje bojlera

Pri priključivanju bojlera na vodovodnu mrežu voditi računa o obojenim oznakama (prstenima) na cijevima: plavo za hladnu (ulaznu) vodu, crveno za vruću (izlaznu) vodu.

Obvezno montirati nepovratni ventil s kojim je bojler kupljen. Montira se na priključku za hladnu vodu u skladu sa strelicom na njemu koja ukazuje smjer ulazne vode. Nije dopuštena montaža bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.

Iznimka: *Ako lokalni propisi (pravila) zahtijevaju korištenje drugog sigurnosnog ventila ili uređaj (u skladu s EN 1487 i EN 1489), to se mora on kupiti naknadno. Za uređaje sukladni sa EN 1487 maksimalni ocijeni radni tlak mora biti 0,7 MPa. Za ostale sigurnosne ventile, tlak na koji su kalibrovani mora biti od 0,1 MPa manje od označenog na pločici uređaja. U tim slučajevima uzvratni sigurnosni ventil isporučen sa uređajem ne smiju se koristiti*

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

Ne dopušta se druga zaustavljajuća armatura između uzvratno sigurnosnog ventila (sigurnosni uređaj) i uređaja.

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

Kod bojlera za okomitu ugradnju sigurnosni ventil mora biti vezan na ulaznu cijev kod skinutog plastičnog panela uređaja. Nakon ugradnje mora biti u poziciji prikazanoj na slici 3.

Uzvratno sigurnosni ventil i cijev iz njega na kotlu mora biti zaštićeni od smrzavanja. U slučaju drenaže sa crijevom – njegov slobodan kraj mora uvijek biti otvoren prema atmosferi (da nije uronjen). Crijevo isto treba biti osigurano od smrzavanja.

Punjenje bojlera vodom vrši se odvijanjem vodovodne slavine za hladnu vodu i odvijanjem slavine za vruću vodu tuš baterije. Poslije punjenja iz tuš baterije mora poteći neprekidan vodeni mlaz. Tek tada možete zaviti slavinu za toplu vodu.

Kada morate bojler istočiti, obvezno prije toga prekinite električno napajanje. Obustavite dovod vode u uređaj. Otvorite ventil tople vode mješalice. Otvorite ventil 7 (slika 4) kako bi voda iscurila iz bojlera. Ukoliko takav ventil nije ugrađen, bojler se može isprazniti izravno iz ulazne cijevi s tim da se prethodno mora odvojiti od vodovoda.

Pri skidanju prirubnice normalno će doći do istakanja nekoliko litara vode iz spremnika za vodu

Pri istakanju preduzeti mjere za spriječavanje šteta koje voda može prouzročiti.

Ako tlak u vodovodnoj mreži prelazi navedenu vrijednost u I stavku gore, potrebno je instalirati tlačni ventil, inače kotao neće raditi ispravno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme izazvane nepravilnom uporabom uređaja.

3. Priključivanje na električnu mrežu

Objašnjenje uz sl. 2:

TS – termoprekidač; TR – termoregulator; R – grijalica; IL – signalna žarulja; F – prirubnica.

Prije nego uključite napajanje električnom energijom uvjerite se da je bojler napunjen vodom.

3.1. Kod modela snabdjevenih napojnim kablom s utikačem povezivanje se ostvaruje stavljanjem u utičnicu. Isključivanje iz električne mreže ostvaruje se izvlačenjem utikača iz utičnice.

Kontakt moraj biti ispravno spojen na zaseban strujni krug predviđen s osiguračem. On mora biti uzemljen.

3.2.Vodogrijači bez kabla napajanja

Uređaj mora biti spojen na zaseban strujni krug od stacionarne električne instalacije, osiguran osiguračem sa objablenom nominalnom strujom 16A (20A za snagu > 3700W). Veza se ostvaruje s mjedenim jednožilnim (čvrsti) kablovima - kabel 3x2,5 mm² za ukupnu snagu 3000W (kabel 3x4.0 mm² za snagu > 3700W).
U električnu shemu napajanja mora se ugraditi uređaj koji osigurava razdvajanje svih polova u uvjetima hiper napona kategorije III.
Da bi se napojni električni kabl povezao na bojler, potrebno je skinuti plastični poklopac (sl. 3– ovisno o modelu).
Povezivanje žica napajanja treba da bude u skladu sa oznakama na terminalima kao što sledi:
- fazovi na oznaku A1 ili L ili L1.
- neutralni na oznaku N (B ili B1 ili N1)

Obvezno je sigurnosni provodnik povezati s navojnim spojem označenim s ⏚.

Nakon ugradnje ponovno vratiti plastični poklopac na mjesto!

Primjedba: Kod modela s vanjskim podesivim termostatom – prikazan na sl. 3 - demontirajte dršku prije ugradnje poklopca pritiskom s unutarnje strane do njezina odvajanja od plastičnog poklopca. Ugradite plastični poklopac, nakon čega stavite dršku na njezino mjesto pritiskom do klika

V. ZAŠTITA OD KOROZIJE - ZAŠTITNA MAGNEZIJSKA ANODA

Zaštitna magnezijumska anoda štiti unutarnju površinu spremnika za vodu od korozije.
Ona je dio koji zbog habanja podliježi periodičkoj zamjeni.
U cilju produljenja radnog vijeka i sigurne uporabe bojlera proizvođač preporuča periodičku kontrolu stanja zaštitne magnezijske anode od ovlaštenog servisera i zamjenu u slučaju potrebe. To se može obaviti za vrijeme periodičke profilakse uređaja.
Za zamjenu stupiti u kontakt s ovlaštenim serviserima!

VI. RAD S UREĐAJEM

Uključivanje uređaja.
Prije prvog uključivanja u pogon uređaja provjerite je li bojler pravilno spojen na električnu mrežu i da li je pun vodom.
Uključivanje bojlera se ostvaruje preko ugrađenog uređaja u instalaciji, opisan u poglavlju 3.2 odjeljka IV, ili spajanjem utikača u zidnu utičnicu (za modele s kabelom s utikačem).

VAŽNO: Modeli koji nemaju tipku za upravljanje termostata, postavka za automatsko podešavanje temperature vode je tvornički podešena od strane proizvođača.

Kontrolno svjetlo na panelu ukazuje stanje (režim), u kome se nalazi uređaj: pali kod zagrijevanja vode i ugasi kada se postigne određena od strane termostata temperatura vode.

Postavljanje temperature - za modele s podesivim termoregulatorom (termostat)
Ova postavka omogućuje polako postavljanje željene temperature, što se obavlja posredstvom okretajuće drške na upravljačkoj ploči. Kako bi se povećala temperatura okrenite u smjeru prema uzlaznoj indikaciji.

Pozicija ϵ (način rada "Ušteda energije" - U ovom načinu rada, temperatura vode doseže oko 60°C čime se smanjuju gubici topline.

Jednom mjesečno, postavlajte ručnu dršku u položaju za maksimalnu temperaturu, za razdoblje od jednog dana (osim ako uređaj radi kontinuirano u ovom načinu rada) - vidi Prilog - I. Maksimalna temperatura termostata. Na takav način se osigurava veća higijena zagrijanje vode.

Zaštita po temperaturi (važi za sve modele).
Jedinica je opremljena posebnim uređajem (termo prekidač) za zaštitu od pregrijavanja vode koji isključuje grijač iz struje kada temperatura dosegne previsoka.

PAŽNJA: Kada ovaj uređaj sradi, isti se ne vraća sam u početno stanje i uređaj neće raditi. Molim, obratite se ovlaštenom servisnom za rješavanje problema.

VII. MODELI S IZMJENJIVAČEM TOPLINE (SERPENTINOM).

To su uređaji s integriranim izmjenjivačem topline i namijenjeni su za spajanje na sustav grijanja s maksimalnom temperaturom toplonosača – 80°C.

Upravljanje protoka kroz izmjenjivač topline je pitanje rešenja konkretne instalacije, kao što je izbor upravljanja treba biti učinjen pri njezinom projektovanju (Primjer: vanjski termostat koji mjeri temperature u spremniku za vodu i upravljuje cirkulacijsku pumpu ili magnetski ventil).

Bojleri s izmjenjivačem topline davaju mogućnost za zagrijavanje vode, sledeći metode:

1. Putem izmjenjivača topline (serpentina) – osnovni način grijanja vode

2. Posredstvom pomoćnog električnog grijača s automatskim upravljanjem, ugrađeni u uređaju - koristi se kada je potrebno dodatno grijanje vode ili pri popravku sustava na izmjenjivaču topline (serpentina). Priključak na električnu instalaciju i rad s uređajem navedeni su u prethodnim paragrafima.

Montaža:

Osim već opisanog načina montaže, posebnost je kod tih modela što se izmjenjivač toplote mora priključiti na grijaću instalaciju. Priključivanje se ostvaruje uz poštovanje smjerova ukazanih strelicama na Fig 1d ÷ 1g.

Tehničke karakteristike:
Površina serpentine [m²] - S;
Obim serpentine[l] - V;
Radni tlak serpentine [MPa] - P;
Maksimalna temperatura toplonosača [°C] - Tmax.

Preporuča se na ulazu i izlazu izmjenjivača topline ugraditi zaustavne ventile. Tako u slučaju prekida dovoda topline donjim zaustavnim ventilom moći će se izbjeći nepoželjna cirkulacija topline u razdobljima kada se koristi samo električni grijač.
Kod demontaže bojlera s izmjenjivačem toplote, potrebno je pritegnuti oba ventila.
Na vodospremniku ima zavarena utičnica s unutarnjim navojem ½" za montažu termosonde - označena sa „TS". U kompletu uređaja ima mjedeni okov (ljuska) za termosondu, koji bi trebao biti navijen na ovu utičnicu.

Obavezno morate da koristite dielektrične uloške za spajanje izmjenjivača topline na instalaciju s bakrenim cijevima.

Da biste ograničili koroziju u instalaciji treba koristiti cijevi sa ograničenom difuzijom plinova.

VIII. PERIODIČKO ODRŽAVANJE

U uvjetima normalnog rada bojlera pod utjecajem visoke temperature na površini grijača sakuplja se kamenac. To pogoršava izmjenu topline između grijača i vode. Temperatura na površini grijača i u zoni oko njega se povisuje. Čuje se karakterističan šum kipuće vode. Termostat se počinje češće uključivati i isključivati. Moguće je doći do «lažnog» aktiviranja temperaturne zaštite. Stoga proizvođač ovog uređaja preporuča profilaksu vašeg bojlera svake dvije godine od ovlašćenog servisa. Ova profilaksa mora uključivati čišćenje i pregledavanje zaštitne magnezijske anode (kod bojlera sa staklokeramičkim pokrićem) i zamjenu novom u slučaju potrebe.
Za čišćenje uređaja koristite vlažnu krpu. Ne koristite abrazivne preparate ili preparate sa razrjeđivačem. Nemojte sipati vodu na jedinicu.

Proizvođač ne snosi odgovornost za posljedice uzrokovane nepoštivanjem ovih uputa.



Upute o zaštiti okoliša
Stari električni uređaji sastoje se od vrijednih materijala te stoga ne spadaju u kućno smeće! Stoga vas molimo da nas svojim aktivnim doprinosom podržite pri štednji resursa i zaštiti okoliša, te da ovaj uređaj predate na mjesta predviđena za sakupljanje starih električnih uređaja, ukoliko je takvo organizirao.

I. VAŽNA PRAVILA

1. Cilj ovog tehničkog opisa sa uputstvom jeste da Vas upozna sa proizvodom i uslovima za njegovu pravilnu montažu i upotrebu. Uputstvo je namenjeno i ovlašćenim serviserima koji će obaviti prvobitnu montažu uređaja, demontirati ga i remontirati u slučaju potrebe.
2. Molim, imajte na umu da pridržavanje uputa sadržanih u ovom priručniku je u interesu kupca kupca, ali uz to je jedan od jamstvenih uslova navedenih u jamstvenoj karti, da bi mogao kupac da koristi besplatan servis u jamstvenom roku. Proizvođač nije odgovoran za oštećenja uređaja i bilo štete nastale kao rezultat rada i / ili instalacije koje ne udovoljavaju smernicama i uputama u ovom priručniku.
3. Električni bojler zadovoljava zahteve EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Ovaj uređaj je namijenjen za korištenje od strane djece 3 i više od 3 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetljivih ili mentalnim sposobnostima ili osobe sa nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili poučena u skladu sa sigurnim korištenjem uređaja i razumjeti opasnosti koje mogu nastati.
5. Деца узраста од 3 до 8 година имају право да раде само са славином прикљученом на котао.
6. Djeca ne moraju se igrati s aparatom
7. Čišćenje i održavanje uređaja ne smije biti izvedeno od strane djece koja nisu pod nadzorom.

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

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

Montaža

---

1. Bojler da se montira samo u prostorijama sa obezbeđenom normalnom zaštitom od požara.
2. Kod montaže u kupatilu bojler treba da se ugradi na takvom mestu na kojem neće biti zalivan vodom iz tuša ili pokretnog tuša.
3. On je namijenjen za uporabu samo u zatvorenim i grejanim prostorijama gde temperatura ne pada ispod 4°C, a nije dizajniran za rad u kontinuiranom protočnom režimu.
4. Bojler okačiti na nosećim konzolama koje su montirane na kućištu (ako nisu pričvršćene, moraju da se montiraju pomoću priloženih vijaka). Kačenje se obavlja pomoću dve kuke (min ø 10 mm) čvrsto pričvršćene za zid (nisu u kompletu za montažu).

Spajanje bojlera na vodovodnu mrežu

---

1. Namena uređaja je da obezbeđuje vruću vodu za komunalne objekte koji su priključeni na vodovodnu mrežu pritiska ne više od 6 bar (0,6 MPa)..
2. Obavezno mora da se montira nepovratni ventil sa kojim je bojler kupljen. On se montira na priključak za hladnu vodu u skladu sa strelicom na njemu koja ukazuje smer ulazne vode. Nije dozvoljena montaža bilo kakve druge zaustavne armature između ventila i bojlera.

Izuzetak: Ako lokalni propisi (pravila) zahtevaju korišćenje drugog sigurnosnog ventila ili uređaj (u skladu s EN 1487 i EN 1489), to se mora on kupiti naknadno. Za uređaje usklađene sa EN 1487 maksimalni oceni radni tlak mora biti 0,7 MPa. Za ostale sigurnosne ventile, tlak na koji su kalibrovani mora biti od 0,1 MPa manje od označenog na pločici uređaja. U tim slučajevima uzvratno sigurnosni ventil isporučen sa uređajem ne treba se koristiti.

3. Uzvratno sigurnosni ventil i cev iz njega na kotlu mora biti zaštićeni od smrzavanja. U slučaju drenaže sa crevom – njegov slobodan kraj mora uvek biti otvoren prema atmosferi (da nije uronjen). Crijevo isto treba biti osigurano od smrzavanja.
4. U cilju bezbednog rada bojlera nepovratni ventil treba redovno da se čisti i pregledava da li fukcioniše normalno (da nije blokiran) pri čemu u rejonima sa veoma tvrdom vodom treba da se čisti od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije predmet garancijskog servisiranja.
5. Kako bi se izbegle štete korisniku i trećim licima u slučaju havarije sistema za snabdevanje toplom vodom, potrebno je da se bojler montira u prostorijama sa podnom hidroizolacijom i drenažom u kanalizaciji. Ni u kom slučaju ne stavljajte ispod bojlera stvari koje nisu vodootporne. Kada se bojler montira u prostorijama bez podne hidroizolacije, potrebno je da se ispod njega predvidi zaštitna kada sa kanalizacionom drenažom.
6. Za vreme eksploatacije - (režim grejanja vode) - to je normalno da voda kaplje iz drenažnog otvora sigurnosnog ventila. Isti mora biti ostavljen otvoren prema atmosferi. Mora se uzeti mere za uklanjanje ili prikupljanje iznosa proteklih količina kako bi se izbeglo oštećenje.
7. Ukoliko se temperatura u prostoriji snizi ispod 0°C, bojler mora da se istoči.

Kada je potrebno da se bojler istoči, obavezno najpre prekinite električno napajanje. Zaustavite dotok vode prema bojleru. Otvorite slavinu za toplu vodu na bateriji. Otvorite ventil 7 (fig. 3a i 3b) da istočite vodu iz bojlera. Ako u instalaciji nema takvog ventila, bojler može da bude istočen direktno preko ulazne cevi, ali mora biti predhodno odvojen od cevovoda.

8. Ovo uputstvo odnosi se i na bojlere sa izmenjivačem toplote - tačke VII. To su uređaji s integrisanim izmenjivačem toplote i namenjeni su za spajanje na sistem grejanja s maksimalnom temperaturom toplonosača – 80°C.

Spajanje na električnu mrežu

---

1. Nemojte da uključujete bojler pre nego što ste se uverili da je pun vode.
2. Prilikom priključivanja bojlera na električnu mrežu mora da se pazi na pravilno spajanje zaštitnog voda.
3. Kod modela koji nemaju ugrađen napojni kabl sa utikačem u električnu šemu napajanja mora da se ugradi uređaj koji obezbeđuje razdvajanje svih polova u uslovima hiper napona kategorije III.
4. Ukoliko je napojni kabl (kod modela opremljenih takvim kablom) oštećen, mora da bude zamenjen od strane servisera ili lica sa odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbegao bilo kakav rizik.
5. Kod bojlera za ležeću montažu - изолација електричних каблова напајања мора бити заштићена од контакта са прирубницом апарата (у зони под пластичном поклопцу). На пример са изолационом цревом уз топлотни отпор већи од 90 °C.
6. Za vreme zagrevanja uređaja može biti zviždanje buke (kipuće vode). To je normalno i ne predstavlja kvar. Buka se povećava s vremenom, a razlog je akumulirani vapnenac. Da biste uklonili buku, aparat treba se očistiti. Ova usluga nije pokriven jamstvom.

Poštovani klijenti,

Naš tim srdačno čestita Vašu novu kupovinu. Nadamo se da će novi uređaj doprineti većem komforu u vašem domu.

RS

II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nominalna zapremina V, litara – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
2. Nominalni napon – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
3. Nominalna potrošnja energije – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
4. Nominalni pritisak - vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja

UPOZORENJE! Ovo nije pritisak vodovodne mreže. To je pritisak, koji je proglašen za uređaj i odnosi se na zahteve sigurnosnih standarda.

5. Tip bojlera – zatvoren tip, akumulirajući grejač vode, s toploizolacijom.
6. Dnevna potrošnja energije - vidi Prilog I.
7. Nazivni profil opterećenja – vidi Prilog I.
8. Količina mešane vode pri 40 °C V40 u litrima – vidi Prilog I.
9. Maksimalna temperatura termosrata – vidi Prilog I.
10. Fabrički zadate temperturne postavke – vidi Prilog I.
11. Energetska efikasnost u pripremi tople vode – vidi Prilog I.

Za modele s izmjenjivačem toplote (serpentina)

12. Toploakumulirajući obem u litrima - vidi Prilog II
13. Toplinski gubici u nultom opterećenju – vidi Prilog II

III. OPIS I PRINCIP RADA

Uređaj se sastoji od kućišta, prirubnice na dnu (za bojlere za vertikalnu montažu) ili sa strane (za bojlere za horizontalnu ugradnju), plastičnog zaštitnog panela i sigurnosnog ventila.

1. Kućište se sastoji od čeličnog spremnika (rezervoar za vodu) i spoljašnjim omotačem s izolacijom između njih, izrađen od ekološki čiste poliuretanske pene i dve navojne cijevi. Spremnik za vodu je opremljen s dve cevi s navojem G ½" za podnošenje hladne vode (sa plavim prstenom) i ispuštanje tople (sa crvenim prstenom).

Unutrašnji spremnik izrađen je od crnog čelika zaštićen od korozije posebnim staklokeramičkim slojem.

Vertikalni kotlovi mogu biti opremljeni s ugrađenim izmjenjivačem toplote (serpentina). Ulaz i izlaz serpentine su raspoređeni bočno i predstavljaju cevi sa navojem G ¾ ".

2. Prirubnica je opremljena sa električnim grejačem i termostatom. U bojlerima s staklokeramičkim premazom je montiran i magnezijski zaštitnik.

Električni grejač se koristi za zagrevanje vode u spremniku i se upravlja termostatom koji automatski održava određenu temperaturu.

Uređaj ima ugrađeni ured za zaštitu od pregrevanja, koji isključuje griejač iz električne mreže, kada temperatura vode dostigne suviše visoke vrednosti. Au slučaju da se isti aktivira, potrebno je kontaktirati servisom. Magnezijski zaštitnik pruža dodatnu zaštitu od korozije unutrašnjem spremniku s staklokeramičkim premazom.

3. Sigurnosni ventil sprečava potpuno pražnjenje uređaja pri zaustavljanju dotoka hladne vode iz vodovodne mreže. Ventil štiti uređaj od povećanja pritiska u spremniku za vodu do vrednosti veće od dozvoljene (!Pritisak se povećava s porastom temperature), posredstvom ispuštanja viška kroz ispusni otvor.

UPOZORENJE! Sigurnosni ventil ne može zaštititi uređaj pri pružanju od strane vodovoda pritisak veći od najavljenog za uređaj.

IV. MONTAŽA I UKLJUČIVANJE

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

1. **Montaža**

Preporučuje se da se uređaj ugradi što bliže mestima na kojima će se topla voda koristiti kako bi se izbegao gubitak toplote u cevovodu. Kod montaže u kupatilu bojler treba da se ugradi na takvom mestu na kojem neće biti zalivan vodom iz tuša ili pokretnog tuša.
Bojler okačiti na nosećim konzolama koje su montirane na kućištu (ako nisu pričvršćene, moraju da se montiraju pomoću priloženih vijaka). Kačenje se obavlja pomoću dve kuke (min ø 10 mm) čvrsto pričvršćene za zid (nisu u kompletu za montažu).

- Konstrukcija noseće konzole kod bojlera za uspravnu montažu (**GCV**) je univerzalna i omogućuje da rastojanje između kuka bude od 220 mm do 310 mm (sl. 1a).
- Kod bojlera za ležeću montažu (**GCH**) rastojanja između kuka su različita za svaki model i navedena su u tablici 2 uz sliku 1b.
- Tablici 3 uz sliku 1c - za podnu montažu (**GCHF**).

UPOZORENJE: Kako biste izbjegli oštećenja na korisnika i (ili) trećim osobama u slučaju kvara u sistemu za snabdevanju vodom uređaj je potrebno da se montira u sobama koje imaju podni hidroizolaciju i (ili) drenažu u kanalizaciji. Ni u kojem slučaju ne postavljajte pod uređaj predmete, koji nisu vodootporni. Prilikom montaže uređaja u sobama bez podne hidroizolacije potrebno je ispod njega napraviti zaštitna kada s drenažom prema kanalizaciji.

***Napomena**: zaštitna kada nije uključena u kompletu i se izabere od strane korisnika.*

2. **Povezivanje bojlera na vodovodnu mrežu.**

Slika 4:
Gde:1 – ulazna cev; 2 – sigurnosni ventil; 3 – reducir ventil (pri pritisku u vodovodu više od 0,6 MPa); 4 – zaustavljauća slavina; 5 – levak sa vezom na kanalizaciju; 6 – crevo; 7 – slavina za praznenje spremnika.

Pri povezivanju bojlera na vodovodnu mrežu treba uzeti u obzir indikativne obojene oznake (prsteni) na cevima: plavo – za hladnu (ulaznu) vodu, crveno – za toplu (izlaznu) vodu.

To je obvezna montaža sigurnosnog ventila, kojim je kupljen bojler. On se postavlja na ulazu za hladnu vodu, u skladu sa strelicom na njegovom kućištu, koja pokazuje pravac ulazne vode. Ne dozvoljava se druga zaustavljajuća armatura između ventila i bojlera.

Izuzetak: *Ako lokalni propisi (rasporede) zahtevaju upotrebu drugog sigurnosnog ventila ili mehanizma (prema EN 1487. ili EN 1489), on se mora kupiti odvojeno. Za mehanizme koji rade u skladu sa EN 1487. objavljeni radni pritisak ne bi trebalo da bude više od 0,7 MPa. Za druge sigurnosne ventile, pritisak kod kojih je kalibriran mora biti 0,1 MPa niži od ukazanog na pločici uređaja. U tim slučajevima, se ne koristi sigurnosni ventil dobili, kojim je uređaj opremljen.*

UPOZORENJE! Prisutnost drugih (starih) nepovratnih sigurnosnih ventila može dovesti do oštećenja na vaš uređaju i isti se moraju ukloniti.

UPOZORENJE! Ne se dopušta druga zaustavljajuća armatura između sigurnosnog ventila i uređaja.

UPOZORENJE! Nije dopušteno navijanje ventila za navoje dužine više od 10 mm. U suprotnom slučaju to može doći do oštećenja ventila i opasno je za vaš uređaj.

UPOZORENJE! Pri bojlerima za vertikalnu montažu sigurnosni ventil mora biti spojen na ulaznu cev pri skinutom plastičnom panelu uređaja. Jednom instaliran, on mora biti u poziciji kao što je prikazano na slici 3.

UPOZORENJE! Sigurnosni ventil i cev između ventila i bojlera moraju biti zaštićeni od smrzavanja. Pri pražnjenju on mora biti slobodan, a trebao bi biti otvoren prema atmosferiu (da nije potopljen). Proverite je li i crevo zaštićeno od smrzavanja.

Punjenje bojlera s vodom se obavlja otvaranjem slavine za podnošenje hladne vode iz vodovodne mreže prema njemu i slavine za vruću vodu baterije za mešanje. Nakon punjenja iz mešača mora da tekne neprekidan tok vode. Već možete zatvoriti slavinu za toplu vodu.

Kada je potrebno pražnjenje bojlera je neophodno da prvo isključite električno napajanje na njega. Ugasite vodu iz vodovoda na uređaj. Otvorite slavinu za toplu vodu baterije za mešanje. Otvorite slavinu 7 (vidi sliku 4) za odvod vode iz bojlera. Ako u instalaciji nije takav ugrađen, bojler se može ispraznit direktno iz njegove ulazne cevi. Prilikom uklanjanja prirubnice normalno je da isteče nekoliko litara vode, koje je u spremniku vode.

UPOZORENJE! Tokom pražnenja treba se preduzeti mere kako bi se sprečilo oštećenje zbog curenja vode. U slučaju da pritisak u vodovodnoj mreži prelazi ono što je najavljeno za bojler, (gore navedene u Odeljku II i na tipskoj pločici uređaja), potrebno je instalirati reducir ventil, inače bojler neće raditi pravilno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme koji proizlaze iz nepravilnog rada uređaja.

3. **Priključak na električnu režu (Slika 2)**

Objašnjenja za sliku 2:
TS – termoprekidač; TR – termoregulator; R – termoregulator; IL – svetlosni indikator; F – prirubnica.

UPOZORENJE! Pre uključivanja električnog napajanja, proverite je li uređaj pun vodom.

3.1. Pri modelima opremljenim strujnim kablom s utikačem, priključak se obavlja uz njegovo uključivanje u kontaktu. Isključenje iz električne mreže se obavlja isključivanjem utikača iz kontakta.

UPOZORENJE! Kontakt mora biti pravilno spojen na zasebni strujni krug, koji da je opremljen sa osiguračem. Kontakt mora biti uzemljen.

3.2. Modeli bez kabla za napajanje
Uređaj mora biti povezan na zasebni strujni krug od stacionarne električne instalacije opremljen osiguračem 16A (20A za snagu iznad 3700W. Povezivanje se ostvaruje sa bakarnim jednostrukim (tvrdim) provodnicima - kabel 3 x 2,5 mm² (kabel 3 x 2,5 mm² za snagu iznad 3700W).
U električnom krugu napajanja treba biti ugrađen uređaj koji omogućuje isključenje svih polova u uslovima prenapona III kategorije.
Za montiranje električnog kabla za napajanje na bojler je potrebno ukloniti plastični poklopac (slika 3).
Povežite kabele za napajanje u skladu s oznakama na klemama kako sledi:
- Fazni provodnik – na oznaku A, A1, L ili L1;
- Neutralni provodnik – na oznaku N (B ili B1 ili N1)

Zaštitni provodnik mora biti povezan na vijčanu vezu, označena simbolom ⏚.

Nakon montaže, postavite plastični poklopac na njegovo mesto!

Napomena: *Za modele s spoljašnim podesivim termostatom (prikazano na slici 3), demontirajte ručku pre montiranja poklopca putem pritiska na nju od unutrašnje strane, do njezinog odvajanja od plastičnog poklopca. Montirajte plastični poklopac, a zatim stavite ručicu na mestu putem pritiska do puckanja.*

V. ZAŠTITA OD KOROZIJE – MAGNEZIJSKI ANOD

Magnezijski anod štiti unutrašnju površinu spremnika za vodu od korozije.
To je element, koji se troši i podleže periodičnom zamenom.

UPOZORENJE! Anod se MORA proveravati i, ako je potrebno, zamenjivan nakon svake godine rada.

Za zamenu obratite se ovlaštenom servisu!

VI. RAD S UREĐAJEM

Uključivanje uređaja:

Pre prvog uključivanja uređaja, proverite je li bojler pravilno povezan na električnu mrežu i da li pun vode.

Uključivanje bojlera se ostvaruje posredstvom uređaja, koji je ugrađen u instalaciji, opisan u poglavlju 3.3, Odjeljak IV, ili povezivanjem utikača u zidnu utičnicu (za modele s kabelom s utikačem).

VAŽNO: Modeli koji nemaju ključ za postavku termostata, podešavanje za automatsko reguliranje temperature vode, je fabrički podešeno od strane proizvođača.

KONTROLNA LAMPICA na panelu pokazuje stanje (režim), u kojem se uređaj nalazi: svetli pri zagrevanju vode i ugasi pri dostizanju temperature vode, određena od strane termostata.

Postavljanje temperature - za modele s podesivim termoregulatorom (termostat)

Ova postavka omogućuje polako postavljanje željene temperature, što se obavlja posredstvom okretajuće drške na upravljačkoj ploči. Kako bi se povećala temperatura okrenite u smeru prema uzlaznoj indikaciji.

Pozicija e (Način rada "Ušteda energije") – U ovom načinu rada, temperatura vode dostiže oko 60°C, čime se smanjuje gubici toplote.

Jednom mjesečno, postavljajte ručnu dršku u položaju za maksimalnu temperaturu, za vreme od jednog dana (osim ako uređaj radi kontinuirano u ovom načinu rada) - vidi Prilog - I. Maksimalna temperatura termostata. Na takav način se osigurava veća higiena zagrejanje vode.

Zaštita po temperaturi (važi za sve modele).

Uređaj je opremljen specijalnim uređajem (termoprekidač) za zaštitu od pregrevanja vode, koje isključuje grejač iz električne mreže kada temperatura dostiže previsoke vrednosti.

UPOZORENJE! Kada ovaj uređaj počne raditi, isti se sam ne vraća u svoj prvobitni položaj i jedinica neće raditi. Obratite se ovlaštenom servisu za rešavanje problema.

VII. MODELI OPREMLJENI S IZMENJIVAČEM TOPLOTE

(SERPENTINA).
To su uređaji s ugrađenim izmenjivačem toplote i namenjeni su za povezivanje na sistem grejanja s maksimalnom temperaturom toplonosača od 80°C.
Kontrola nad protokom kroz izmenjivač topote se rešava prema konkretnoj instalaciji, gde izbor mora biti napravljen pri projektiranju (na primer spoljašnji termostat koji meri temperaturu u spremniku za vodu i upravlja cirkulacijskom pumpom ili elektromagnetskim ventilom).
Bojleri s izmenjivačima toplote omogućuju da se voda zagrejava na dva načina:
1. Posredstvom izmenjivača toplote (serpentina) – osnovni način za zagrevanje vode,
2. Posredstvom pomoćnog električnog grejačeg elementa s automatskim upravljanjem, ugrađeni u uređauj - koristi se samo kada je potrebno dodatno grejanje vode ili u slučaju popravka u sistemu izmenjivača toplote (serpentina). Pravilni način za povezivanje uređaja na električnu mrežu i načine rada s njim su opisane u prethodnim stavcima.

Montaža
Osim već opisanog načina montaže, posebnost kod tih modela je to što izmenjivač toplote mora da se priključi na grejnu instalaciju. Priključivanje se ostvaruje uz poštovanje smerova ukazanih strelicama na Fig. 1d ÷ 1g.
Tehničke karakteristike:
Površina serpentine [m²] - S;
Obim serpentine [l] - V;
Radni pritisak serpentine [MPa] - P;
Maksimalna temperatura toplonosača [°C] - Tmax.
Preporučuje se da se na ulazu i izlazu izmenjivača toplote ugrade zaustavni ventili. Tako u slučaju prekida dovoda toplote donjim zaustavnim ventilom moći će da se izbegne neželjena cirkulacija toplote u periodima kada se koristi samo električni grejač.

Kada se vrši demontaža bojlera sa izmenjivačem toplote, potrebno je da oba ventila budu zaustavljena.
Na vodospremniku ima zavarena utičnica s unutrašnjim navojem ½" za montažu termosonde - označena sa „TS". U kompletu uređaja ima mjedeni okov (ljuska) za termosondu, koji bi trebao biti navijen na ovu utičnicu.

Obavezna je upotreba dielektričnih mlaznica za povezivanje izmenjivača toplote na instalaciju bakrenih cevi.

Za garantovanje minimalne korozije pri montaži, treba upotrebiti cevi s ograničenom difuzijom plinova.

VIII.PERIODIČNO ODRŽAVANJE

U normalnom radu bojlera, pod utecajem visoke površinske temperature grejaćeg elementa odlaže se vapnenac (tako nazvani vapni kamen). Time se smanjuje prenos toplote između grejača i vode. Površinska temperatura grejača i u njegovoj okolini se povećava. Termoregulator počinje uključivanje i isključivanje češće. Moguće je "lažna" aktivacija toplinske zaštite. Zbog toga, proizvođač ovog uređaja preporučuje profilaktiku svake dve godine vašeg bojlera od strane ovlaštenog servisnog centra ili servisne baze. Ova prevencija mora uključivati čišćenje i pregled zaštitnik anode (za bojlere s staklokeramičkim premazom), a isti ako je to potrebno, zamijenite novim. Svaka takva prevencija treba da bude upisana u garantnom listu uređaja, a moraju se ukazati datum izvršenja, firma izvođača radova, ime osobe koja je učinila posao, potpis.
Nepoštovanje ovog zahteva može raskinuti besplatno garantno održavanje vašeg bojlera. Za čišćenje uređaja koristite vlažnu krpu. Ne čistite s abrazivnim sredstvima za čišćenje ili onim koja sadrže otapala. Nemojte uliti uređaj s vodom.
Proizvođač ne preuzima odgovornost za bilo kakve posledice koje bi nastale zbog nepoštovanja ovih uputstva.



Smernice za zaštitu životne sredine
Stari uređaji sadrže vredne materijale i stoga ne treba se odlagati zajedno s kućnim otpadom! Molimo vas da pomognite vašim aktivnim doprinosom za zaštitu životne sredine da predajete uređaj u organizovane stanice za kupovanje (ako ih ima).

MK

I. ВАЖНИ ПРАВИЛА

1. Овој технички опис и прирачник за употреба е подготвен со цел да Ве запознае со производот и условите за правилна инсталација и употреба. Овие инструкции се наменети за квалификувани техничари, кои ќе ја изведат инсталацијата, расклопувањето и поправките во случај на дефект.
2. Ве молиме запомнете дека следењето на инструкциите првично е во интерес на потрошувачот, но со тоа истовремено е и услов на гаранцијата, како што е назначено на гарантниот лист, така што потрошувачот може да ги користи бесплатните услуги со гаранцијата. Производителот не е одговорен за штета на уредот која е предизвикана како резултат на работа и/или инсталација која не кореспондира на инструкциите.
3. Електричниот бојлер се согласува со барањата на EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Овој уред може да се употребува од деца постари од 3 години и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности или недостиг на знаење и искуство ако се надгледуваат или насочуваат во врска со употребата на уредот на безбеден начин и ги разбираат вклучените опасности.
5. Децата не смеат да си играат со уредот.
6. Деца на возраст од 3 до 8 години имаат право да работат само со славината приклучена на бојлерот.
7. Чистењето и одржувањето не смеат да го изведуваат деца без надзор.

ВНИМАНИЕ! Погрешната инсталација и поврзување на апаратот може да предизвика опасност за здравјето и животот на корисниците како е можно да нанесе тешки континуирани последици на нив, вклучувајќи но не ограничувајќи со физички оштетувања и / или смрт. Ова исто така може дадоведе до оштетувања на нивниот имот/ оштеување и / или уништување(како и тоа на трети страни предизвикани вклучувајќи, но не само од поплавување, експлозија и пожар.

Инсталирањето, поврзувањето со водоводната електричната мрежа пуштањето во експлоатација мора да го извршуваат само и единствено квалификувни електричари и техничари, овластени за ремонт и инсталирање на апаратот, кои се добили правоспособност на територијата на земјата на која се врши инсталирањето и пуштањето во експлоатаација на апаратот и во согласност со нормативната уредба.

Сите промени и модификации на конструкцијата и електричните кола на бојлерот се забранети. Ако се установат промени и модификации при проверка, гаранцијата на уредот станува неважечка и се поништува. Промени и модификации се сите слчаи на отстранување на елементи вградени од страна на производителот, додавање на дополнителни компоненти на бојлерот, замена на елементи со слични елементи кои не се одобрени од производителот.

Монтирање

1. Бојлерот за вода мора да се монтира во места со нормална отпорност на пожар.
2. Во случај на монтажа на уредот во бања, избраната локација мора да ја исклучи можноста за прскање на вода преку тушок или додатокот за туширање.
3. Тој е дизајниран за работа само во затворени и загреани простории каде температурата не е пониска од 4°C и не е дизајниран да работи во континуиран, проточен режим.
4. Уредот е фиксиран за ѕид преку држач за монтажа кој е прикачен за телото на уредот (ако држачот не е прикачен, треба да се прикачи со доставените завртки). Двете куки се користат за закачување на уредот (мин. Ø 10 mm) и цврсто треба да се прикачат на ѕидот (не се вклучени во сетот за монтажа).

Поврзување со водовод

1. Намената на уредот е доставување на топла вода во дом кој е опремен со водоводен систем со притисок понизок од 6 бари (0,6 Mpa).
2. **Монтирањето на безбедносниот вентил кој е доставен со бојлерот е задолжително**. Безбедносниот вентил мора да се монтира на цевката за ладна вода, следејќи ја насоката на стрелката која е испечатена на телото и ја покажува насоката на влезната вода. Не смее да се монтираат дополнителни запирни вентили меѓу безбедносниот вентил и бојлерот.

Исклучок: Ако локалните регулативи (норми) бараат употреба на дополнителен заштитен вентил или механизам (во согласност со EN 1487 или EN 1489), тогаш мора дополнително да се купи. За механиззми кои работат во согласност со EN 1487 назначениот работен притисок не смее да биде повисок од 0.7 MPa. За други заштитни вентили, притисокот на кои се калибрирани треба да биде за 0.1 MPa понизок од назначениот притисок на знакот на уредот. Во тој случај, безбедносниот вентил које доставен со уредот не треба да се користи.

3. Заштитниот вентил и цевката меѓу вентилот и бојлерот мора да се заштитат од замрзнување. При истекување, цревото – е секогаш слободно и отворено на атмосфера (не потопено во вода). Осигурајте се едка цревото е заштитено од замрзнување.
4. Со цел да се осигура безбедна работа на бојлерот, безбедносниот вентил мора редовно да се чисти и проверува дали функционира нормално/вентилот не смее да биде попречен/, и за региони со многу тврда вода треба да се чисти од насобраниот бигор. Оваа услуга не е покриена со гаранцијата.
5. Со цел да се спречи повреда на корисникот и трети лица во случај на грешка во системот кој овозможува топла вода, уредот мора да се монтира во просторија која има подна хидроизолација и одвод. Не поставувајте предмети, кои не се водоотпорни, под уредот под никоја околност. Во случај на монтажа на уредот во просторија која нема подна хидроизолација, потребно е да се постави одвод под уредот.
6. При работа – режим на загревање – вообичаени се капки вода низ отворот за одвод на заштитниот вентил. Заштитниот вентил треба да биде отворен на атмосферата. Потребно е да се преземат мерки и да се собере истечената вода за да се спречи штета.
7. Ако постои веројатност температурата на просторијата да падне под 0°C, бојлерот мора да се испразни.

Во случај кога е потребно да се испразни бојлерот, прво мора да го исклучите од струја. Текот на водата од доводот мора да се прекине и доводот за топла вода од славината за мешана вода мора да се отвори. Славината 7 (сл. 4) мора да се отвори за да се испразни водата од садот. Ако нема таква славина вградена во цевката, водата ќе истече директно од влезната евка на садот за вода откако ќе го дисконектирате од доводот за вода.

8. Овие инструкции важат за бојлери опремени со разменувач на топлина - параграф VII. Тоа се уреди со вграден топлообменик и се предназначени за поврзување на систем за греење со максималната температура на топлоносачот - 80°C.

Поврзување со електричната мрежа

1. Не го вклучувајте бојлерот освен ако не установите дека е наполнет со вода.
2. По поврзување на бојлерот за електричната мрежа, мора да се води грижа да се поврзе безбедносната жица.
3. За модели без кабел за напојување, поврзувањето треба да биде постојано – без приклучоци за контакт. Колото треба да има безбедносен осигурувач (16A) и вграден уред кој овозможува дисконекција на сите полови во случај на прекумерена волтажа од категорија III.
4. Ако кабелот за напојување (кај модели кои имаат таков кабел) се оштети, мора да се замени од претставник на сервисот или лице со слична квалификација, со цел да се избегне било каков ризик.
5. При загревање, уредот може да предизвика бучава во вид на шиштење (вода која врие). Ова е нормално и не покажува штета. Бучавата се зголемува со тек на време и причината за неа се остатоците од бигор. За да ја отстраните бучавата, уредот треба да се исчисти од бигор. Овој вид на чистење не е покриен со гаранцијата.

Почитувани клиенти,

Нашиот тим ви честита новото купување. Се надеваме дека новиот уред ќе овозможи поголем комфор во Вашиот дом.

II. ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинален волумен V, литри - види плочката со технички податоци на уредот.
2. Номинален напон - види плочката со технички податоци на уредот.
3. Номинална потрошувачка на енергија - види плочката со технички податоци на уредот.
4. Номинален притисок - види плочката со технички податоци на уредот.

Ова не е притисокот на доводот за вода. Ова е притисокот кој се назначува за уредот и се однесува на барањата на безбедносните стандарди.

5. Тип на бојлерот - затворен тип акумулацијски водогрејач, со термичка изолација.
6. Дневно потрошувачка на енергија - види Прилог I.
7. Номинален товарен профил – види Прилог I.
8. Количина на мешана вода при 40 ºC V40 во литри – види Прилог I.
9. Максимална температура на термостатот – види Прилог I.
10. Фабрички температурни подесувања – види Прилог I.
11. Енергетска ефикасност при загревање на водата – види Прилог I.

За модели со топлоизменувач (серпентина)

12. Топлоакумулацијски волумен во литри - види Прилог II
13. Топлотни загуби при нулта товар – види Прилог II

III. ОПИС И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Уредот се состои од куќиште, прирабница на дното (за бојлери за вертикална монтажа) или отстрани (за бојлери за хоризонтална монтажа), пластичен заштитен панел и неповратен сигурносен вентил.

1. Куќиштето се состои од челичен резервоар (водоспремник) и надворешна обвивка со топлинска изолација помеѓу нив, изработена од еколошки чиста полиуретанска пена, и две цевки со навој. Водоспремникот е осигуран со две цевки со навој G ½" за поднесување на ладна вода (со син прстен) и испуштање на топла (со црвен прстен).

Внатрешниот резервоар е и зработена од челик, заштитен од корозија со специјално стакло-керамички слој.

Вертикалните бојлери можат да бидат опремени со вграден топлински изменувач (серпентина). Влезот и излезот на серпентината се наоѓаат странично и претставуваат цевки со навој G ¾ ".

2. Прирабницата е опремена со: електричен грејач и термостат. При бојлерите со стакло-керамички слој е монтиран и магнезиум протектор.

Електричниот грејач служи за загревање на водата во резервоарот и е управуван од термостатот кој автоматски одржува одредена температура.

Уредот располага со вграден апарат за заштита од прегревање, што исклучува грејачот од електричната мрежа, кога температурата на водата достигнува премногу високи вредности. Во случај тоа да се активира е потребно да се посоветувате со автомеханичар.

Магнезиум заштитник дава дополнителна заштита од корозија на внатрешниот резервоар на бојлерот со стъкло- керамичка облога.

3. Неповратниот безбедносен вентил спречува целосното празнење на уредот при прекин на доводот на ладна вода од водоводната мрежа. Вентилот брани уредот од зголемување на притисокот во бојлерот до вредност поголема од дозволената (!Притисокот се зголемува при зголемување на температурата), преку испуштање на вишокот во одводната цевка.

ВНИМАНИЕ! Неповратниот безбедносен вентил не може да заштити уредот при поднесување од водоводот притисок повисок од најавеното за уредот.

IV. МОНТАЖА И ВКЛУЧУВАЊЕ

ВНИМАНИЕ! Погрешната инсталација и поврзување на апаратот може да предизвика опасност за здравјето и животот на корисниците како е можно да нанесе тешки континуирани последици на нив, вклучувајќи но не ограничувајќи со физички оштетувања и / или смрт. Ова исто така може дадоведе до оштетувања на нивниот имот/ оштеување и / или уништување(како и тоа на трети страни предизвикани вклучувајќи, но не само од поплавување, експлозија и пожар.

Инсталирањето, поврзувањето со водоводната електричната мрежа пуштањето во експлоатација мора да го извршуваат само и единствено квалификувни електричари и техничари, овластени за ремонт и инсталирање на апаратот, кои се добили правоспособност на територијата на земјата на која се врши инсталирањето и пуштањето во експлоатаацја на апаратот и во согласност со нормативната уредба.

1. **Монтажа**

Препорачуваме монтирање на уредот во близина на местото каде што се користи топлата вода, со цел да се намали губење на топлината при транспорт. Во случај на монтажа на уредот во бања, избраната локација мора да ја исклучи можноста за прскање на вода преку тушок или додатокот за туширање.

Уредот е фиксиран за ѕид преку држач за монтажа кој е прикачен за телото на уредот (ако држачот не е прикачен, треба да се прикачи со доставените завртки). Двете куки се користат за закачување на уредот (мин. Ø 10 mm) и цврсто треба да се прикачат на ѕидот (не се вклучени во сетот за монтажа).

- Конструкцијата на држачот за монтажа која е дизајнирана за бојлери со вертикална монтажа е универзална и овозможува растојание на куките од 220 до 310 mm - сл. 1a.
- За бојлери со хоризонтална монтажа (**GCH**) растојанието меѓу куките варира за различните модели и се назначени во табела 2 до сл. 1b.
- За бојлери наменети за подна инсталација (**GCHF)**. растојанието меѓу куките варира за различните модели и се назначени во табела 3 до сл.1c.

ВНИМАНИЕ! За избегнување нанесување на штета на корисникот и (или) на трети лица во случаи на дефект во системот за снабдување со топла вода е потребно уредот да се монтира во простории кои имаат подова хидроизолација и (или) дренажа во канализацијата. Во никој случај не ставајте под уредот предмети кои не се водоотпорни. При инсталирањето на уредот во простории без подова хидроизолација е потребно да се направи заштитна када.

***Забелешка**: заштитната када не влегува во комплетот и се избира од страна на корисникот.*

2. **Поврзување на бојлерот кон водоводната мрежа.**

Фигура 4:

Каде што: 1 - Влезна цевка; 2 - сигурносен вентил; 3 – редуцир вентил (кај притисок во водоводот над 0,6 MPa); 4 – затворачка славина; 5 - инка со врска до канализацијата; 6 - црево; 7 - кран за одвод на бојлерот.

При поврзување на бојлерот кон водоводната мрежа треба да се имаат предвид указателните шарени знаци (прстени) на цевките: син - за ладна (влезната) вода, црвена - за топла (излезната) вода.

Задолжително е монтирање на неповратно - безбедносниот вентил со кој е купен бојлерот. Тој се става на влезот за ладна вода, во согласност со стрелката на куќиштето му, која покажува насоката на влезната вода. Не се дозволува друга арматура помеѓу вентилот и бојлерот.

***Исклучок**: Ако локалните прописи (норми) бараат употреба на друг сигурносен вентил или механизам (во согласност со EN 1487 или EN 1489), тогаш тоа мора да биде снабден дополнително. За механизми кои работат во согласност со EN 1487 најавениот работен притисок треба да биде не повеќе од 0,7 MPa. За други безбедносни вентили, притисокот при кои се калибрирани треба да биде 0,1 MPa понисko од наведеното на плочата на уредот. Во овие случаи безбедносниот вентил не се користи безбедносниот вентил со кој е опремен уредот.*

ВНИМАНИЕ! Присуството на други (стари) неповратни безбедносни вентили може да доведе до оштетување на вашиот уред и тие треба да се отстранат.

ВНИМАНИЕ! Не се дозволува друга арматура меѓу неповратниот безбедносен вентил (превентивниот уред) и уредот.

ВНИМАНИЕ! Не се дозволува навивање на вентилот кон резби со должина над 10 мм., во спротивно тоа може да доведе до оштетување на вашиот вентил и е опасно за вашиот уред.

ВНИМАНИЕ! При бојлери за вертикална монтажа безбедносниот вентил треба да биде поврзан со влезната цевка кај соборен пластичен панел на уредот. Откако е монтиран, тој треба да биде во позиција како што е прикажано на фигура 3.

ВНИМАНИЕ! Безбедносниот вентил и цевка помеѓу вентилот и бојлерот треба да бидат заштитени од замрзнување. При одвод тој е слободен и треба да биде отворен кон атмосферата (да не е потопен). Осигурете се дека и цревото е заштитена од замрзнување.

Наполнувањето на бојлерот со вода станува како отворите славината за довод на ладна вода од водоводната мрежа кон него и славината за топла вода на мешаната батерија. По наполнувањето од мешалката треба да потече континуирано млаз вода. Веќе може да се затвори славината за топла вода. Кога се наметнува празнење на бојлерот е задолжително прво да прекинете напојувањето кон него. Затворете ја чешмата од водоводот кон уредот. Отворете ја славината за топла вода на мешаната батерија. Отворете ја славината 7 (Фигура 4), за да се исцеди водата од бојлерот. Ако во инсталацијата не е инсталиран таков, бојлерот може да биде источен директно од влезната му цевка. При симнувањето на прирабницата е нормално да истечат неколку литри вода останале во бојлерот.

ВНИМАНИЕ! При одвод треба да се преземат мерки за спречување на штета од истекувањата вода. Во случај дека притисокот во водоводната мрежа надминува најавеното за бојлерот (наведено погоре во Дел II и на плочката на уредот), потребно е да се монтира редуцир вентил, инаку бојлерот нема да биде управуван правилно. Производителот не е одговорен за проблеми, резултирали од несоодветна употреба на уредот.

MK

3. **Поврзување на електричната мрежа (Фиг.2)**
Појаснување за фигура 2:

TS – термопрекинувач; TR – терморегулатор; клуч (за моделите кои имаат таков); R - терморегулатор; IL – светлосни индикатор; F - прирабница.

ВНИМАНИЕ! Пред да го вклучите напојувањето, осигурајте се дека уредот е полн со вода.

3.1. Кај моделите опремени со приклучен кабел со утикач поврзувањето станува како тој биде вклучен во контакт. Исклучување од електричната мрежа станува како исклучите утикачот од контактот.

ВНИМАНИЕ! Контактот мора да биде правилно поврзан со посебен струен круг, осигуран со осигурувач. Контактот мора да биде заземјен.

3.2. Модели без кабел за напојување
Уредот мора да биде поврзан со посебен струен круг од фиксната електричната инсталација, осигуран со осигурувач 16A (20A за моќност над 3700 W). Поврзувањето се одвива со бакарни едножилни (тврди) проводници - кабел 3 x 2,5 mm² (кабел 3 x 2,5 mm² за моќност над 3700W.).
Во електричниот контура за напојување на уредот треба да биде вграден уред кој обезбедува исклучување на сите полови во условите на пренапон категорија III.
За да се монтира кабелот за напојување кон бојлерот е потребно да се извади пластичниот капак (Фиг.3).
Поврзите струјни проводници во согласност со ознаките на клемите како што следува:
- Фазениот проводник – кон ознака A, A1, L или L1;
- Неутрални проводник – кон ознака N (B или B1 или N1).

Заштитниот проводник треба задолжително да биде поврзан кон завртното соединение, означено со знак ⏚.

По монтажа ставете го пластичниот капак повторно на неговото место!

Забелешка: *За модели со надворешно прилагодливи термостат (прикажан на Фигура 3), извадете ја рачката, пред да го монтирате капакот, како ја турнете од внатрешната страна до нејзиното отцепување од пластичниот капак. Монтирајте пластичниот капак, потоа ставете ја рачката на местото и преку стискање до клик.*

V. ЗАШТИТА ОД КОРОЗИЈА – МАГНЕЗИЈСКИ АНОД

Магнезиски анод брани внатрешната површина на бојлерот од корозија.
Тој е елемент кој се троши и подлежи на периодична замена.

ВНИМАНИЕ! Анодниот заштитник ТРЕБА да се проверува и, доколку е потребно, да се замени по секоја изминатата година на експлоатација.

За замена контактирајте со овластени сервисери!

VI. РАКУВАЊЕ СО УРЕДОТ

Вклучување на уредот:
Пред првично вклучување на уредот, се уверите дека бојлерот е правилно вметнат во електричната мрежа и е полн со вода.
Вклучувањето на бојлерот се остварува преку уредот вграден во инсталацијата, опишано во точка 3.3 од дел IV, или преку поврзување на утикачот со електричниот контакт (за модели со кабел со утикач).

ВАЖНО: Модели кои немаат рачката за управување на термостатот, прилагодувањето за автоматско регулирање на температурата на водата е фабрички поставена од производителот.

КОНТРОЛНАТА СИЈАЛИЧКА на панелот покажува статусот (режимот), во кој се наоѓа уредот: свети при загревање на водата и се гасне при постигнување на укажаната од термостатот температура на водата.

Прилагодување на температура (за модели со прилагодлив термостат)

Ова прилагодување овозможува постепено избирање на посакуваната температура, што се постигнува со рачка на контролниот панел. Завртете ја рачката во горна насока, со цел да ја зголемите температрата на топлата вода.

Позиција e (режим "заштеда на енергија") - Во овој режим температурата на водата достигнува до околу 60°C. На овој начин се намалуваат топлинските загуби.

Поставете ја рачката на термостатот за максимална температура (освен ако не е во оваа позиција постијано), во текот на цел ден еднаш месечно - види Прилог - I Максимална температура на термостатот. На тој начин ќе се осигура повисока хигиена на топлата вода.

Заштита по температура (важи за сите модели).
Уредот е опремен со посебен уред (термопрекинувач) за заштита од прегревање на водата, што исклучува грејачот од електричната мрежа, кога температурата достигнува превисоки вредности.

ВНИМАНИЕ! Кога овој уред функционира, тоа не се враќа само во неговата оригинална состојба и уредот нема да работи. Ве молиме контактирајте со овластен сервис за отстранување на проблемот.

VII. МОДЕЛИ, КОМПЛЕТИРАНИ СО ТОПЛОИЗМЕНУВАЧ

(СЕРПЕНТИНА).
Тоа се уреди со вграден топлински изменувач и се наменети за поврзување со системот за греење со максимална температура на топлоносачот од 80°C.
Контролата на протокот преку топлинскиот изменувач се решава во согласност со конкретната инсталација, каде што изборот треба да биде направен во дизајнот (на пример надворешен термостат кој ја мери температурата во резервоарот за вода и управува циркулационата пумпа или магнетен вентил).
Бојлерите со топлински изменувач обезбедуваат можност водата да биде загрее на два начина:
1. преку топлински изменувач (серпентина) - основен начин за загревање на водата,
2. преку дополнителен електричен грејач со автоматска контрола, вграден во уредот - се користи само кога е потребно дополнително загревање на водата или во случај на поправка по системот на топлинскиот изменувач (серпентина). Вистинскиот начин за поврзување на уредот во струја и начинот на работа со него се опишани во претходните точки.

Монтажа
Дополнително на начинот на монтажа назначен погоре, особено за понови модели, потребно е да се поврзе грејниот елемент со грејната инсталација. Конекциите треба да се изведат следејќи ја насоката на стрелките на Сл. 1d÷ 1g.

Технички карактеристики:
Површина на серпентината [m²] - S;
Обем на серпентина [l] - V;
Работен притисок на серпентина [MPa] - P;
Максимална температура на топлоносителя [°C] - Tmax.
Препорачуваме да монтирате вентили на влезните и излезните точки на разменувачот на топлина. Со запирање на текот на термофорот преку долниот вентил ќе избегнете несакана циркулација на термофорот при периодите кога се користи само електричниот греен елемент.
При расклопување на бојлерот опремен со разменувач на топлина мора да ги затворите двата вентили.
Кон водоспремникот има заварена спојка со внатрешен навој ½" за монтажа на термосонда - означена со 'TS". Во комплетот на апаратот има месинг напрсток за термосонда, кој треба да биде завиткан кон оваа спојка.

Задолжително е употребата на диелектрични млазници за поврзување на топлинскиот изменувач на инсталацијата на бакарните цевки.

За обезбедување на минимална корозија при монтажата треба да се користат цевки со ограничена дифузија на гасови.

VIII. ПЕРИОДИЧНА ОДРЖУВАЊЕ

При нормална работа на бојлерот, под влијанието на високата температура на површината на грејачот се одложува варовник (т.н. бигор). Тоа влошува топлината помеѓу грејачот и водата. Температурата на површината на грејачот и во зоната околу него се зголемува. Топлинскиот изменувач почнува да вклучува и исклучува почесто. Можно е "лажно" активирање на температурната заштита. Поради тоа, производителот на овој уред препорачува профилакса на секои две години на вашиот бојлер од овластен сервисен центар или сервисна база. Оваа превенција треба да вклучува чистење и преглед на анодниот заштитник (при бојлери со стаклокерамичка облога), кој по потреба да се замени со нов. Секоја таква превенција треба да биде преточена во гарантниот лист на уредот, како бидат наведени датумот на извршување, фирма изведувач, име на лицето кое извршило активноста потпис.
Неисполнувањето на горното барање може да го прекине бесплатното гарантно одржување на вашиот бојлер. За чистење на уредот користете влажна крпа. Не чистете со абразивни средства за чистење или такви кои содржат растворувачи. Не заливајте уредот со вода.

Производителот не е одговорен за сите последици предизвикани од непочитување на овие упатства.



Упатства за заштита на животната средина
Старите електрични уреди содржат вредни материјали и поради тоа не треба да се отстрануваат заедно со битовата смет! Ве молиме да соработувате со вашиот активен придонес за заштита на животната средина и да пренесувате уредот во организираните пунктови (ако има такви).

I. VAŽNA PRAVILA

1. Cilj ovog tehničkog opisa sa uputstvom jeste da Vas upozna sa proizvodom i uslovima za njegovu pravilnu montažu i upotrebu. Uputstvo je namenjeno i ovlašćenim serviserima koji će obaviti prvobitnu montažu uređaja, demontirati ga i remontirati u slučaju potrebe.
2. Molim, imajte na umu da pridržavanje uputa sadržanih u ovom priručniku je u interesu kupca kupca, ali uz to je jedan od jamstvenih uslova navedenih u jamstvenoj karti, da bi mogao kupac da koristi besplatan servis u jamstvenom roku. Proizvođač nije odgovoran za oštećenja uređaja i bilo štete nastale kao rezultat rada i / ili instalacije koje ne udovoljavaju smernicama i uputama u ovom priručniku.
3. Električni bojler zadovoljava zahteve EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Ovaj uređaj je namijenjen za korištenje od strane djece 3 i više od 3 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetljivih ili mentalnim sposobnostima ili osobe sa nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili poučena u skladu sa sigurnim korištenjem uređaja i razumjeti opasnosti koje mogu nastati.
5. Деца узраста од 3 до 8 година имају право да раде само са славином прикљученом на котао.
6. Djeca ne moraju se igrati s aparatom
7. Čišćenje i održavanje uređaja ne smije biti izvedeno od strane djece koja nisu pod nadzorom.

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

Сите промени и модификации на конструкцијата и електричните кола на бојлерот се забранети. Ако се установат промени и модификации при проверка, гаранцијата на уредот станува неважечка и се поништува. Промени и модификации се сите случаи на отстранување на елементи вградени од страна на производителот, додавање на дополнителни компоненти на бојлерот, замена на елементи со слични елементи кои не се одобрени од производителот.

Montaža

---

1. Bojler da se instalira samo u područjima s normalnom zaštitom od požara.
2. Pri montaži u kupatilu, on mora biti instaliran na mestu gde neće padati na njega voda iz tuša ili tuš slušalice.
3. Isti je namenjen za eksploataciju samo u zatvorenim zagrijanim prostorima, u kojima temperatura nije niža od 4ºC i nije namenjen za rad u kontinuiranom protočnom načinu rada.
4. Kod montaže na zid – uređaj se priključuje na noseće pločice, montirane ne njegovom kućištu. Priključivanje se obavlja na dve kuke (min. Ø 10 mm) sigurno pričvršćene na zid (nisu prisutne u kompletu za priključivanje).

Povezivanje bojlera na vodovodnu mrežu

---

1. Uređaj je namenjen za snabdevanje toplom vodom za domaćinstva, koja imaju vodovodnu mrežu s pritiskom vode ne više od 6 bara (0,6 MPa).

2. To je obvezna montaža sigurnosnog ventila, kojim je kupljen bojler. On se postavlja na ulazu za hladnu vodu, u skladu sa strelicom na njegovom kućištu, koja pokazuje pravac ulazne vode. Ne dozvoljava se druga zaustavljajuća armatura između ventila i bojlera.

Izuzetak: *Ako lokalni propisi (rasporede) zahtevaju upotrebu drugog sigurnosnog ventila ili mehanizma (prema EN 1487. ili EN 1489), on se mora kupiti odvojeno. Za mehanizme koji rade u skladu sa EN 1487. objavljeni radni pritisak ne bi trebalo da bude više od 0,7 MPa. Za druge sigurnosne ventile, pritisak kod kojih je kalibriran mora biti 0,1 MPa niži od ukazanog na pločici uređaja. U tim slučajevima, se ne koristi sigurnosni ventil dobili, kojim je uređaj opremljen*.

3. Sigurnosni ventil i cev između ventila i bojlera moraju biti zaštićeni od smrzavanja. Pri pražnjenju on mora biti slobodan, a trebao bi biti otvoren prema atmosferiu (da nije potopljen). Proverite je li i crevo zaštićeno od smrzavanja.

4. Da bi se osigurao siguran rad bojlera, potrebno je nepovratni sigurnosni ventil redovno čistiti i proveravati za pravilno funkcioniranje (ventil ne bi trebao biti blokiran), a u područjima s vrlo kredastom vodom, on mora se čistiti od nagomilanog kamenca. Ova usluga nije pokrivena garancijom.

5. Kako biste izbjegli oštećenja na korisnika i (ili) trećim osobama u slučaju kvara u sistemu za snabdevanju vodom uređaj je potrebno da se montira u sobama koje imaju podni hidroizolaciju i (ili) drenažu u kanalizaciji. Ni u kojem slučaju ne postavljajte pod uređaj predmete, koji nisu vodootporni. Prilikom montaže uređaja u sobama bez podne hidroizolacije potrebno je ispod njega napraviti zaštitna kada s drenažom prema kanalizaciji.

6. U načinu rada (grejanje vode), je normalno da kaplje voda iz vitla nepovratnog sigurnosnog ventila. To bi trebalo da je ostavljeno otvoreno prema atmosferi. To bi trebalo poduzeti mere za uklanjanje i prikupljanje prošle vode kako bi se sprečilo oštećenje.

7. Ako postoji verovatnost sobna temperatura da padne ispod 0°C, bojler se mora isprazniti.

Kada je potrebno pražnjenje bojlera je neophodno da prvo isključite električno napajanje na njega. Ugasite vodu iz vodovoda na uređaj. Otvorite slavinu za toplu vodu baterije za mešanje. Otvorite slavinu 7 (vidi sliku 4) za odvod vode iz bojlera. Ako u instalaciji nije takav ugrađen, bojler se može isprazniti direktno iz njegove ulazne cevi. Prilikom uklanjanja prirubnice normalno je da isteče nekoliko litara vode, koje je u spremniku vode.

8. To su uređaji s ugrađenim izmenjivačem toplote i namenjeni su za povezivanje na sistem grejanja s maksimalnom temperaturom toplonosača od 80°C.

Priključak na električnu režuu

---

1. Ne uključujte bojler bez da ste uveren da je ispunen vodom.
2. Tekom spajanja bojlera na električnu mrežu treba se obratiti pažnja na pravilno spajanje zaštitnog provodnika.
3. Modeli bez kabla za napajanje. Uređaj mora biti povezan na zasebni strujni krug od stacionarne električne instalacije. Povezivanje mora biti stalno – bez utikačnih sjedinjenja. Strujni krug mora biti zaštićen osiguračem (16a) i ugrađenim uređajem koji pruža isključenje svih polova u uslovima prenapona III kategorije.
4. Ako je oštećen kabel za napajanje (kod modela opremljeni takvim), on se mora zameniti od strane servisnog predstavnika ili osobe sa sličnim kvalifikacijama, kako bi se izbjegao svaki rizik.
5. Tokom zagrevanja iz uređaja može imati zvuk zviždanja (kipuće vode). To je normalno i ne ukazuju na kvar. Buka se s vremenom povećava, a razlog je nagomilani krečnjak. Da biste uklonili šum uređaja treba očistiti ga od krečnjaka. Ova usluga nije pokrivena garancijom.

Poštovani kupci,

Naš tim srdačno čestita Vašu novu kupovinu. Nadamo se Vaš novi uređaj će doneti veću udobnost u vašem domu.

II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Nominalna zapremina V, litara – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
2. Nominalni napon – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
3. Nominalna potrošnja energije – vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja.
4. Nominalni pritisak - vidi pločicu s tehničkim podacima uređaja

UPOZORENJE! Ovo nije pritisak vodovodne mreže. To je pritisak, koji je proglašen za uređaj i odnosi se na zahteve sigurnosnih standarda.

5. Tip bojlera – zatvoren tip, akumulirajući grejač vode, s toploizolacijom.
6. Dnevna potrošnja energije - vidi Prilog I.
7. Nazivni profil opterećenja – vidi Prilog I.
8. Količina mešane vode pri 40 ºC V40 u litrima – vidi Prilog I.
9. Maksimalna temperatura termosrata – vidi Prilog I.
10. Fabrički zadate temperturne postavke – vidi Prilog I.
11. Energetska efikasnost u pripremi tople vode – vidi Prilog I.

Za modele s izmjenjivačem toplote (serpentina)

12. Toploakumulirajući obem u litrima - vidi Prilog II
13. Toplinski gubici u nultom opterećenju – vidi Prilog II.

III. OPIS I PRINCIP RADA

Uređaj se sastoji od kućišta, prirubnice na dnu (za bojlere za vertikalnu montažu) ili sa strane (za bojlere za horizontalnu ugradnju), plastičnog zaštitnog panela i sigurnosnog ventila.

1. Kućište se sastoji od čeličnog spremnika (rezervoar za vodu) i spoljašnjim omotačem s izolacijom između njih, izrađen od ekološki čiste poliuretanske pene i dve navojne cijevi. Spremnik za vodu je opremljen s dve cevi s navojem G ½" za podnošenje hladne vode (sa plavim prstenom) i ispuštanje tople (sa crvenim prstenom).

Unutrašnji spremnik izrađen je od crnog čelika zaštićen od korozije posebnim staklokeramičkim slojem:

Vertikalni kotlovi mogu biti opremljeni s ugrađenim izmjenjivačem toplote (serpentina). Ulaz i izlaz serpentine su raspoređeni bočno i predstavljaju cevi sa navojem G ¾ ''.

2. Prirubnica je opremljena sa električnim grejačem i termostatom. U bojlerima s staklokeramičkim premazom je montiran i magnezijski zaštitnik.

Električni grejač se koristi za zagrevanje vode u spremniku i se upravlja termostatom koji automatski održava određenu temperaturu.

Uređaj ima ugrađeni ured za zaštitu od pregrevanja, koji isključuje griejač iz električne mreže, kada temperatura vode dostigne suviše visoke vrednosti. Au slučaju da se isti aktivira, potrebno je kontaktirati servisom.

Magnezijski zaštitnik pruža dodatnu zaštitu od korozije unutrašnjem spremniku s staklokeramičkim premazom.

3. Sigurnosni ventil sprečava potpuno pražnjenje uređaja pri zaustavljanju dotoka hladne vode iz vodovodne mreže. Ventil štiti uređaj od povećanja pritiska u spremniku za vodu do vrednosti veće od dozvoljene (!Pritisak se povećava s porastom temperature), posredstvom ispuštanja viška kroz ispusni otvor.

UPOZORENJE! Sigurnosni ventil ne može zaštititi uređaj pri pružanju od strane vodovoda pritisak veći od najavljenog za uređaj.

IV. MONTAŽA I UKLJUČIVANJE

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

1. Montaža

Preporučljivo je da se montaža uređaja obavlja što je moguće bliže mestima za korićtenje tople vode kako bi se smanjili gubici toplote u cevovodu. Pri montaži u kupatilu, on mora biti instaliran na mestu gde neće padati na njega voda iz tuša ili tuš slušalice.
Kod montaže na zid – uređaj se priključuje na noseće pločice, montirane ne njegovom kućištu. Priključivanje se obavlja na dve kuke (min. Ø 10 mm) sigurno pričvršćene na zid (nisu prisutne u kompletu za priključivanje). Konstrukcija noseće pločice pri bojlerima za vertikalnu montažu je univerzalna i omogućava rastojanje između kukica da je od 220 do 310 mm (Slika 1).

UPOZORENJE: Kako biste izbjegli oštećenja na korisnika i (ili) trećim osobama u slučaju kvara u sistemu za snabdevanju vodom uređaj je potrebno da se montira u sobama koje imaju podni hidroizolaciju i (ili) drenažu u kanalizaciji. Ni u kojem slučaju ne postavljajte pod uređaj predmete, koji nisu vodootporni. Prilikom montaže uređaja u sobama bez podne hidroizolacije potrebno je ispod njega napraviti zaštitna kada s drenažom prema kanalizaciji.

***Napomena**: zaštitna kada nije uključena u kompletu i se izabere od strane korisnika.*

2. Povezivanje bojlera na vodovodnu mrežu.

Slika 4:

Gde:1 – ulazna cev; 2 – sigurnosni ventil; 3 – reducir ventil (pri pritisku u vodovodu više od 0,6 MPa); 4 – zaustavljauća slavina; 5 – levak sa vezom na kanalizaciju; 6 – crevo; 7 – slavina za praznenje spremnika.

Pri povezivanju bojlera na vodovodnu mrežu treba uzeti u obzir indikativne obojene oznake (prsteni) na cevima: plavo – za hladnu (ulaznu) vodu, crveno – za toplu (izlaznu) vodu.

To je obvezna montaža sigurnosnog ventila, kojim je kupljen bojler. On se postavlja na ulazu za hladnu vodu, u skladu sa strelicom na njegovom kućištu, koja pokazuje pravac ulazne vode. Ne dozvoljava se druga zaustavljajuća armatura između ventila i bojlera.

Izuzetak: *Ako lokalni propisi (rasporede) zahtevaju upotrebu drugog sigurnosnog ventila ili mehanizma (prema EN 1487. ili EN 1489), on se mora kupiti odvojeno. Za mehanizme koji rade u skladu sa EN 1487. objavljeni radni pritisak ne bi trebalo da bude više od 0,7 MPa. Za druge sigurnosne ventile, pritisak kod kojih je kalibriran mora biti 0,1 MPa niži od ukazanog na pločici uređaja. U tim slučajevima, se ne koristi sigurnosni ventil dobili, kojim je uređaj opremljen.*

UPOZORENJE! Prisutnost drugih (starih) nepovratnih sigurnosnih ventila može dovesti do oštećenja na vaš uređaju i isti se moraju ukloniti.

UPOZORENJE! Ne se dopušta druga zaustavljajuća armatura između sigurnosnog ventila i uređaja.

UPOZORENJE! Nije dopušteno navijanje ventila za navoje dužine više od 10 mm. U suprotnom slučaju to može doći do oštećenja ventila i opasno je za vaš uređaj.

UPOZORENJE! Pri bojlerima za vertikalnu montažu sigurnosni ventil mora biti spojen na ulaznu cev pri skinutom plastičnom panelu uređaja. Jednom instaliran, on mora biti u poziciji kao što je prikazano na slici 3.

UPOZORENJE! Sigurnosni ventil i cev između ventila i bojlera moraju biti zaštićeni od smrzavanja. Pri pražnjenju on mora biti slobodan, a trebao bi biti otvoren prema atmosferiu (da nije potopljen). Proverite je li i crevo zaštićeno od smrzavanja.

Punjenje bojlera s vodom se obavlja otvaranjem slavine za podnošenje hladne vode iz vodovodne mreže prema njemu i slavine za vruću vodu baterije za mešanje. Nakon punjenja iz mešača mora da tekne neprekidan tok vode. Već možete zatvoriti slavinu za toplu vodu.

Kada je potrebno pražnjenje bojlera je neophodno da prvo isključite električno napajanje na njega. Ugasite vodu iz vodovoda na uređaj. Otvorite slavinu za toplu vodu baterije za mešanje. Otvorite slavinu 7 (vidi sliku 4) za odvod vode iz bojlera. Ako u instalaciji nije takav ugrađen, bojler se može isprazniti direktno iz njegove ulazne cevi. Prilikom uklanjanja prirubnice normalno je da isteče nekoliko litara vode, koje je u spremniku vode.

UPOZORENJE! Tokom pražnenja treba se preduzeti mere kako bi se sprečilo oštećenje zbog curenja vode. U slučaju da pritisak u vodovodnoj mreži prelazi ono što je najavljeno za bojler, (gore navedene u Odeljku II i na tipskoj pločici uređaja), potrebno je instalirati reducir ventil, inače bojler neće raditi pravilno. Proizvođač ne preuzima odgovornost za probleme koji proizlaze iz nepravilnog rada uređaja.

3. Priključak na električnu režu (Slika 2)

Objašnjenja za sliku 2:
TS – termoprekidač; TR – termoregulator; R – termoregulator; IL – svetlosni indikator; F – prirubnica.

UPOZORENJE! Pre uključivanja električnog napajanja, proverite je li uređaj pun vodom.

3.1.Pri modelima opremljenim strujnim kablom s utikačem, priključak se obavlja uz njegovo uključivanje u kontaktu. Isključenje iz električne mreže se obavlja isključivanjem utikača iz kontakta.

UPOZORENJE! Kontakt mora biti pravilno spojen na zasebni strujni krug, koji da je opremljen sa osiguračem. Kontakt mora biti uzemljen.

3.2.Modeli bez kabla za napajanje
Uređaj mora biti povezan na zasebni strujni krug od stacionarne električne instalacije opremljen osiguračem 16A (20A za snagu iznad 3700W. Povezivanje se ostvaruje sa bakarnim jednostrukim (tvrdim) provodnicima - kabel 3 x 2,5 mm² (kabel 3 x 2,5 mm² za snagu iznad 3700W).

U električnom krugu napajanja treba biti ugrađen uređaj koji omogućuje isključenje svih polova u uslovima prenapona III kategorije.
Za montiranje električnog kabla za napajanje na bojler je potrebno ukloniti plastični poklopac (slika 3).
Povežite kabele za napajanje u skladu s oznakama na klemama kako sledi:
- Fazni provodnik – na oznaku A, A1, L ili L1;
- Neutralni provodnik – na oznaku N (B ili B1 ili N1)

Zaštitni provodnik mora biti povezan na vijčanu vezu, označena simbolom ⏚.

Nakon montaže, postavite plastični poklopac na njegovo mesto!

Napomena: *Za modele s spoljašnim podesivim termostatom (prikazano na slici 3), demontirajte ručku pre montiranja poklopca putem pritiska na nju od unutrašnje strane, do njezinog odvajanja od plastičnog poklopca. Montirajte plastični poklopac, a zatim stavite ručicu na mestu putem pritiska do puckanja.*

V. ZAŠTITA OD KOROZIJE – MAGNEZIJSKI ANOD

Magnezijski anod štiti unutrašnju površinu spremnika za vodu od korozije.
To je element, koji se troši i podleže periodičnom zamenom.

UPOZORENJE! Anod se MORA proveravati i, ako je potrebno, zamenjivan nakon svake godine rada.

Za zamenu obratite se ovlaštenom servisu!

VI. RAD S UREĐAJEM

Uključivanje uređaja:
Pre prvog uključivanja uređaja, proverite je li bojler pravilno povezan na električnu mrežu i da li pun vode.
Uključivanje bojlera se ostvaruje posredstvom uređaja, koji je ugrađen u instalaciji, opisan u poglavlju 3.2, Odjeljak V, ili povezivanjem utikača u zidnu utičnicu (za modele s kabelom s utikačem).

VAŽNO: Modeli koji nemaju ključ za postavku termostata, podešavanje za automatsko reguliranje temperature vode, je fabrički podešeno od strane proizvođača.

KONTROLNA LAMPICA na panelu pokazuje stanje (režim), u kojem se uređaj nalazi: svetli pri zagrevanju vode i ugasi pri dostizanju temperature vode, određena od strane termostata.

Pozicija e (Način rada "Ušteda energije") – U ovom načinu rada, temperatura vode dostiže oko 60°C, čime se smanjuje gubici toplote.

Jednom mjesečno, postavljajte ručnu dršku u položaju za maksimalnu temperaturu, za vreme od jednog dana (osim ako uređaj radi kontinuirano u ovom načinu rada) - vidi Prilog - I. Maksimalna temperatura termostata. Na takav način se osigurava veća higiena zagrejanje vode.

Zaštita po temperaturi (važi za sve modele).

Uređaj je opremljen specijalnim uređajem (termoprekidač) za zaštitu od pregrevanja vode, koje isključuje grejač iz električne mreže kada temperatura dostiže previsoke vrednosti.

UPOZORENJE! Kada ovaj uređaj počne raditi, isti se sam ne vraća u svoj prvobitni položaj i jedinica neće raditi. Obratite se ovlaštenom servisu za rešavanje problema.

VII. MODELI OPREMLJENI S IZMENJIVAČEM TOPLOTE

(SERPENTINA).

To su uređaji s ugrađenim izmenjivačem toplote i namenjeni su za povezivanje na sistem grejanja s maksimalnom temperaturom toplonosača od 80°C.
Kontrola nad protokom kroz izmenjivač topote se rešava prema konkretnoj instalaciji, gde izbor mora biti napravljen pri projektiranju (na primer spoljašnji termostat koji meri temperaturu u spremniku za vodu i upravlja cirkulacijskom pumpom ili elektromagnetskim ventilom).
Bojleri s izmenjivačima toplote omogućuju da se voda zagrejava na dva načina:
1. Posredstvom izmenjivača toplote (serpentina) – osnovni način za zagrevanje vode,
2. Posredstvom pomoćnog električnog grejačeg elementa s automatskim upravljanjem, ugrađeni u uređauj - koristi se samo kada je potrebno dodatno grejanje vode ili u slučaju popravka u sistemu izmenjivača toplote (serpentina). Pravilni način za povezivanje uređaja na električnu mrežu i načine rada s njim su opisane u prethodnim stavcima.

Montaža
Osim gore opisanog načina za montažu, posebno za posednje spomenute modele, zahteva se izmenjivač toplote da bude povezan na sistem za grejanje. Povezivanje mora biti u smeru označenom strelicama na slici 1d - 1f.
Preporučujemo da montirate zaustavljauću armaturu na mestima ulaska i izlaska izmenjivača toplote. Zaustavljajući toka termofora posredstvom donjeg (sigurnosnog ventila) će se izbegnuti nepotrebne cirkulacije termofora u periodima kada se koristi električni grejač.

Pri demontaži bojlera, opremljen s izmenivačem toplote, *morate zatvoriti i oba zaporna ventila.*

Obavezna je upotreba dielektričnih mlaznica za povezivanje izmenjivača toplote na instalaciju bakrenih cevi.

Za garantovanje minimalne korozije pri montaži, treba upotrebiti cevi s ograničenom difuzijom plinova.

VIII. PERIODIČNO ODRŽAVANJE

U normalnom radu bojlera, pod utecajem visoke površinske temperature grejaćeg elementa odlaže se vapnenac (tako nazvani vapni kamen). Time se smanjuje prenos toplote između grejača i vode. Površinska temperatura grejača i u njegovoj okolini se povećava. Termoregulator počinje uključivanje i isključivanje češće. Moguće je "lažna" aktivacija toplinske zaštite. Zbog toga, proizvođač ovog uređaja preporučuje profilaktiku svake dve godine vašeg bojlera od strane ovlaštenog servisnog centra ili servisne baze. Ova prevencija mora uključivati čišćenje i pregled zaštitnik anode (za bojlere s staklokeramičkim premazom), a isti ako je to potrebno, zamijenite novim. Svaka takva prevencija treba da bude upisana u garantnom listu uređaja, a moraju se ukazati datum izvršenja, firma izvođača radova, ime osobe koja je učinila posao, potpis.

Nepoštovanje ovog zahteva može raskinuti besplatno garantno održavanje vašeg bojlera. Za čišćenje uređaja koristite vlažnu krpu. Ne čistite s abrazivnim sredstvima za čišćenje ili onim koja sadrže otapala. Nemojte uliti uređaj s vodom.

Proizvođač ne preuzima odgovornost za bilo kakve posledice koje bi nastale zbog nepoštovanja ovih uputstva.



Smernice za zaštitu životne sredine

I. Stari uređaji sadrže vredne materijale i stoga ne treba se odlagati zajedno s kućnim otpadom! Molimo vas da pomognite vašim aktivnim doprinosom za zaštitu životne sredine da predajete uređaj u organizovane stanice za kupovanje (ako ih ima).

FR

II. DES RÈGLES IMPORTANTES

1. Cette description technique et l'instruction d'emploi ont pour but à vous présenter l'article et les conditions pour son installation correcte et son exploitation. L'instruction est destinée aux techniciens qualifiés qui vont monter l'appareil au début et qui vont le démonter et le réparer en cas de panne.
2. Notez que le respect des instructions dans la présente notice est exclusivement du bénéfice ou profit de l`acheteur, mais en même temps c`est l`une des conditions essentielles mentionnées dans la carte de garantie concernant la validité du service de garantie. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable en cas des pannes et des dommages possibles, provoqués par l`utilisation et/ou le montage imputables au non-respect des instructions dans cette notice.
3. Le chauffe-eau électrique corresponde aux exigences de EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 3 ans et majeurs et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dénués d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
5. Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.
6. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont autorisés à opérer qu'avec le robinet connecté à la chaudière.
7. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

ATTENTION! *L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la sante et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des consequences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages materiels a leurs biens /dommages et/ou destruction/, ainsi qu'a des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie.L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.*

Il est défendu à faire des changements et des remaniements dans la construction et le schéma électrique du chauffe-eau. ***La garantie ne s'applique pas après la constatation de tels changements.*** *Sous les termes changements et remaniements on comprend toute suppression des éléments posés par le fabricant, la mise de components complémentaire dans le chauffe-eau, l'échange des éléments avec tels analogiques qui ne sont pas approuvés par le fabricant.*

Montage

---

1. Le chauffe-eau doit être installé seulement dans les endroits dont la sécurité contre l'incendie est garantie.
2. En le montant dans une salle de bain, il faut l'installer dans un emplacement où on ne pourrait pas le verser directement avec la douche.
3. Il n`est déstiné qu`à l`usage dans des locaux fermés et chauffés, où la température ne descend pas en dessous de 4°C. L`appareil n`est pas conçu pour fonctionner en mode de chauffe instantenée en permanence.
4. Fixation au mur – l'appareil s'accroche à l'aide des plaques montées à son corps (si elles ne sont pas fixées au corps, il faut les monter avec les vis ajoutés). L'accrochement est fait à l'aide de deux pattes (d'un calibre de 10 mm) fixées très bien au mur (elles ne sont pas incluses dans l'ensemble des pièces d'accrochage).

Raccordement au réseau hydraulique

---

1. L'appareil est destiné pour le réchauffement de l'eau dans des logements qui disposent d'un réseau hydraulique dont la pression ne dépasse pas de 0,6 MPa.
2. Il est obligatoire à monter la soupape originale achetée avec le chauffe–eau. Elle doit être montée à l'entrée de l'eau froide en conformité avec l'aiguille sur son corps qui indique le sens de l'eau qui arrive. N'installez aucune robinetterie entre le chauffe-eau et la soupape de sûreté.

Exeption: Si les régulations (les normes) locaux exigent le montage d`une soupape de sécurité ou dispositif de protection différents (conformement aux normes EN 1487 ou EN 1489), ce dispositif doit être acheté séparément. Les dispositifs conformes à la norme EN 1487 exigent une pression maximale de fonctionnement égale à 0.7 MPa. Pour les autres soupapes de sécurité la pression calibrée doit être inférieure de 0.1 MPa à celle indiquée sur la plaque signalétique de l`appareil. Dans ce cas le montage de la soupape de sécurité fournie avec l`appareil est interdit.

3. Le clapet anti-retour et les tuyaux de la canalisation menant vers le chauffe-eau doivent être protégés contre le gel. S`il est utilisé un tuyau flexible de drainage, son extrémité libre doit être ouverte à l`aire (ne pas être immergée sous l`eau). Le tuyau flexible doit aussi être protégé contre le gel.
4. Pour l'exploitation sûre du chauffe-eau, il faut nettoyer régulièrement la soupape et vérifier si elle n'est pas bloquée. Dans les régions où l'eau est très dure il faut la nettoyer du calcaire. Ce service n'est pas assuré par la garantie.
5. Pour éviter les dommages subis par le client ou par des tiers en cas de panne dans le système de l'alimentation de l'eau chaude, il est obligatoire de monter l'appareil dans les endroits qui dispose d'une isolation de la tuyauterie et de drainage. En aucun cas ne mettez pas sous l'appareil des articles qui ne sont pas résistants à l'eau. Si l'appareil est monté dans un endroit sans isolation de plancher, il est nécessaire à poser sous le chauffe-eau un bac d'égouttement et prévoir un conduit raccordé à un drain.
6. En fonctionnement - mode de chauffage de l'eau – l`écoulement de l`eau par l'orifice de drainage de la soupape de sécurité est normal. Elle doit être laissée ouverte à l`aire. Afin de prévenir tout dommage causé par l'eau, il faut prendre des mesures pour l'enlèvement ou la collecte de l`eau d'écoulement tout.
7. Il est probable que la température dans le local baisse au-dessous de 0˚C, en ce cas le chauffe-eau doit être vidangé.

Quand il est nécessaire à vider le réservoir, il faut d'abord couper l'alimentation en électricité du chauffe-eau. Interrompez l'arrivée d'eau à l'appareil.Ouvrez le robinet à eau chaude du robinet mélangeur. Ouvrez le robinet 7 (figure 3) pour couler toute la quantité d'eau par le chauffe-eau.Au cas où dans l'installation n'est pas installé un robinet de ce genre, le chauffe-eau peut être vidangé directement par le tuyau d`entrée et tout d'abord d'être retiré de la conduite d`eau.

8. Cette instruction est valable aussi pour les chauffe-eau avec serpentin - paragraphe VII. Ce sont des appareils avec échangeur de chaleur intégré et ils sont destinés à être connectés aux systèmes de chauffage central avec une température maximale du liquide - 80° C.

Branchement électrique

---

1. Ne mettez pas le chauffe-eau en route sans être sûr qu'il est rempli de l'eau.
2. Au cours du branchement du chauffe-eau au circuit électrique il faut faire attention au raccord correct du câble protecteur (pour les modèles sans cordon et fiche mâle).
3. Pour les modèles sans cordon d'alimentation le raccord doit être permanent - sans prise de courant. Le circuit d'allimentation doit être muni d'un fusible de protection et d'un dispositif intégré qui assure l'isolation de l'ensemble des pôles dans le cas de surtension catégorie III.
4. Si le cordon d'alimentation (pour les modèles munis avec un tel) est abîmé, il doit être remplacé par un technicien de l'atelier de service après-vente ou par une personne avec une qualification pareille pour éviter tout le risque.
5. Quant aux chauffe-eau horizontaux, il est impératif d'éviter tout contact entre l'isolant des câbles d'alimentation venant de l'installation électrique et la platine de l'appareil (sous le capot de protection en plastique). Pour protéger les cables d'alimentation vous pouvez utiliser une gaine isolante résistante à une température supérieure à 90 °C.
6. Pendant la chauffe, l`appareil peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil. Avec le temps le bruit devient plus fort à cause de l`accumulation de calcaire. Pour éliminer le bruit il est nécessaire de nettoyer l`appareil. Ce service n'est pas couvert par la garantie.

Chers clients,

Nous espérons que le nouvel appareil contribue à l'amélioration du confort à votre maison.

III. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. Capacité nominale du chauffe-eau, exprimée en litres - voir la plaque signalétique
2. Tension nominale - voir la plaque signalétique
3. Puissance nominale - voir la plaque signalétique
4. Pression nominale - voir la plaque signalétique

Ce chiffre n'indique pas la pression de l'eau en fonctionnement dans la tuyauterie. Elle indique la pression de propre fonctionnement de l`appareil conformément aux exigences des normes de sécurité.

5. Type - chauffe-eau à accumulation, avec isolation thermique

Pour les modèles sans échangeur de chaleur (serpentin)

6. Consommation journalière d'électricité – voir Annexe I
7. Profil de charge nominale - voir Annexe I
8. Volume d'eau chaude mitigée à 40°C V40 en litres - voir Annexe I
9. Température maximale du thermostat - voir Annexe I
10. Température réglage préétabli d'usine - voir Annexe I
11. Efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire - voir Annexe I

Pour les modèles avec échangeur de chaleur (serpentin)

12. Volume d'accumulation de chaleur exprimé en litres - voir Annexe II
13. Pertes thermiques à charge nulle - voir Annexe II

IV. DESCRIPTIF ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'appareil se compose d'un corps, une bride dans la partie inférieure /chauffe-eau vertical/ ou sur la coté /chauffe-eau horizontal/, un capot plastique et un clapet anti-retour.

1. Le corps se compose d'un réservoir en acier (ballon d'eau) et une enveloppe extérieure. Un matériel isolant de mousse de polyuréthane à haute densité est placé entre eux. Il y a deux raccordements avec filetage G½"- un pour l'entrée de l'eau froide (bague bleu) et un pour la sortie de l'eau chaude (bague rouge).

Le réservoir interne peut être:

- ballon d'eau en acier noir protégé par un revêtement émaillé ou en émail vitrifié
- ballon d'eau en acier inoxydable

Les chauffe-eaux verticaux peuvent être équipés avec un échangeur de chaleur (serpentin). L'entrée et la sortie de la serpentine sont disposées latéralement - Il y a raccordements avec filetage G ¾ ".

2. Un dispositif de chauffage électrique est connecté sur la bride. Les chauffe-eaux avec revêtement en émail vitrifié sont équipés d'une anode en magnésium intégrée.

La résistance sert à chauffer l'eau dans le réservoir. Elle est commandée par le thermostat, qui effectue le réglage de la température. L'appareil est équipé d'un dispositif intégré de protection contre la surchauffe (thermocouple), qui coupe le courant si la température atteinte soit trop élevé.

3. La soupape de sécurité empêche la vidange complète de l'appareil si l'arrivée d'eau froide soit coupée. Il protège l'appareil contre l'augmentation dangereuse de la pression dans le réservoir d'eau. ***(Quand la température de l'eau se lève, son volume augmente, augmente aussi la pression dans le réservoir)*** en permettant la sortie d'une certaine quantité d'eau à travers le trou de drainage.

La soupape de sécurité ne peut pas protéger l'appareil si la pression de l'eau en fonctionnement dans la tuyauterie est plus haute que celle de fonctionnement propre de l`appareil, indiqué sur la plaque signalétique.

V. MONTAGE ET MISE EN FONCTIONNEMENT

ATTENTION! L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la sante et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des consequences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages materiels a leurs biens /dommages et/ou destruction/, ainsi qu'a des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie.
L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.

1. Montage

On recommande le montage de l'appareil le plus près possible du lieu d'utilisation pour réduire les pertes de chaleur dans la tuyauterie. En le montant dans une salle de bain, il faut l'installer dans un emplacement où on ne pourrait pas le verser directement avec la douche. Fixation au mur – l'appareil s'accroche à l'aide des plaques montées à son corps (si elles ne sont pas fixées au corps, il faut les monter avec les vis ajoutés). L'accrochement est fait à l'aide de deux pattes (d'un calibre de 10 mm) fixées très bien au mur (elles ne sont pas incluses dans l'ensemble des pièces d'accrochage).

- La construction des plaques des chauffe–eau verticaux (**GCV**) est universelle et permet une distance entre les pattes de 220 à 310 mm – fig.1a.
- Quant aux chauffe-eau horizontaux (**GCH**), les distances entre les pattes sont différentes pour les différents volumes et elles sont montrées dans le tableau 2 ajouté à la figure 1b.

Installez l'appareil dans une pièce où le sol est imperméabilisé et il y existe un drainage raccordé au réseau des eaux usées pour éviter les dommages dans votre maison ou aux tiers si un dysfonctionnement dans le système d'alimentation a lieu. Ne placez pas des objets non-imperméabilisés sous le chauffe-eau. Si vous installez un chauffe-eau dans une pièce où le sol n'est pas imperméabilisé, un bac de récupération d'eau, raccordé au réseau des eaux usées, doit être obligatoirement installé sous l'appareil.

***Note**: le bac de recuperation d'eau n'est pas inclus dans le kit, le client doit l'acheter separement.*

2. Raccordement hydraulique

fig. 4:
1 - arrivée d'eau froide, 2 - clapet anti-retour, 3 - soupape de réduction de pression (si la pression de l'eau en fonctionnement est supérieure à 0,6 MPa), 4 - valve d'arrêt, 5 - entonnoir pour raccordement à l'égout, 6 - tuyau flexible, 7 - robinet de vidange
Les tubulures sont repérées par des marques (bagues) en bleu - eau froide (d'arrivée) et rouge - eau chaude (de sortie) qui sont à respecter impérativement.
L'installation du clapet anti-retour fourni avec l'appareil est impérative. Il doit être connecté sur l'arrivée d'eau froide en respectant le sens de la flèche qui montre la direction d'écoulement d'eau d'arrivée.

Exeption: Si les régulations (les normes) locaux exigent le montage d`une soupape de sécurité ou dispositif de protection différents (conformement aux normes EN 1487 ou EN 1489), ce dispositif doit être acheté séparément. Les dispositifs conformes à la norme EN 1487 exigent une pression maximale de fonctionnement égale à 0.7 MPa. Pour les autres soupapes de sécurité la pression calibrée doit être inférieure de 0.1 MPa à celle indiquée sur la plaque signalétique de l`appareil. Dans ce cas l'installation de la soupape de sécurité fournie avec l`appareil est interdite.

Le montage d'un dispositif d'arrêt entre le clapet anti-retour (dispositif de sécurité) et l'appareil est strictement interdit.

La présence d'autres soupapes de sécurité (usagés) peut entraîner des dommages à votre appareil. Démontez les dispositifs usagés.

Le vissage du clapet anti-retour sur un filetage dont la longueur dépasse 10 mm est strictement interdit. Cela peut entraîner des dommages à votre soupape de sécurité, ce qui est dangereux pour votre appareil.

Le montage vertical du chauffe-eau exige d'enlever le panneau plastique pour connecter le clapet anti-retour sur l'arrivée d'eau froide. Une fois installé il doit se trouver dans la position montré sur fig.3.

Le clapet anti-retour et les tuyaux de la canalisation menant vers le chauffe-eau doivent être protégés contre le gel. S`il est utilisé un tuyau flexible de drainage, son extrémité libre doit être ouverte à l`aire (ne pas être immergée sous l`eau). Le tuyau flexible doit aussi être protégé contre le gel.

Pour remplir le chauffe-eau n'ouvrez que le robinet d'eau chaude. Après ouvrez le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité. Après écoulement contenu du robinet d'eau chaude votre chauffe-eau est plein d'eau. Fermez le robinet d'eau chaude.
S'il est nécessaire de vidanger le chauffe-eau vous devez tout d'abord couper le courant. Fermez la valve d'arrêt sur l'entrée d'eau froide. Ouvrez le robinet d'eau chaude. Ouvrez le robinet 7 (fig. 4) pour vidanger le chauffe-eau. Si un tel robinet n'est pas présent sur votre tuyauterie vous pouvez vidanger le chauffe- eau directement à travers la tube d'entrée après que l'appareil soit déconnecté de la tuyauterie.
La fuite d'une certaine quantité d'eau restée dans le réservoir après le retrait de la bride est normale.

Si le drain doivent être prises pour éviter les dommages causés par des fuites d'eau.

Si la pression dans la tuyauterie de raccordement est supérieure à celle indiquée sous paragraphe I en haut, l`installation d`une soupape de réduction de pression est nécessaire, sinon le chauffe-eau ne fonctionnera pas correctement. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une exploitation inadéquate.

3. Raccordement électrique.

Explication figure 2:
TS - thermocouple; TR - molette de régulation;
R - résistance; IL- voyant lumineux; F - bride.

Avant de mettre le chauffe-eau sous tension, assurez-vous que l'appareil est rempli d'eau.

3.1.Chauffe-eaux équipés d'un cordon d'alimentation avec fiche.

Pour connecter le chauffe-eau à l'alimentation électrique branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant.
Pour couper l'alimentation électrique vers le chauffe-eau débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant

La prise de courant doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection. Elle doit être mise à terre.

3.2. Chauffe-eau sans cordon d'alimentation

L'appareil doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection de 16A courant nominal (20A pour une puissance > 3700W). Le raccordement doit être effectué avec des fils rigides de cuivre - câble 3x2, 5 mm2 pour une puissance totale de 3000W (câble 3x4.0 mm2 pour une puissance > 3700W).
Le circuit d'alimentation doit être muni d'un dispositif de protection intégré qui assure l'isolation de l'ensemble des pôles dans le cas de surtension catégorie III.
Pour connecter le chauffe-eau à l'alimentation électrique vous devez enlever le capot plastique (fig.3)
Les câbles d'alimentation doivent être branchés sur chaque borne indiquée comme il suit:

- le fil de phase à symbole A ou A1 ou L ou L1
- le fil de neutre à symbole N (B ou B1 ou N1)
- La connexion du fil de protection au raccord fileté, marqués avec le signe ⏚ est impératif.

Après le raccordement remonter le capot plastique!

***Note**: Pour les modèles avec réglage externe du thermostat (induiqé sur la figure 3), démontez la manette de commande avant de monter le couvercle en le pressant du côté intérieur jusqu'à ce qu'il se détache du covercle plastique. Montez le couvercle en plastique à nouveau, ensuite mettez le à sa place par appuyant dessus pour jusqu'à ce que clique.*

VI. PROTECTION CONTRE LA CORROSION - ANODE EN MAGNESIUM

L'anode en magnésium sert à protéger l'intérieur du ballon d'eau contre la corrosion. Elle se détruit avec le temps et il faut la remplacer. Son remplacement est pour le compte du client. Un examen régulier de l'usure de l'anode par un technicien agréé est recommandé pour assurer la longue vie et le bon fonctionnement de votre chauffe-eau. Pour effectuer le remplacement, contacter un service agréé ou un technicien qualifié!

VII. MODE D'EMPLOI

Mise en service
Avant de mettre le chauffe-eau sous tension assurez-vois que l'appareil est raccordé correctement au réseau d'alimentation électrique et il est plein d'eau. Le chauffe-eau peut être mis en fonctionnement depuis un dispositif intégré dans l'installation électrique, décrit dans paragraphe 3.2 du point IV ou en branchant le câble d'alimentation dans la prise de courant (si le modèle est équipé d'une fiche).

Important: Pour les modèles qui ne possèdent pas de levier pour la commande du thermostat, le réglage automatique de la température est indiqué par le fabricant.

La lampe témoin de contrôle s'allume quand l'appareil est branché dans une prise de courant électrique. Elle ne s'allume pas quand il n'y a pas d'alimentation ou quand la protection murée de température est dérayée.

Réglage de la température (pour les modèles avec des thermostats réglables).
Ce réglage permet de régler d'une manière égale la température souhaitée à l'aide de la poignée du panneau de commande. Pour augmenter la température, tourner dans le sens ascendant la touche de commande

e ECONOMIE D'ENERGIE

Dans ce mode l'eau dans l'appareil aura une température d'environ 60°C Cela permet de réduire les pertes de chaleur.

Une fois par mois mettez la poignée en position de température maximale pendant une période d'un jour /24 heures/ (excepté dans les cas où le dispositif fonctionne en permanence continu dans ce mode) - voir Annexe - I Température maximale du thermostat. Cela garantit une meilleure hygiène de l'eau chauffée.

Protection par température (valable pour tous les modèles).
L'appareil a un dispositif incorporé (un limiteur thermique) qui le protège en le débranchant de réseau électrique lorsque la température de l'eau dépasse les valeurs prédéterminées.

Après son activation ce dispositif ne se régènère pas et l`appareil ne fonctionnera pas. Contactez un centre de service agréé pour résoudre le problème.

VIII. MODÈLES AVEC UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR (SERPENTIN)

Ce sont des appareils avec échangeur de chaleur intégré et ils sont destinés à être connectés aux systèmes de chauffage central avec une température maximale du liquide - 80° C.
Le contrôle de la conduite à travers l'échangeur de chaleur est une question de solution pour l'installation particulière, de sorte que le choix doit être fait à sa conception (par exemple: un thermostat externe qui mesure la température dans le réservoir d'eau et qui opère une pompe de circulation ou une vanne magnétique).
Les chauffe-eaux avec échangeur de chaleur intégré offrent deux possibilités d'accumuler de l'eau chaude sanitaire:

1. Par l'échangeur de chaleur (serpentin) - le principal moyen de chauffage de l'eau
2. Par une résistance électrique automatique, intégré à l'appareil - utilisable quand on a besoin de chauffer une quantité d'eau supplémentaire ou quand le système de l'échangeur de chaleur (serpentin) nécessite un entretien. La connexion à l'installation électrique et le réglage de l'appareil sont spécifiés dans les paragraphes précédents.

Montage:
En plus de la méthode d'installation décrite ci-dessus, la particularité chez ces modèles consiste dans le fait qu'il soit nécessaire de connecter l'échangeur de chaleur avec l'installation de chauffage. La connexion se fait en respectant les directions des flèches de fig.1d ÷ 1g.

Spécifications techniques

Surface échangeur de chaleur [m²] - S;

Volume échangeur de chaleur [l] - V;

Pression échangeur de chaleur [MPa] - P;

Température maximale du liquide [°C] - Tmax

L'installation des vannes d'arrêt à l'entrée et à la sortie de l'échangeur de chaleur est recommandée. Ainsi vous pourriez serer la vanne d`arrêt inférieure pour éviter la circulation indésirable de la liquide quand le chauffe-eau est branché à l'installation électrique.

Il est nécessaire que les deux vannes soient fermées quand vous démontez votre chauffe-eau avec échangeur de chaleur.

Il est obligatoire d`utiliser des revêtements diélectriques pour connecter l`échangeur de chaleur avec une canalisation de tuyaux de cuivre.

Afin de réduire la corrosion il est nécessaire d`installer des tuyaux restreignant la diffusion des gases.

IX. ENTRETIEN

Quand le chauffe-eau fonctionne bien, sous l'influence de la haute température à la superficie du réchaud est accumulé de calcaire. Cela est la cause d'un mauvais échange de chaleur entre le réchaud et l'eau. La température à la superficie du réchaud et autour de lui hausse. On entend un bruit d'une eau bouillante. Le thermorégulateur commence à marcher et à arrêter plus fréquemment. Il est possible que la protection de la température soit activée. A cause de cela le fabricant de cet appareil recommande une inspection de votre chauffe-eau à deux ans dans un atelier de service après-vente autorisé ou un centre de service licencié. Elle doit consister à nettoyage du protecteur d'anode (pour les chauffe-eau avec un recouvrement de céramique vitrifiée) et son remplacement en cas de nécessité. Chaque inspection doit être notée dans le certificat de garantie.

Nettoyez l`appareil avec un chiffon humide. N'employez pas de produits de nettoyage récurants ou abrasifs. Ne pas verser ou projeter d'eau sur l'appareil.

Le fabricant n'assume aucune responsabilite pour tous les dommages resultants de tout manquement aux presentes instructions.



Instruction de protection de l'environnement

Les vieux appareils électriques possèdent des matériaux précieux et cela ils ne doivent pas être jetés à la poubelle avec les ordures ménagères! Nous vous prions de contribuer activement à la protection de l'environnement et apporter l'appareil dans les postes spécialisés (s'il y en a).

I. REGOLE IMPORTANTI

1. Questo manuale di istruzione nonché descrizione tecnica, è stato preparato con lo scopo di farle conoscere il prodotto e le condizioni per una corretta installazione ed utilizzo. Le istruzioni sono anche destinate all'utilizzo dei tecnici qualificati, che dovranno effettuare la prima installazione e/o la sostituzione del prodotto.
2. Si prega di tenere presente che l'osservanza delle indicazioni nella presente istruzione è innanzitutto nell'interesse del compratore, ma nello stesso tempo è anche una delle condizioni di garanzia indicate nel certificato di garanzia, affinché il compratore possa usare servizio di garanzia gratuito. Il produttore non è responsabile di guasti nell'impianto neanche di eventuali danni causati in seguito a utilizzazione e/o montaggio che non corrispondono alle indicazioni e le istruzioni in questa guida. .
3. Gli scaldabagno elettrici rispettano le normative EN 60335-1 e EN 60335-2-21.
4. Questo apparecchio и destinato ad essere utilizzato da bambini che abbiano 3 e più di 3 anni e persone le cui capacita fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure persone senza esperienza e conoscenza, se siano sotto sorveglianza o siano istruiti in conformita all'utilizzazione sicura dell'apparecchio e si rendano conto dei pericoli che possano sorgerne.
5. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
6. I serbatoi esterni sono prodotti di acciaio nero, protetti di una copertura speciale in vetroceramica o smalto.
7. L'apparecchio non deve essere pulito, ни servito da bambini che non siano sotto sorveglianza.

⚠ ***Attenzione! Il montaggio e il collegamento scorretto dell'apparecchio puo' avere delle conseguenze gravi alla salute e la vita degli utenti, perfino e non solo disabilita' fisiche e/oppure morte. Inoltre puo' causare danni e/oppure distruzione della vostra proprieta', nonche' di quella di terzi per la verifica di alluviamento, esplosione e incendio.***
Il montaggio, il collegamento alla rete idrica, alla rete elettrica e la messa in posa deve essere fatto esclusivamente da tecnici elettrici qualificati e tecnici per riparazione e montaggio , che abbiano ottenuto la loro abilità sul territorio del paese, dove si effettua il montaggio e l'avvio dell'apparecchio in conformità al quadro normativo.

⚠ *Sono vietate modificazioni o ristrutturazioni nella costruzione e nello schema elettrico dello scaldabagno. Se tali modifiche venissero constatate, la garanzie dell'apparecchio non è più valida. Sotto cambiamenti e ristrutturazioni s'intende ogni rimozione di elementi impostati dal produttore, ogni inserimento di componenti nello scaldabagno, ogni sostituzione di elementi con elementi analoghi, ma non approvati dal produttore.*

Montaggio

1. Lo scaldabagno va installato esclusivamente in locali che rispettino le nonne antincendio.
2. Nel caso in cui venga montato in un bagno, è necessario scegliere un'area in cui lo scaldabagno non possa essere raggiunto dagli spruzzi d'acqua.
3. Esso è destinato solo all'utilizzo in ambienti chiusi e dotati di impianto di riscaldamento, nei quali la temperatura non scende sotto i 4°C, e non è destinato a funzionare continuamente in regime istantaneo.
4. L'apparecchio viene affisso al muro attraverso dei tasselli, montati sul suo corpo (se questi nono sono stati fissati in anticipo, devono essere montati attraverso i bulloni applicati). Il montaggio avviene attraverso due ganci (min.D 10 mm) fissati bene al muro (non sono stati inclusi nel corredo di montaggio).

Alimentazione idraulica dello scaldabagno

1. Il prodotto viene utilizzato per fornire acqua calda alle abitazioni domestiche, e la sua pressione massima di esercizio non deve superare 6 bar (0,6 MPa).
2. È obbligatorio installare la valvola di non ritorno, con la quale è stato acquistato lo scaldabagno.

La valvola si installa all'entrata dell'acqua fredda, in conformità alla freccia sul suo corpo, che indica la direzione dell'acqua fredda in entrata. Non è ammessa l'installazione di altre rubinetterie fra la valvola e l'apparecchio.
Eccezione: Se le regolazioni (le norme) locali richiedono l'utilizzo di un'altra valvola di sicurezza oppure un meccanismo (corrispondente a EN 1487 o EN 1489), essi devono essere comprati in aggiunta. Per i meccanismi corrispondenti a EN 1487 la pressione massima di lavoro che è dichiarata deve essere 0.7 MPa. Per altre valvole di sicurezza, la pressione a cui sono calibrate deve essere con 0.1 MPa sotto quella marcata sulla targhetta dell'impianto. In questi casi la valvola di ritorno e di sicurezza consegnata insieme all'impianto non deve essere utilizzata.

3. La valvola di ritorno e di sicurezza e la tubatura da essa verso lo scaldabagno devono essere protetti contro congelamento. In caso di drenaggio con un tubo di gomma – la sua estremità libera deve essere sempre aperta verso l'atmosfera (non deve essere immersa). Anche il tubo di gomma deve essere protetto contro congelamento.
4. Per il funzionamento sicuro dello scaldabagno, la valvola di non ritorno deve essere regolarmente pulita e ispezionata per vedere se funziona bene /se non sia bloccata/, e per le zone con acqua calcarea deve essere pulita dal calcare accumulato. Questo servizio non fa parte del servizio di garanzia.
5. Per evitare infortuni all'utente e a terzi, in caso si verificassero difetti al sistema di fornitura di acqua calda, lo scaldabagno deve essere installato in locali aventi isolamento idrico sul pavimento e drenaggio nella canalizzazione. Non lasciare mai, sotto l'apparecchio, oggetti che non siano idrorepellenti. Se montate lo scaldabagno in locali che non hanno l'isolamento idrico, è necessario fare una vasca di protezione sotto di esso con drenaggio verso la canalizzazione.
6. Durante l'utilizzazione – (il regime del riscaldamento dell'acqua) – è normale il gocciolio d'acqua dal foro di drenaggio della valvola di sicurezza. Lo stesso deve essere lasciato aperto verso l'atmosfera. Devono essere prese delle misure per l'incanalazione e la raccolta della quantità deflussa, per evitare alcuni danni.
7. È probabile che la temperatura nella stanza si abassi sotto 0˚C, in questo caso lo scaldabagno deve essere svuotato.

Quando dovete svuotare lo scaldabagno è obbligatorio prima di tutto interrompere l'alimentazione elettrica.
Bloccate l'erogazione dell'acqua verso lo scaldabagno.Aprite il rubinetto per acqua calda della rubinetteria.Aprite il rubinetto 7(figura 4) per lasciar correre tutta la quantità d'acqua dallo scaldabagno. Se nell'impianto non è installato un rubinetto di questo genere, lo scaldabagno può essere svuotato direttamente dal tubo di entrata e prima di essere tolto dall'acquedotto.

8. La presente istruzione si riferisce anche agli scaldabagni con scambiatore di calore - del punto VII. Si tratta di apparecchi con scambiatore di calore integrato, destinati ad essere collegati a un impianto di riscaldamento a temperatura massima del termovettore di 80° C.

Collegamento alla rete idraulica

1. Prima di accendere lo scaldabagno assicurarsi che si sia riempito d'acqua.
2. Collegando lo scaldabagno alla rete elettrica dovete fare attenzione a collegare regolarmente il conduttore protetto (nei modelli senza spina a presa).
3. .Riscaldatori d'acqua senza cavo di alimentazione - Il circuito elettrico deve essere munito di una sicura e di un meccanismo integrato che assicura disgiungimento di tutti i poli nelle condizioni di sovratensione di III categoria.
4. Se la presa di alimentazione (nei modelli equipaggiati con tale presa) è guasta, deve essere subito sostituita da un rappresentante del centro assistenza o da una persona qualificata per evitare ogni tipo di rischio.
5. Per gli scaldabagno ad installazione orizzontale - L'isolamento dei conduttori alimentanti dell'impianto elettrico, essi devono essere protetti da un contatto con la flangia dell'apparecchio (nella zona sotto il coperchio di plastica). Ad esempio tramite un tubo di isolamento con resistenza a temperatura più alta di 90°C.
6. Durante il riscaldamento dall'impianto si può sentire un rumore di fischio (l'acqua cominciante a bollire). Questo è normale e non indica un guasto. Il rumore aumenta con il passare del tempo ed il motivo è il calcare accumulato. Affinché il rumore sia eliminato, l'impianto deve essere pulito. Questo servizio non è oggetto del servizio di garanzia.

Gentile Cliente,

la nostra squadra si congratula con Lei per il suo acquisto! Ci auguriamo che il nuovo prodotto porterà maggior comfort in casa sua.

II. CARATTERISTICHE

1. Volume nominale, litri - vedi targhetta scaldabagno
2. Tensione nominale, V - vedi targhetta scaldabagno
3. Potenza installata, W - vedi targhetta scaldabagno
4. Pressione nominale – vedi targhetta scaldabagno

Questa non è la pressione dalle condutture idriche. È quella pressione dichiarata per l'impianto e riguarda i requisiti degli standard di sicurezza.

5. Tipo di scaldabagno - tipo chiuso ad accumulo, con isolamento termico.

Per i modelli senza scambiatore di calore (a serpentino)

6. Consumo quotidiano di energia elettrica - vedi allegato I
7. Profilo di carico dichiarato - vedi allegato I
8. Quantità di acqua miscelata a 40 ° C V40 in litri - vedi allegato I
9. Temperatura massima del termostato - vedi allegato I
10. Impostazioni di temperatura predefinite - vedi allegato I
11. Efficienza energetica durante il riscaldamento dell'acqua - vedi allegato I

Per i modelli con scambiatore di calore (a serpentino)

12. Volume di accumulo termico in litri - vedi allegato II
13. Perdite di calore a carico nullo - vedi allegato II

III. DESCRIZIONE E PRINCIPIO DI AZIONE

Il prodotto è costituito da un corpo in metallo, una flangia nella parte inferiore (per gli scaldabagno ad installazione verticale) o laterale (per gli scaldabagno ad installazione rizzontale), annello protettivo in plastica e valvola di sicurezza.

1. Il corpo consiste in un serbatoio in metallo la cui struttura esterna è isolata da poliuretano ad alta densità ed ecologicamente sicuro, più l'allacciamento idraulico da G ½" per l'entrata di acqua fredda (segnalato dall'anello blu) e per l'uscita di acqua calda (segnalato dall'anello rosso).

Il serbatoio si differenzia a seconda del modello e può essere di due tipi:

- in metallo protetto dalle corrosioni da uno speciale rivestimento interno in vetro ceramica
- in acciaio inossidabile

Gli scaldabagno verticali possono essere equipaggiati da uno scambiatore di calore incorporato (serpentina). Tale scambiatore ha l'entrata e l'uscita laterale per l'alimentazione termoidraulica da G ¾".

2. Sulla flangia è montata resistenza elettrica di riscaldamento La flangia è equipaggiata da: resistenza elettrica e termostato. Gli scaldabagni con rivestimento vetro ceramico sono equipaggiati con un anodo al magnesio. Lo scaldabagno elettrico è utilizzato per riscaldare l'acqua all'interno del suo serbatoio -ed è regolato dal termostato, che automaticamente mantiene la temperatura impostata. L'attrezzo dispone con impiantato modulo di protezione contro surriscaldamento (disinfestatore termico), che disinnesta la resistenza di riscaldamento dalla rete elettrica, quando la temperatura dell'acqua assume valori troppo elevati.
3. La valvola di non ritorno evita il ritorno in rete del contenuto del serbatoio qualora si dovesse verificare l'interruzione del servizio di erogazione da parte dell'Ente preposto. (Acquedotto) La valvola di sicurezza protegge lo scaldabagno nel caso in cui la pressione dell'acqua dovesse superare il valore consentito l'acqua si dilatta e attraverso l'apertura della valvola permette lo sfiato della pressione in eccesso.

La valvola di sicurezza non può preservare lo scaldabagno nel caso in cui la pressione dell'acqua superi i valori che la sua struttura può sopportare.

IV. INSTALLAZIONE E ACCENSIONE

Attenzione! Il montaggio e il collegamento scorretto dell'apparecchio puo' avere delle conseguenze gravi alla salute e la vita degli utenti, perfino e non solo disabilita' fisiche e/oppure morte. Inoltre puo' causare danni e/oppure distruzione della vostra proprieta', nonche' di quella di terzi per la verifica di alluviamento, esplosione e incendio.

Il montaggio, il collegamento alla rete idrica, alla rete elettrica e la messa in posa deve essere fatto esclusivamente da tecnici elettrici qualificati e tecnici per riparazione e montaggio , che abbiano ottenuto la loro abilità sul territorio del paese, dove si effettua il montaggio e l'avvio dell'apparecchio in conformità al quadro normativo.

1. Montaggio

Raccomandiamo l'installazione dello scaldabagno il più vicino possibile ai punti in cui l'acqua calda è maggionnente utilizzata, in modo da ridurre le perdite di calore durante l'alimentazione. Nel caso in cui venga montato in un bagno, è necessario scegliere un'area in cui lo scaldabagno non possa essere raggiunto dagli spruzzi d'acqua.

L'apparecchio viene affisso al muro attraverso dei tasselli, montati sul suo corpo (se questi nono sono stati fissati in anticipo, devono essere montati attraverso i bulloni applicati). Il montaggio avviene attraverso due ganci (min.D 10 mm) fissati bene al muro (non sono stati inclusi nel corredo di montaggio).

- La costruzione del tassello portante, negli scaldabagni dal montaggio verticale (**GCV**) è universale e consente che la distanza fra i ganci sia da 220 a 310 mm - fig. 1a.
- Per gli scaldabagno ad installazione orizzontale (**GCH**) le distanze fra i ganci sono diverse per i diversi volumi e sono indicati nella tavola 2 alla fig. 1b.
- Nei modelli a montaggio sul pavimento (**GCHF**), il fissaggio può essere fatto attraverso bulloni inseriti nel pavimento. La distanza fra i tasselli di fissaggio per i diversi volumi, è indicata nella tavola 3 alla fig. 1c.

Per evitare infortuni all'utente e a terzi, in caso si verificassero difetti al sistema di fornitura di acqua calda, lo scaldabagno deve essere installato in locali aventi isolamento idrico sul pavimento e drenaggio nella canalizzazione. Non lasciare mai, sotto l'apparecchio, oggetti che non siano idrorepellenti. Se montate lo scaldabagno in locali che non hanno l'isolamento idrico, è necessario fare una vasca di protezione sotto di esso con drenaggio verso la canalizzazione.

NOTA: LA VASCA DI PROTEZIONE NON RIENTRA NEL CORREDO E VIENE SCELTA DALL'UTENTE.

2. Alimentazione idraulica dello scaldabagno

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

Collegando lo scaldabagno alla rete idrica, si devono prendere in considerazione i segni /anelli/ colorati che sono indicati sui tubi dell'apparecchio: blù - per l'acqua fredda /d'entrata, rosso - per l'acqua calda d'uscita.
È obbligatorio installare la valvola di non ritorno, con la quale è stato acquistato lo scaldabagno.
La valvola si installa all'entrata dell'acqua fredda, in conformità alla freccia sul suo corpo, che indica la direzione dell'acqua fredda in entrata. Non è ammessa l'installazione di altre rubinetterie fra la valvola e l'apparecchio.
Eccezione: Se le regolazioni (le norme) locali richiedono l'utilizzo di un'altra valvola di sicurezza oppure un meccanismo (corrispondente a EN 1487 o EN 1489), essi devono essere comprati in aggiunta. Per i meccanismi corrispondenti a EN 1487 la pressione massima di lavoro che è dichiarata deve essere 0.7 MPa. Per altre valvole di sicurezza, la pressione a cui sono calibrate deve essere con 0.1 MPa sotto quella marcata sulla targhetta dell'impianto. In questi casi la valvola di ritorno e di sicurezza consegnata insieme all'impianto non deve essere utilizzata.

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

Non si ammette altra attrezzatura di intercettazione fra la valvola di ritorno e di sicurezza (il meccanismo di sicurezza) e l'impianto.

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

Con boiler per montaggio verticale la valvola di sicurezza deve essere collegata al tubo d'ingresso a tolto panello in materiale plastico dell'attrezzo. Dopo il montaggio esso deve essere in posizione come indicato alla figura 3.

La valvola di ritorno e di sicurezza e la tubatura da essa verso lo scaldabagno devono essere protetti contro congelamento. In caso di drenaggio con un tubo di gomma – la sua estremità libera deve essere sempre aperta verso l'atmosfera (non deve essere immersa). Anche il tubo di gomma deve essere protetto contro congelamento.

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

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

Bloccate l'erogazione dell'acqua verso lo scaldabagno.Aprite il rubinetto per acqua calda della rubinetteria.Aprite il rubinetto 7(figura 4) per lasciar correre tutta la quantità d'acqua dallo scaldabagno. Se nell'impianto non è installato un rubinetto di questo genere, lo scaldabagno può essere svuotato direttamente dal tubo di entrata e prima di essere tolto dall'acquedotto

Togliendo la flangia è normale che fuoriescano alcuni litri d'acqua, rimasti nel serbatoio d'acqua.

Durante lo svuotamento dello scaldabagno devono essere prese misure per prevenire danni dall'acqua che fuoriesce.

In caso che la pressione nella rete di condutture idriche superi il valore indicato sopra nel paragrafo II, deve essere montata una valvola riduttrice, altrimenti lo scaldabagno non sarà utilizzato regolarmente. Il produttore non si assume la responsabilità riguardo i problemi derivanti dall'utilizzo scorretto dello scaldabagno.

3. **Collegamento alla rete idraulica**

Assicurarsi che lo scaldabagno sia pieno d'acqua prima di collegarlo all'impianto elettrico.

3.1. I modelli dotati di cavo elettrico e di spina si connettono inserendo la spina nella presa. Staccando la spina dalla presa di interrompe l'alimentazione elettrica.

Il contatto deve essere regolarmente collegato ad un singolo circuito dotato di un dispositivo di protezione. Esso deve essere collegato a terra.

3.2. Riscaldatore d'acqua senza cavo di alimentazione

L'apparecchio deve essere connesso ad un singolo circuito elettrico dell'impianto elettrico permanente, munito di una sicura con una corrente nominale dichiarata 16A (20A per una potenza > 3700W).
La connessione viene effettuata tramite conduttori (duri) di rame che hanno solo un filo – un cavo di 3x2,5 mm² per una potenza totale di 3000W (un cavo di 3x4.0 mm² per una potenza > 3700W).
Nel contorno elettrico di alimentazione dell'apparecchio deve essere montato un apparecchio assicurante l'interruzione di tutti i poli nelle condizioni di ipertensione di III categoria.
Per montare il conduttore elettrico di alimentazione allo scaldabagno, è necessario smontare il coperchio di plastica (fig. 3, fig. 4).
Il collegamento dei conduttori di alimentazione dovra corrispondere alle segnalazioni sui terminali come segue:

- quello di fase verso indicazione A, A1, L oppure L1.
- quello neutro verso indicazione N (B, B1 oppure N1)
- È obbligatorio collegare il conduttore di protezione alla giuntura a vite, indicata con il segno ⏚.

ATTENZIONE! L'isolamento dei conduttori alimentanti dell'impianto elettrico, essi devono essere protetti da un contatto con la flangia dell'apparecchio (nella zona sotto il coperchio di plastica). Ad esempio tramite un tubo di isolamento con resistenza a temperatura più alta di 90°C.

Dopo montaggio il coperchio di plastica si rimette a posto!

Precisazione alla fig. 2

TS - interruttore termico; TR - regolatore termico; R - riscaldatore; IL - lampadina segnaletica; F - flangia.

V. PROTEZIONE ANTICORROSIVA - ANODO DI MAGNESIO

L'anodo di magnesio protegge in aggiunta la superficie interna del serbatoio d'acqua dalla corrosione. Esso rappresenta un elemento che si consuma facilmente, sottoposto a un cambiamento periodico. Al fine di ottenere un lungo e sicuro utilizzo del vostro scaldabagno, il produttore raccomanda di far fare visite periodiche, delle condizioni dell'anodo di magnesio, da un tecnico competente e, se necessario sostituirlo. Ciò può avvenire durante la profilassi periodica dell'apparecchio.
Per la sostituzione è sufficiente rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato!

VI. OPERAZIONI CON L'APPARECCHIO.

Accensione dell'apparecchio.
Prima di accendere l'apparecchio dovete essere certi che lo scaldabagno sia stato regolarmente inserito nella rete elettrica e sia riempito d'acqua.
L'accensione dello scaldabagno si realizza attraverso un apparecchio impostato nell'impianto, descritto nel sottopunto 3.2 del punto IV o collegamento della spina alla presa (se il modello è con spina a presa).
La lampadina di controllo sul pannello indica lo stato di funzionamento dell'apparecchio: si illumina durante il riscaldamento dell'acqua e si spegne una volta che la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura indicata sul termostato.

Posizione e (Risparmio energetico) – Con questo regime la temperatura dell'acqua raggiunge circa i 60°C. In questo modo diminuiscono le dispersioni termiche.

Una volta al mese mettete la manopola in posizione di temperatura massima, per un periodo di ventiquattro ore (a meno che l'apparecchio funziona continuamente in tale modalità) - vedi allegato I Temperatura massima del termostato. Così viene assicurata igiene migliore dell'acqua scaldata.

IMPORTANTE: I modelli che non hanno il termostato manuale regolabile, hanno comunque una temperatura impostata automaticamente in fase di produzione.

Protezione secondo la temperatura (è valida per tutti i modelli)
L'attrezzo dispone di un apparecchio speciale (interruttore termico) che protegge l'acqua dal surriscaldamento, e spegne il riscaldatore dalla rete elettrica, quando la temperatura raggiunge valori troppo elevati.

Dopo l'accensione questo meccanismo non si riprende da solo e l'impianto non funzionerà. Rivolgetevi ad un servizio autorizzato per l'eliminazione del problema.

VII. MODELLI EQUIPAGGIATI CON SCAMBIATORE DI CALORE

Si tratta di apparecchi con scambiatore di calore integrato, destinati ad essere collegati a un impianto di riscaldamento a temperatura massima del termovettore di 80° C.
Il controllo del flusso attraverso lo scambiatore di calore dipende dalla soluzione per l'impianto concreto, per cui la scelta dovrebbe essere fatta al momento della sua progettazione (ad esempio termostato esterno che rileva la temperatura nel serbatoio dell'acqua e controlla una pompa di circolazione o una valvola magnetica).
Le caldaie con scambiatore di calore hanno due metodi di riscaldamento dell'acqua:

1. Mediante uno scambiatore di calore (a serpentino) – modo principale per il riscaldamento dell'acqua;
2. Mediante un riscaldatore elettrico ausiliario con controllo automatico, integrati nel apparecchio – che viene utilizzato quando è necessario un ulteriore riscaldamento dell'acqua o in caso di riparazione dell'impianto dello scambiatore di calore (a serpentino).

Come collegare correttamente l'apparecchio alla rete elettrica e come utilizzarlo è stato specificato nei paragrafi precedenti.

Installazione:
Oltre alle modalità di installazione specificate più sopra, specialmente per questi modelli, è necessario collegare lo scambiatore di calore all'impianto di riscaldamento. Il collegamento avviene nel rispetto delle indicazioni riportate alla fig. 1d ÷ 1g.

Caratteristiche tecniche:
Superficie della serpentina [m²] - S;
Volume della serpentina [l] - V;
Pressione di funzionamento della serpentina [MPa] - P;
Temperatura massima del portatore di calore [°C] - Tmax.

Vi raccomandiamo di utilizzare valvole d'arresto nei punti di ingresso e di uscita dello scambiatore di calore. Fermando il flusso del portatore di calore attraverso la valvola inferiore (di ritegno) si evita la circolazione indesiderata dello scambiatore di calore nei periodi in cui utilizzate solo il riscaldatore elettrico.
Durante lo smontaggio del vostro scaldabagno con scambiatore di calore, è necessario che le due valvole siano chiuse.
Al contenitore d'acqua c'è saldato un giunto con incisione interna di ½" per montaggio di sonda di temperatura - marcata con "TS".
Nel set dell'apparecchio c'è un manicotto di ottone per la sonda di temperatura che deve essere avvitato a questo giunto.

È obbligatorio l'utilizzo di boccole dielettriche per il collegamento dello scambiatore di calore ad un'installazione con tubi di rame.

Per limitare la corrosione, nell'installazione devono essere usati tubi con una diffusione limitata dei gas.

VIII. MANUTENZIONE PERIODICA

Se lo scaldabagno funziona normalmente, sotto l'influsso della temperatura alta sulla superficie del riscaldatore viene depositato calcare. Ciò peggiora lo scambio di calore fra il riscaldatore e l'acqua. La temperatura sulla superficie del riscaldatore e nella zona intorno ad esso, aumenta. Si osserva un rumore caratteristico /di acqua bollente/. Il regolatore termico comincia ad accendersi e a spegnersi più spesso. È possibile che si verificasse "un falso" azionamento della protezione di temperatura. Perciò il produttore di questo apparecchio raccomanda di fare ogni due anni profilassi al vostro scaldabagno da parte del Centro di assistenza autorizzato. Questa profilassi deve comprendere la pulizia e l'ispezione del protettore anodico (negli scaldabagni a rivestimento in vetroceramica), che se necessario deve essere sostituito da un nuovo.
Per pulire l'impianto usate un panno umido. Non usate prodotti di pulizia abrasivi neppure quelli contenenti solvente. Non versare acqua sull'impianto.

Il produttore non comporta alcuna responsabilità riguardo tutte le conseguenze derivanti dalla non osservanza della presente istruzione.



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

CZ

I. DŮLEŽITÁ PRAVIDLA

1. Tento technický popis a návod k použití cílí seznámit Vás s výrobkem a podmínkami jeho správní montáže a provozování. Návod je určen i pro způsobilé techniky, kteří uskuteční původní montáž přístroje, demontáž a opravu v případě poruchy.
2. Prosím, nezapomeňte, že dodržování pokynů v této příručce je především v zájmu zákazníka, ale zároveň je také jednou ze záručních podmínek, uvedených v záručním listu, umožňujících zákazníkovi využít bezplatného záručního servisu. Výrobce nenese zodpovědnost za závady na přístroji a možné škody vzniklé v důsledku používání a / nebo montáže přístroje, které neodpovídají pokynům a návodům v této příručce. .
3. Tento elektrický bojler odpovídá požadavkům EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Tento výrobek je určen k použití dětmi ve věku 3 let a více a osobami se sníženými fyzickými, emocionálními nebo intelektuálními možnostmi, nebo osobami s nedostatkem zkušeností a znalostí, pouze jestliže jsou pod dohledem, nebo byli poučeni v souladu s bezpečnostními požadavky pro použití výrobku a rozumí nebezpečím, která mohou vzniknout.
5. Děti si nesmí hrát s výrobkem.
6. Děti ve věku od 3 do 8 let smí operovat pouze s kohoutek připojeným k bojleru.
7. Čištění a údržba výrobku nesmí být prováděna dětmi, které nejsou pod dohledem dospělýc.

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

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

Montáž

---

1. Bojler montovat jenom v prostorech s normální protipožární zabezpečeností.
2. Při montáži v koupelně se musí namontovat na místo, kde ho nebude oblévat voda ze sprchy nebo ze sprchy-sluchátka.
3. Výrobek je určen k využití pouze v uzavřených a oteplovaných místnostech, ve kterých teplota neklesá pod 4°C a není určen k využití v nepřetržitém průtokovém režimu.
4. Přístroj se zavěsí na nosné lišty namontované na jeho těleso (jestli ty nejsou připevněny k němu, se musí namontovat prostřednictvím přiložených šroubů). Zavěšení se uskutečňuje na dva háky (min. Ø 10 mm) spolehlivě připevněné k stěně (nejsou zapojeny do sády na zavěšení).

Připojení bojleru k vodovodu

---

1. Přístroj je určen na zabezpečení hořkou vodou domácností, mající vodovodní síť s tlakem ne víc než 6 bar (0,6 MPa).
2. **Je povinné montování ochranného zařízení typu zpětná pojistná klapka (0,8 MPa), s kterým byl bojler koupený.** Ta se umístňuje na vstup pro studenou vodu, v souladu s ručičkou na jeho tělese, která ukazuje směr vstupující vody. Nepřipouští se jiná zastavující armatura mezi klapkou a přístrojem.

Výjimka: Jestliže místní vyhlášky (normy) vyžadují použití jiného pojistného ventilu, nebo zařízení (odpovídající EN 1487 nebo EN 1489), toto musí být dokoupeno. Pro zařízení odpovídající EN 1487 musí být maximální uvedený pracovní tlak 0.7 MPa. Pro jiné bezpečnostní ventily, musí být tlak, na který jsou kalibrovány o 0.1 MPa nižší než tlak uvedný na výrobním štítku výrobku. V těchto případech zpětný pojistný ventil dodávaný s výrobkem nepoužívejte.

3. Zpětný-pojistný ventil a potrubí od něj směrem k bojleru musí být chráněny před zamrznutím. Při drenáži hadicí – její volný konec musí být vždy odkrytý do atmosféry (nesmí být potopen). Hadice musí být také chráněna před zamrznutím.
4. Za účelem bezpečné práce bojleru se zpětná pojistná klapka pravidelně čistí a kontroluje zdá funguje normálně /zdá není blokovaná/, přičemž pro oblasti s velmi tvrdou vodou se musí odstraňovat navrstvený vápenec. Tato služba není předmětem záruční obsluhy.
5. Za účelem vyhnutí se zapříčinění škod uživatelovi a třetím osobám, v případě poruchy v systému pro zásobování teplou vodou, je nutné, aby se přístroj montoval v prostorech s podlažní hydroizolací a s drenáží v kanalizaci. V žádném případě neumístňujte pod přístroj předměty, které nejsou vodovzdorné. Při montování přístroje v prostorech bez podlažní hydroizolace je nutné vyhotovit pod ním ochrannou vánu s drenáží ke kanalizaci.
6. Při využití – (režim ohřevu vody) – je normální, že kape voda drenážním otvorem pojistného ventilu. Tento ventil musí zůstat odkrytý. Je potřeba zajistit odvod, nebo sběr vytékající vody, abyste zamezili škodám.
7. Existuje-li možnost, že by teplota v místnosti poklesla pod bod mrazu 0 °C, ohřívač vody musí být vypuštěn.

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

8. Tento technický popis a návod k použití platí také pro modely s výměníkem tepla (trubkový had) - bodu VII. Jedná se o přístroje se zabudovaným výměníkem tepla, které jsou určeny k připojení k ohřívací soustavě s maximální teplotou tepelného nosiče - 80°C.

Připojení k elektrické síti

---

1. Nezapínat bojler bez toho, aby jste se přesvědčili, že je plný vody.
2. Při připojení bojleru k elektrické síti dbát, aby bylo správně spojené pojistné vedení (při modelech bez šňůry se zástrčkou).
3. Ohřívač vody bez napájecího kabelu - elektrický okruh musí být zajištěn pojistkou s integrovaným zařízením zajišťujícím rozdělení všech pólů v případě nadměrného napětí kategorie III.
4. Jestli napájecí šňůra (při modelech, kde ta patří k sádě) je poškozena, ta se musí vyměnit zástupcem opravny nebo osobou s podobnou kvalifikací, aby jste se vyhnuli všelijakému riziku.
5. Při bojlerech s horizontální montáží - Izolace napájecích vodičů elektrické instalace musí být chráněna před dotykem s přírubou výrobku (v oblasti pod umělohmotným příklopem). Například izolační hadicí s tepelnou odolností vyšší než 90°C.
6. Při ohřevu vody se může objevit šumivý hluk (vroucí voda). Toto je normální a není to příznakem poruchy. Hluk se časem zesiluje a důvodem je usazený vápenec. Pro odstranění hluku je nutno nechat výrobek vyčistit. Tato služba není součástí záručního servisu.

Vážení zákazníci,

Nasz tím gratuluje Vám srdečně k novému nákupu. Doufáme, že Váš nový přístroj přispěje k zlepšení pohodlí ve Vašem domě.

II. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

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

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

5. Typ bojleru - zavřený akumulující ohřívač vody, s tepelnou izolací

Pro modely bez tepelného výměníku (spirály)

6. Denní spotřeba elektrické energie – viz Příloha I
7. Výrobcem udaný zátěžový profil - viz Příloha I
8. Množství smíšené vody při 40°C V40 v litrech - viz Příloha I
9. Maximální teplota termostatu - viz Příloha I
10. Tovární nastavení teplot - viz Příloha I
11. Energetická efektivita při ohřevu vody - viz Příloha I

Pro modely s tepelným výměníkem (spirálou)

12. Objem akumulovaného tepla v litrech - viz Příloha II
13. Tepelné ztráty při nulové zátěži - viz Příloha II

III. POPIS A PRINCIP FUNGOVÁNÍ

1. Těleso sestává z ocelové nádrže (vodní nádrž) a pláště (vnější obal) s tepelnou izolací mezi nimi z ekologicky čistého vysoce hmotného penopolyurethanu, a z dvou trubek se závitem G ½ “ pro podání studené vody (s modrým prstencem) a vypuštění teplé vody (s červeným prstencem).

Vnitřní nádrž v závislosti na modelu může být dva druhy:

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

Vertikální bojlery mohou být s vbudovaným výměníkem tepla (trubkový had). Vstup a výstup trubkového hadu jsou umístněny zboku a představují trubky se závitem G ¾ “

2. Na přírubu je namontovaný elektrický ohřívač. Při bojlerech se sklo-keramickým krytím je namontovaný i hořčíkový protektor.

Elektrický ohřívač slouží na ohřívání vody v nádrži a ovládá se termostatem, který automaticky udržuje určitou teplotu.

Přístroj disponuje vbudovaným zařízením pro ochranu před přehříváním (termovypínač), které vypíná ohřívač z elektrické sítě, když teplota vody dosáhne příliš vysoké hodnoty.

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

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

IV. MONTÁŽ A ZAPÍNÁNÍ

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

1. Montáž

Doporučuje se, aby montování přístroje bylo maximálně blízko míst, kde se bude používat teplá voda, aby se snížily tepelné ztráty v potrubí. Při montáži v koupelně se musí namontovat na místo, kde ho nebude oblévat voda ze sprchy nebo ze sprchy-sluchátka.
Přístroj se zavěsí na nosné lišty namontované na jeho těleso (jestli ty nejsou připevněny k němu, se musí namontovat prostřednictvím přiložených šroubů). Zavěšení se uskutečňuje na dva háky (min. Ø 10 mm) spolehlivě připevněné k stěně (nejsou zapojeny do sády na zavěšení).

- Konstrukce nosné lišty, při bojlerech s vertikální montáží (**GCV**) je univerzální a umožňuje, aby vzdálenost mezi háky byla od 220 do 310 mm. (fig. 1a).
- Při bojlerech s horizontální montáží (**GCH**) jsou vzdálenosti mezi háky rozličné pro rozličné modely a jsou uvedené v tabulce 2 k fig. 1b.
- Pro podlazni montaz (**GCHF**) – tablice 3 k fig. 1c.

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

POZNÁMKA: OCHRANNÁ VÁNA NENÍ ZAPOJENA DO SÁDY, VYBÍRÁ SE UŽIVATELEM.

2. Připojení bojleru k vodovodu

Fig. 4

Kde: 1 – Vstupní trubka; 2 – pojistná klapka; 3 – redukční ventil (při tlaku ve vodovodu přes 0,6 MPa); 4 – uzavírací ventil; 5 – nálevka se spojením ke kanalizaci; 6 – hadice; 7 – Vypouštěcí kohoutek

Při připojení bojleru k vodovodu se musí brát v úvahu ukazující barevní znaky /prstence/ na trubkách: modrý – pro studenou /vstupující/ vodu, červený – pro hořkou /vystupující/ vodu.

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

Výjimka: Jestliže místní vyhlášky (normy) vyžadují použití jiného pojistného ventilu, nebo zařízení (odpovídající EN 1487 nebo EN 1489), toto musí být dokoupeno. Pro zařízení odpovídající EN 1487 musí být maximální uvedený pracovní tlak 0.7 MPa. Pro jiné bezpečnostní ventily, musí být tlak, na který jsou kalibrovány o 0.1 MPa nižší než tlak uvedný na výrobním štítku výrobku. V těchto případech zpětný pojistný ventil dodávaný s výrobkem nepoužívejte.

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

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

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

Při bojlerech s vertikální montáží pojistná klapka musí být připojena ke vstupnému potrubí při odstraněném plastovém panelu přístroje. Po namontování ten musí být v takovém postavení, jako je ukázané na figuře 3, figuře 4

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

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

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

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

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

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

3. **Připojení k elektrické síti .**

Před zapnutím elektrického napojení, se ujistěte zdá je přístroj plný vody.

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

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

3.2. Ohřívač vody bez napájecího kabelu

Výrobek musí být připojen k vlastnímu elektrickému okruhu ve stacionární elektrické síti zabezpečeném pojistkou s uvedeným nominálním proudem 16A (20A pro výkon > 3700W). Připojení se provádí měděnými jednožilnými (tvrdými) vodiči – kabel 3x2,5 mm² pro celkový výkon 3000W (kabel 3x4.0 mm² pro výkon > 3700W).
Do elektrické kontury pro napájení přístroje se musí vbudovat zařízení zabezpečující odpojení všech pólů za podmínek nadměrného napětí kategorie III.
Aby se namontovalo napájecí elektrické vedení k bojleru je potřebné odstranit plastové víko (fig.3).
Zapojení napájecích vodičů musí být ve shodě s označením koncovek, v tomto sledu:
- fáze k označení A, nebo A1, nebo L, nebo L1.
- nula k označení N (B nebo B1, nebo N1)
- Je povinné připojení pojistného vedení k šroubovému spojení, označené znakem ⏚.

POZOR! Izolace napájecích vodičů elektrické instalace musí být chráněna před dotykem s přírubou výrobku (v oblasti pod umělohmotným příklopem). Například izolační hadicí s tepelnou odolností vyšší než 90°C.

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

Vysvětlivka k fig.2:

TS – termovypínač; TR – termoregulátor; R – ohřívač; IL – signální lampa; F – příruba.

V. PROTIKOROZNÍ OCHRANA - HOŘČÍKOVÁ ANODA

Hořčíkový anodový protektor chrání vnitřní povrch vodní nádrže před korozí.
Protektor je opotřebovatelný prvek, který podléhá periodické výměně. Vzhledem k dlouhodobému a bezporuchovému provozu Vašeho bojleru výrobce doporučuje periodickou prohlídku stavu hořčíkové anody způsobilým technikem a výměnu v případě potřeby, přičemž se toto může stát během periodické profylaxe přístroje.
Za účelem uskutečnění výměny kontaktujte autorizované opravny!

VI. PRÁCE S PŘÍSTROJEM.

Zapnutí přístroje.
Před prvním zapnutím přístroje se ujistěte, že bojler je správně připojený k elektrické síti a je plný vody.
Zapnutí bojleru se uskutečňuje prostřednictvím zařízením vbudovaného do instalace popsaného v podbodu 3.2 bodu IV nebo napájením zástrčky na kontakt (jestli je model se šňůrou se zástrčkou).
Kontrolní světlo na panelu ukazuje stav /režim/, ve kterém je přístroj: svítí při zahřívání vody a hasne při dosažení teploty vody, nastavené na termostatu.

Nastavení teploty – u modelů s nastavitelným termoregulátorem (termostatem)
Toto nastavení umožňuje pozvolné nastavení požadované teploty, které se provádí pomocí otočné páčky na ovládacím panelu. Pro zvyšování teploty otáčejte směrem k vzestupným hodnotám **Poloha e** (Šetření elektrické energie) – V tomto režimu dosahuje teplota vody asi 60°C. Tímto způsobem se snižují tepelné ztráty.

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

DŮLEŽITÉ: Při modelech, které nemají termoregulátor pro ovládání termostatu nastavění pro automatické regulování teploty vody je zadané při výrobě.

Ochrana podle teploty (platí pro všechny modely).
Přístroj je vybavený speciálním zařízením (termovypínač) pro ochranu před přehříváním vody, které vypíná ohřívač z elektrické sítě, když teplota dosáhne příliš vysoké hodnoty.

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

VII. MODELY S VÝMĚNÍKEM TEPLA (TRUBKOVÝ HAD)

Jedná se o přístroje se zabudovaným výměníkem tepla, které jsou určeny k připojení k ohřívací soustavě s maximální teplotou tepelného nosiče - 80°C.
Řízení toku procházejícího výměníkem tepla je otázkou řešení konkrétní instalace, přičemž výběr řízení musí být učiněn při jejím projektování (např: vnější termostat měřící teplotu v nádržce na vodu a řídící oběhovou pumpu nebo magnetický ventil).
Bojlery s výměníkem tepla umožňují ohřívat vodu následujícím způsobem:
1. Pomocí tepelného výměníku (spirály) – základní způsob ohřevu vody
2. Pomocným elektrickým ohřívačem s automatickým řízením, zabudovaným do přístroje – používá se jen v případě potřeby doplňkového ohřevu vody, nebo v případě opravy systému tepelného výměníku (spirály). Zapojení do elektrické sítě a práce s přístrojem jsou popsány v předchozích odstavcích.

Montáž:
Kromě výše popsaného způsobu montáže, zvláštnost těch modelů je v tom, že je nutné připojit výměník tepla k vytápějící instalaci. Připojení se uskutečňuje za dodržení směrů ručiček z fig. 1d ÷ 1g.

Technické údaje:
Plocha spirály [m²] - S;
Objem spirály[l] - V;
Pracovní tlak spirály [MPa] - P;
Maximální teplota tepelného nosiče [°C] - Tmax.
Doporučujeme Vám namontovat uzavírací ventily na vstupu a výstupu výměníku tepla. Při zastavění proudu nosiče tepla prostřednictvím spodního (uzavíracího) ventilu se vyhněte nežádoucí cirkulaci nosiče tepla v obdobích, když používáte jenom elektrický ohřívač.

Při demontáži Vašeho bojleru s výměníkem tepla je nutné, aby oba ventily byly uzavřené.

K zásobníku vody je přivařená spojka s vnitřním závitem ½" pro montáž termosondy – s označením „TS". Součástí dodávky zařízení je litinový náboj pro termosondu, která by měla být našroubována na tuto spojku.

Používejte pouze dielektrické spojky pro připojení výměníku tepla k instalaci z měděných trubek.

Pro omezení koroze, v instalaci používejte trubky s omezenou dyfuzí plynů.

VIII. PERIODICKÁ ÚDRŽBA

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

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

Výrobce nenese odpovědnost za všechny následky vyplývající z nedodržení toho návodu.



Pokyny v souvislosti s ochranou životního prostředí

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

I. BELANGRIJKE REGELS

1. Deze technische omschrijving en gebruikshandleiding is bedoeld om u vertrouwd te maken met het product en met de gebruik en installatie voorwaarden. De instructies zijn ook bestemd voor de vakkundige technici, die het toestel zullen installeren, demonteren en eventuele storingen verhelpen.
2. De fabrikant kan op geen enkele manier aansprakelijk worden gesteld voor schade, veroorzaakt door exploatatie en/of installatie, die niet aan de instructies in deze handleiding voldoen.
3. De elektrische boiler voldoet aan de eisen van EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Dit toestel is bestemd voor exploitatie door kinderen ouder dan 3 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke en geestelijke vermogens of door mensen met geen ervaring of kennis, indien ze onder toezicht zijn of geïnstructeerd werden overeenkomstig de zekere exploitatie van het toestel en indien ze de mogelijke gevaren verstaan.
5. Kinderen moeten met het toestel niet laten spleen.
6. Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen alleen de kraan bedienen die op de boiler is aangesloten.
7. De reiniging en de bediening van het toestel moet door niet onder toezicht zijnde kinderen niet uitgevoerd worden.

WAARSCHUWING! ONJUISTE INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN HET APPARAAT KAN ERNSTIGE GEVOLGEN VOOR DE GEZONDHEID VEROORZAKEN EN LEIDEN TOT DE DOOD VAN DE GEBRUIKERS. DAT KAN OOK SCHADE AAN EIGENDOMMEN OF PERSOONLIJK LETSEL VEROORZAKEN ALS GEVOLG VAN OVERSTROMING, EXPLOSIE OF BRAND. Installatie, aansluiting op het waternet en aansluiting op het elektriciteitsnet moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici. Een gekwalificeerde technicus is iemand die over de juiste competenties in overeenstemming met de voorschriften van het betreffende land beschikt.

Alle wijzigingen en reconstructies van de constructie en het elektrische schema van de boiler zijn verboden. ***Bij het vaststellen hiervan wordt de garantie geannuleerd.*** *Onder wijzigingen en reconstructies wordt verstaan iedere verwijdering van de door de fabrikant ingebouwde elementen, inbouwen van bijkomende componenten in de boiler, vervangen van elementen met analogische elementen die door de fabrikant niet goedgekeurd worden.*

Installatie

---

1. De boiler monteren alleen in ruimtes met normale brandveiligheid.
2. Bij installatie in de badkamer moet hij op zo'n plaats gemonteerd zijn, dat hij niet door water wordt overgoten.
3. Het is bedoeld voor gebruik in gesloten en verwarmde ruimtes, waar de tempeartuur niet lager is dan 4 °C en is niet geschikt voor continu werken in een "stromend water modus".
4. Bij montage aan de wand wordt de boiler opgehangen aan de speciale beugel aan de behuizing met behulp van de twee in de wand deugdelijk gestoken (min. Ø 10 mm) ankerhoeken (niet meegeleverd).

Aansluiting van de boiler op watertoevoer

---

1. Het toestel is bedoeld om huishoudelijke objecten van warm water te voorzien en dient te worden aangesloten op een waterleidingnet met een waterdruk van ten hoogste 6 bar (0.6 MPa).
2. De montage van de veiligheidsklep (meegeleverd) is verplicht. Zet hem aan de koudwater-ingang, in de richting van de pijl op de boilerbehuizing, die de richting van het watertoevoer aangeeft.

Uitzondering: *Als de nationale verordeningen (normen) een andere veiligheids-/terugslagklep of inrichting vereisen (in overeenstemming met EN 1487 of EN 1489), dient die bijvoeglijk te worden aangeschaft. Voor toestellen conform EN 1487 mag de maximale werkdruk 0.7 MPa zijn. Voor andere veiligskleppen mag de toegestane druk met 0.1 MPa lager zijn dan de aangegeven druk op de typeplaat. In deze gevallen mag de meegeleverde terugslagklep niet worden gebruikt.*

3. De terugslagklep en de leiding tot de boiler moeten worden beschermd tegen vorst. Bij gebruik van een uitlaatbuis moet het losse einde altijd open blijven (niet onderdompeld). Ook de buis moet tegen vorst beschermd worden.
4. Voor het veilig functioneren van de boiler dient de veilgeidsklep regelmatig gereinigd te worden evenals de functionatiteit van het ventiel gecontroleerd te worden. In "hard-water" gebieden moet de klep ontkalkt worden. Deze dienst valt niet onder de garantiedekking.
5. Om materiële schades ter plaatse of bij (derde) personen te voorkomen als gevolg van eventuele storingen aan de warmwatervoorziening, moet de boiler enkel in lokalen worden geïnstalleerd met een deugdelijke waterdichting van de vloeren alsmede met een drainage (waterafvoer naar het riool). In geen geval mag de boiler op voorwerpen rusten die gevoelig zijn voor vocht. Indien de boiler zich in een onbeschermde ruimte moet bevinden, dan is het noodzakelijk om een carter onder de boiler te plaatsen, met een waterafvoergoot naar het rioolnet
6. Bij opwarming van het water is het normaal dat water uit de uitlaatbuis van het veiligheidsventiel doorsijpelt. Die uitlaatbuis dient altijd open te blijven. Het is noodzakelijk om de uitgelaten hoeveelheid water af te voeren of te verzamelen om schades te voorkomen.
7. Als er een mogelijkheid bestaat om de temperatuur in de ruimte onder 0 °C te dalen, moet men de boiler weglopen.

Als aftappen noodzakelijk is, schakel eerst de stroomtoevoer naar de boiler uit. Stop de toevoer van koud water naar het toestel. Zet de warmwaterkraan open. Open de kraan 7 (fig. 4) om het water van de boiler af te tappen. Indien er een aftapinrichting afwezig is, de boiler kan afgetapt worden direct via de inlaatbuis, daarvoor moet hij van het waterleidingnet losgekoppeld worden

8. De voorliggende handleiding is ook voor boiler met warmtewisselaar - alinea VII. Deze toestellen zijn voorzien van warmtewisselaar en ze zijn bestemd voor aansluiting op een verwarmingssysteem met hoogste temperatuur van de warmtedrager 80°C.

Elektrische aansluiting

---

1. Zorg ervoor, dat het apparaat met water is gevuld, voordat u het inschakelt en in werking stelt.
2. Bij elektrische aansluiting van de boiler moet de veiligheidsdraad juist aangesloten zijn (bij modellen zonder snoer met stekker).
3. Waterverwarmers zonder elektriciteitssnoer - Het apparaat moet worden aangesloten op een aparte stroomkring van het elektriciteitsnet. De stroomkring moet voorzien zijn van een beveiligingsschakkelaar en van een ingebouwde inrichting met een contactscheiding in alle polen voor een volledige onderbreking volgens overspanningscategorie III
4. Als het snoer (bij de modellen met een snoer) kapot is, moet die vervangen worden door een geautoriseerde servicedienst of een vakman met desbetreffende kwalifikacie om risico's te voorkomen.
5. Tijdens de verwarming kan er een piepend geluid waarneembaar zijn (van kokend water). Dat is normaal en signaleert geen schade. Het geluid wordt sterker met de tijd en de oorzaak is de kalkaaanslag.

Geachte klant,

We hopen, dat het niieuwe toestel aan de comfortverbetering in uw woning zal bijdragen

II. TECHNISCHE SPECIFICATIES

1. Nominale inhoud, liter – zie type-plaat
2. Nominale spanning - zie type-plaat
3. Nominaal vermogen - zie type-plaat
4. Nominale werkdruk ¬- zie type-plaat

> ⚠ *Het betreft geen druk in pijpleidingen. De druk voor het toestel is aangegeven en voldoet aan de eisen met betrekking tot de zekerheid.*

5. Boiler type: gesloten accumulerende waterverwarmer, voorzien van warmte-isolatie

Voor modellen zonder warmtewisselaar (serpentine)

6. Dagelijkse energieverbruik – zie Bijlage I
7. Aangegeven laadprofiel – zie Bijlage I
8. Hoeveelheid gemengd water bij temperatuur 40°C V40 (liters) - zie Bijlage I
9. Hoogste temperatuur van de thermostaat – zie Bijlage I
10. Door de fabrikant gezette temperatuurinstellingen – zie Bijlage I
11. Energie-efficiëntie bij de waterverwarming - zie Bijlage I

Voor modellen met warmtewisselaar (serpentine)

12. Warmteaccumulerend inhoud (liters) - zie Bijlage II
13. Warmteverlies bij nulvracht – zie Bijlage II.

III. BESCHRIJVING EN WERKING

Het toestel bestaat uit behuizing, flens in het onderste deel /bij boilers met verticale uitvoering/ of aan de zijkant /bij boilers met horizontale uitvoering/, plastic veiligheidspaneel en veiligheidsklep.

1. De behuizing bestaat uit stalen reservoir (watertank) en boilercoat (buitenomhulsel) met warmte-isolatie tussen de watertank en de boilercoat van milieuvriendelijke dikke polyurethaan en twee schroefdraadverbindingspijpen G ½" voor de inlaat van koude water (met blauwe ring) en voor de uitlaat van warm water (met rode ring).

Afhankelijk van het model kan de binnentank twee soorten zijn:

- Van zwart staal beschermd met speciaal glaskeramische of emaillen coating
- Van roestvrij staal

De verticale boilers kunnen een geïntgreerde warmtewisselaar (spiraalvormige buis) bezitten. De uit- en ingang van de wartmewisselaar is aan de zijkant geplaatst en dat zijn buizen met schroefdraad G ¾".

2. Op de flens staat er een elektrische verwarmer gemonteerd. Bij de boilers met glasceramische coating is eveneens een magnesumanode ingebouwd.

De elektrische verwarmer dient voor verwarming van het water in de tank en wordt door de thermostaat bediend, die automatisch de vooraf ingestelde temperatuur regelt. Het toestel is van een ingebouwde beveilingingsinrichting voorzien, die de boiler tegen oververhitting beschermt (thermoschakelaar) door de verwarmer van het stroomnet af te koppelen, als de watertemperatuur te hoge waarden bereikt.

3. De veiligheidsklep werkt als terugslagventiel, d.w.z. voorkomt de gehele lediging van het toestel bij geen toevoer van koud water uit het waterleidingnet. Hij beschermt de boiler van tegen overdruk bij een eventuele oververhitting (bij verwarming neemt het volume van het water toe en dat leidt tot hogere druk) door de overvloedige hoeveelheid door de uitlaatbuis af te voeren.

> ⚠ *De veiligheitsklep kan de boiler niet beschermen bij overdruk in de waterleiding.*

IV. MONTAGE EN INSCHAKELING

> ⚠ *WAARSCHUWING! ONJUISTE INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN HET APPARAAT KAN ERNSTIGE GEVOLGEN VOOR DE GEZONDHEID VEROORZAKEN EN LEIDEN TOT DE DOOD VAN DE GEBRUIKERS. DAT KAN OOK SCHADE AAN EIGENDOMMEN OF PERSOONLIJK LETSEL VEROORZAKEN ALS GEVOLG VAN OVERSTROMING, EXPLOSIE OF BRAND. Installatie, aansluiting op het waternet en aansluiting op het elektriciteitsnet moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici. Een gekwalificeerde technicus is iemand die over de juiste competenties in overeenstemming met de voorschriften van het betreffende land beschikt.*

1. Installatie

Het is raadzaam om de boiler zo dicht mogelijk te plaatsen bij de verbruiker van het te verwarmen water, om warmteverliezen in leidingen voor zover mogelijk te verminderen. Bij installatie in de badkamer moet hij op zo'n plaats gemonteerd zijn, dat hij niet door water wordt overgoten.

- verticale montage (tabel 1, afbeelding 1a)

Bij montage op de wand wordt het toestel aan de op het corpus gemonteerde dragende plank opgehangen. Het ophangen geschiedt aan twee haken (min. Φ 10 mm) die aan de wand stevig vastgelegd zijn (de haken behoren niet tot de kit voor ophangen).

De constructie van de dragende plank van de boilers voor verticale montage is universeel en laat de afstand tussen de haken van 220 tot 310 mm te zijn (afbeelding 1a).

- horizontale montage - GCH (afbeelding 1b, afbeelding 1e)

Bij de boilers voor horizontale montage zijn de afstanden tussen de haken verschillend voor de verschillende inhouden en deze zijn in tabel 2 van afbeelding 1b.

- Bij modellen voor vloermontage kan de greep op de vloer worden vastgeschroefd. De afstand tussen de grijpers voor de verschillende volumes wordt getoond in Tabel 3 van Figuur 1c.

> ⚠ *Om materiële schades ter plaatse of bij (derde) personen te voorkomen als gevolg van eventuele storingen aan de warmwatervoorziening, moet de boiler enkel in lokalen worden geïnstalleerd met een deugdelijke waterdichting van de vloeren alsmede met een drainage (waterafvoer naar het riool). In geen geval mag de boiler op voorwerpen rusten die gevoelig zijn voor vocht. Indien de boiler zich in een onbeschermde ruimte moet bevinden, dan is het noodzakelijk om een carter onder de boiler te plaatsen, met een waterafvoergoot naar het rioolnet*

> ✎ ***Opmerking:*** *de boven aanbevolen carter wordt niet meegeleverd.*

2. Aansluiting van de boiler op watertoevoer

Fig. 4; waar: 1 – koudwater-verbindingsbuis; 2 – veiligheids-/ terugslagklep; 3 - drukreduceerventiel (bij druk in de waterleiding boven 0.6MPa); 4 – afsluitkraan; 5 – afvoerkanaal naar het riool; 6 – buis; 7 – aftapkraan.
Bij de aansluiting van de boiler op watertoevoer moet er rekening gehouden worden met de kleur van de verwijstekens /ringen/ op de buizen: blauw – voor het koude /toevoer-/ water, rood – voor de warme /afvoer-/ water.

De montage van de veiligheidsklep (meegeleverd) is verplicht. Zet hem aan de koudwater-ingang, in de richting van de pijl op de boilerbehuizing, die de richting van het watertoevoer aangeeft.

> ✎ ***Uitzondering:*** *Als de nationale verordeningen (normen) een andere veiligheids-/terugslagklep of inrichting vereisen (in overeenstemming met EN 1487 of EN 1489), dient die bijvoeglijk te worden aangeschaft. Voor toestellen conform EN 1487 mag de maximale werkdruk 0.7 MPa zijn. Voor andere veiligskleppen mag de toegestane druk met 0.1 MPa lager zijn dan de aangegeven druk op de typeplaat. In deze gevallen mag de meegeleverde terugslagklep niet worden gebruikt.*

> ⚠ *Een andere afsluitinrichting tussen de terugslagklep (veiligheidsventiel) en het toestel mag niet worden geplaatst.*

> ⚠ *Het gebruik van andere (oude) terugslagkleppen kan uw apparaat een schade toebrengen en die moeten worden verwijderd.*

> ⚠ *Voor het inschroeven van de klep mogen schroefdraden langer dan 10 mm niet gebruikt worden, anders kan de klep beschadigd worden, wat onveilig is voor uw toestel.*

> ⚠ *Bij boilers met verticale uitvoering moet de veiligheids/terugslagklep aan de toevoerbuis bij afgenomen plastic paneel van het toestel geplaatst worden.*

> ⚠ *De terugslagklep en de leiding tot de boiler moeten worden beschermd tegen vorst. Bij gebruik van een uitlaatbuis moet het losse einde altijd open blijven (niet onderdompeld). Ook de buis moet tegen vorst beschermd worden.*

Om het toestel met water te vullen, draait u eerst de warmwaterkraan aan de menginrichting open. Daarna draait u de koudwaterkraan open. Zodra de boiler volledig gevuld is, komt er water uit de mengkraan te lopen met een ononderbroken straal. Sluit vervolgens de warmwaterkraan af.

Als aftappen noodzakelijk is, schakel eerst de stroomtoevoer naar de boiler uit. Stop de toevoer van koud water naar het toestel. Zet de warmwaterkraan open. Open de kraan 7 (fig. 4) om het water van de boiler af te tappen. Indien er een aftapinrichting afwezig is, de boiler kan afgetapt worden direct via de inlaatbuis, daarvoor moet hij van het waterleidingnet losgekoppeld worden.

Bij wegnemen van de flens is het normaal dat het resterende water in de tank (een paar liter) uitloopt.

> ⚠ *Om schades te voorkomen tijdens het aftappen moeten er veiligheidsmaatregelen getroffen worden.*

Als de werkdruk in het waterleidingnet hoger is dan de aangegeven in alinea I, dan moet u een passend drukreduceerventiel inbouwen, anders zal de boiler niet naar behoren geexploiteerd worden. De

fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schades die te wijten zijn aan incorrecte inbedrijfstelling.

3. **Elektrische aansluiting.**

Zorg ervoor dat het apparaat met water is gevuld, voordat u het inschakelt en in werking stelt.

3.1. Modellen, geleverd met een elektriciteitssnoer met stekker, worden aangesloten door de stekker in het stopcontact te steken.

De ontkoppeling van de boiler van het stroomnet gebeurt door de stekker uit het stopcontact te trekken.

Het stopcontact moet juist aangesloten zijn aan een aparte stroomkring, beschermd met een beveiligingsschakelaar. Het moet een aardleiding hebben.

3.2. Waterverwarmers zonder elektriciteitssnoer

Het apparaat moet worden aangesloten op een aparte stroomkring van het elektriciteitsnet, beschermd met een beveiligingsschakelaar met nominale stroom 16A (20A voor vermogen > 3700W). Voor de aansluiting worden koperen eendradige (harde) leidingen gebruikt – installatiekabel 3 x 2,5 mm² voor totaalvermogen 3000W (installatiekabel 3 x 4.0 mm² voor vermogen > 3700W).
Om de boiler op het elektriciteitsnet aan te sluiten, moet de plastic manteldeksel afgenomen worden (fig. 3).
De aansluiting van de elektriciteitsdraden volgt de aanwijzingen op de klemmen:

- Fasedraad moet verbonden worden met symbool A of A1 of L of L1
- Nuldraad – met symbool N (B of B1 of N1)
- De aarddraad moet verplicht verbonden zijn door een schroefaansluiting met symbool⏚.

Na de montage wordt de plastic deksel opnieuw geplaatst op de bolier!

Toelichting aan afbeelding 2:
TS – thermoschakelaar; TR – thermoregelaar; S – schakelaar;
R – verwarmer; IL – signaallampje; F – flens.

V. IN GEBRUIK NEMEN VAN HET TOESTEL

1. **Het toestel inschakelen**

Vóór het aanvankelijke inschakelen van het toestel moet men ervoor zorgen dat de boiler op de juiste wijze in het elektrische netwerk ingeschakeld en vol met water is. Het inschakelen van de boiler geschiedt door middel van de in de elektrische installatie ingebouwde installatie, omgeschreven in onder 3.2 van paragraaf IV of door de stekker in het stopcontact te plaatsen (indien het model voorzien van een kabel met stekker is.

Lichtindicator wijst de staat/het regime waarin het toestel zich bevindt:
- rood licht brandt tijdens waterverwarming en
- geen licht brandt bij het bereiken van de door de thermostaat aangegeven watertemperatuur.

Temperatuur instellen

Met deze functie kunt u de gewenste temperatuur selecteren. Om uw keuze te maken, draait u de handgreep op het paneel door de markering in de juiste positie te plaatsen (Fig. 2). Om de temperatuur te verhogen, rechtsom draaien.

e – Bij dit regime zal de watertemperatuur in het toestel rond 60°C liggen. Op deze wijze wordt het warmteverlies verminderd.

Waarschuwing! Maandelijks plaats van de handgreep in een positie van maximale temperatuur gedurende één dag (tenzij het apparaat steeds in deze mode werkt) - zie supplement I Maximale temperatuur van de thermostaat. Dit zorgt voor een hogere hygiëne van het verwarmde water

***Opmerking**: voor modellen die geen thermostaatknop hebben, is de instelling van de automatische watertemperatuurinstelling in de fabriek ingesteld - zie Bijlage I „Fabriekstemperatuurinstellingen“.*

Bescherming naar temperatuur (geldig voor alle modellen)

Het toestel is voorzien van een speciale installatie (thermoschakelaar) bestemd voor bescherming tegen te hoge waterverwarming die de verwarmer van het elektrische netwerk uitschakelt, wanneer de temperatuur te hoge waarden bereikt.

Nadat deze installatie in gang is gezet zal deze zich niet herstellen en het toestel zal niet werken. Om het probleem op te lossen moet men zich tot een erkende service dienstverlener of een bevoegde technicus richten.

VI. MODELLEN VOORZIEN VAN WARMTEWISSELAAR (SERPENTINE)

Deze toestellen zijn voorzien van warmtewisselaar en ze zijn bestemd voor aansluiting op een verwarmingssysteem met hoogste temperatuur van de warmtedrager 80°C. De bediening van de stroom door de warmtewisselaar betreft de oplossing van de bepaalde installatie en de keuze van de bediening hiervan moet bij het ontwerpen van de installatie gemaakt worden (bijvoorbeeld: buitenthermostaat die de temperatuur in het waterreservoir meet en circulatiepomp of magneetventiel bedient).

De boilers voorzien van warmteweisselaar maken mogelijk het water verwarmd als volgt te worden:

1. Door middel van een warmtewisselaar (serpentine). Dit is een belangrijke wijze om het water te verwarmen.
2. Door middel van een elektrische hulpverwarmer voorzien van automatische bediening die in het toestel ingebouwd is. Deze wordt gebruikt als het nodig is om het water extra te verwarmen of in geval van renovatie van het systeem van de warmtewisselaar (serpentine). Het aansluiten op de elektrische installatie en hoe het toestel werkt zijn vermeld in de vorige paragrafen.

Montage

Naast de hierboven beschreven montagewijze, is het bijzondere bij deze modellen dat het niet nodig is om de warmtewisselaar op de verwarmingsinstallatie aan te sluiten, door het volgen van de richtingen van de op afbeelding 1d, afbeelding 1e en afbeelding 1f aangegeven pijlen. Wij bevelen u aan stopventielen op de ingang en de uitgang van de warmtewisselaar te monteren. Bij het stoppen van de stroom van de warmtedrager door middel van het onderste (stop) ventiel zult u de ongewenste circulatie hiervan vermijden in de perioden waarin u slechts een elektrische verwarmer gebruikt.

Tijdens demontage van uw warmtewisselaar moeten de twee ventielen gesloten zijn.

Bij het aansluiten van de warmtewisselaar op een installatie van koperpijpen moeten dielektrische klemmen gebruikt worden.

Om de corrosie te beperken moet in de installatie pijpen met beperkte gaas diffusie gebruikt worden.

VII. PERIODIEK ONDERHOUD

Bij normaal werk van de boiler, onder de invloed van de hoge temperatuur verzamelt zich op de oppervlak van de verwarmer kalk /ketelsteen/. Dat verslechtert de warmte-uitwisseling tussen de verwarmer en het water. De temperatuur op de oppervlak van en rondom het verwarmingselement stijgt. Er onstaat een speciefiek geluid /van kokend water/. De warmteregelaar begint zich vaker in- en uit te schakelen. Een “valse” activatie van de beveiligingsschakelaar is mogelijk. Daarom adviseert de fabrikant periodiek onderhoud van uw boiler elk tweede jaar door een geautoriseerd servicecentrum of servicedienst, wat niet door de garantie wordt gedekt. Bij dit onderhoud moet de kalkaanslag verwijderd worden en (bij boilers met glaskeramische coating) zo nodig de anode worden vervangen.
Reinig het toestel met een vochtige doek. Gebruik geen schuurmiddelen of reinigingsmiddelen.

De fabricant accepteert geen aansprakelijkheid voor schade onstaan door het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

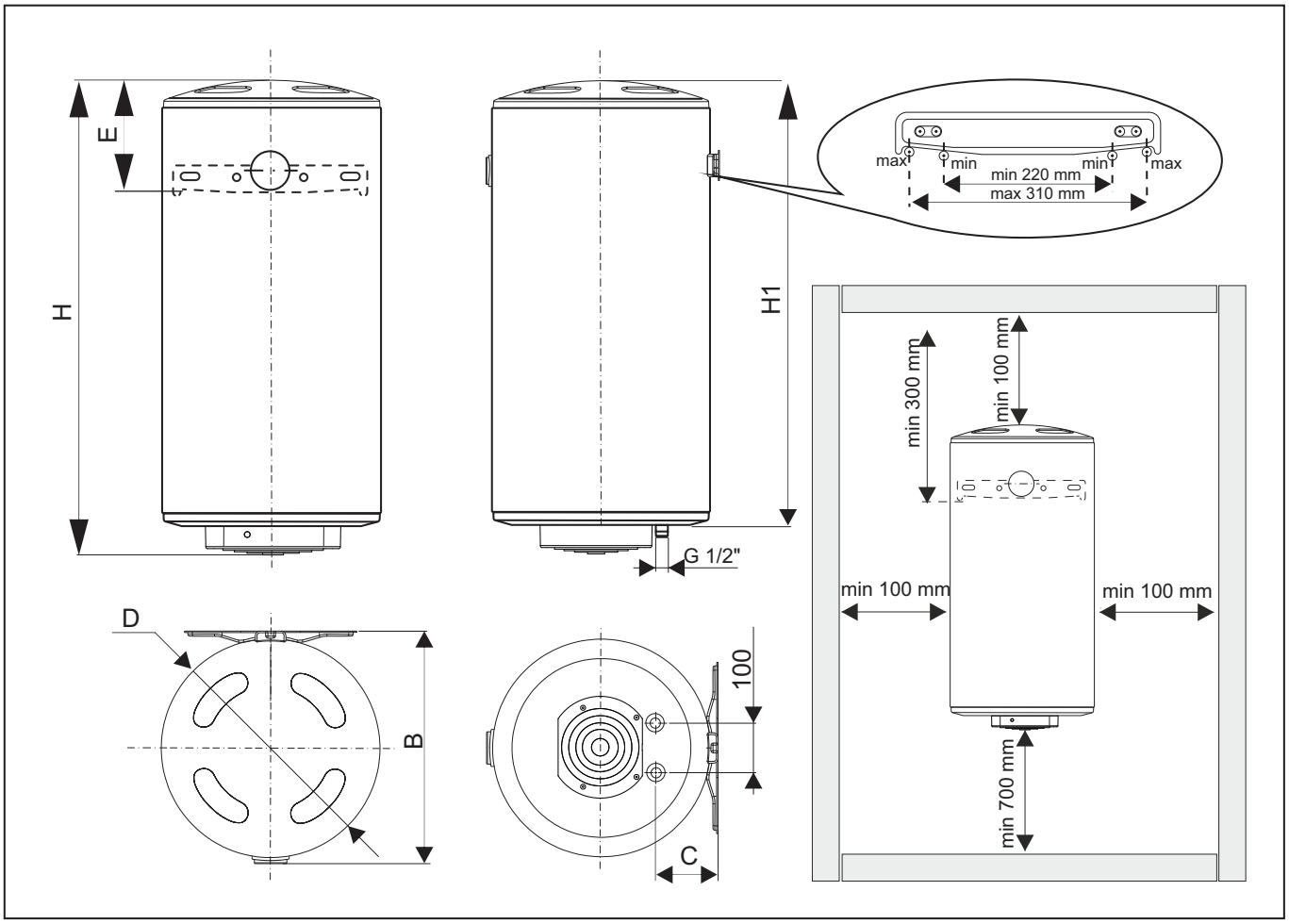


Milieubescherming

De oude elektrische toestelen bevatten elementen die hergebruikt kunnen worden, daarom gooi het product niet met de huisvuil weg! We vragen u om actief bij te dragen aan de milieubescherming en het toestel af te geven bij een inzamelpunt van oude elektrische of elektronische apparaten (indien aanwezig)

1

1ⓐ

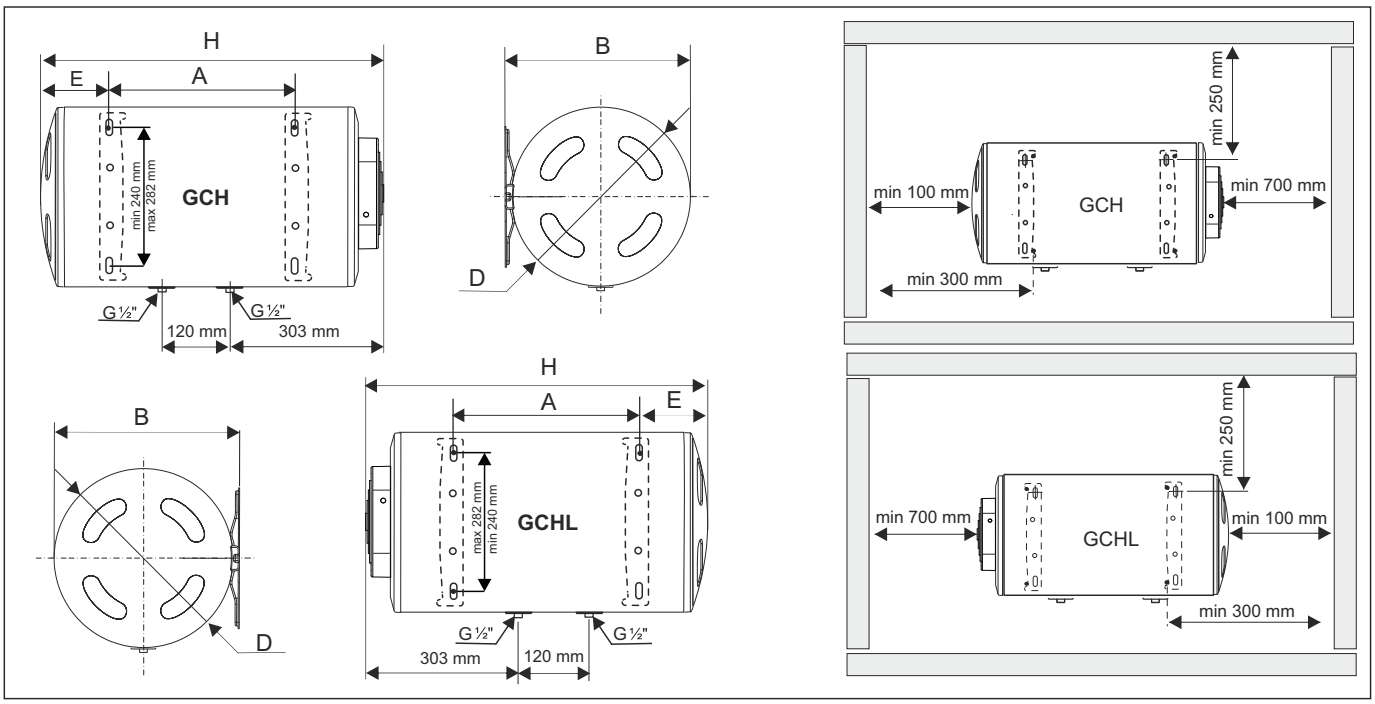


❶

Type	D, mm	H, mm	H1, mm	B, mm	C, mm	E, mm
GCV 3035..	353	559	500	380	82	167
GCV 5038..	386	807	748	412	98	172
GCV 5044..	440	597	538	468	125	182
GCV 6044..	440	667	608	468	125	182
GCV 8044..	440	847	788	468	125	182
GCV 10044..	440	987	928	468	125	182
GCV 15044..	440	1316	1257	468	125	182
GCVOL 8044..	440	740	681	468	125	182
GCVOL 10044..	440	900	841	468	125	182

1

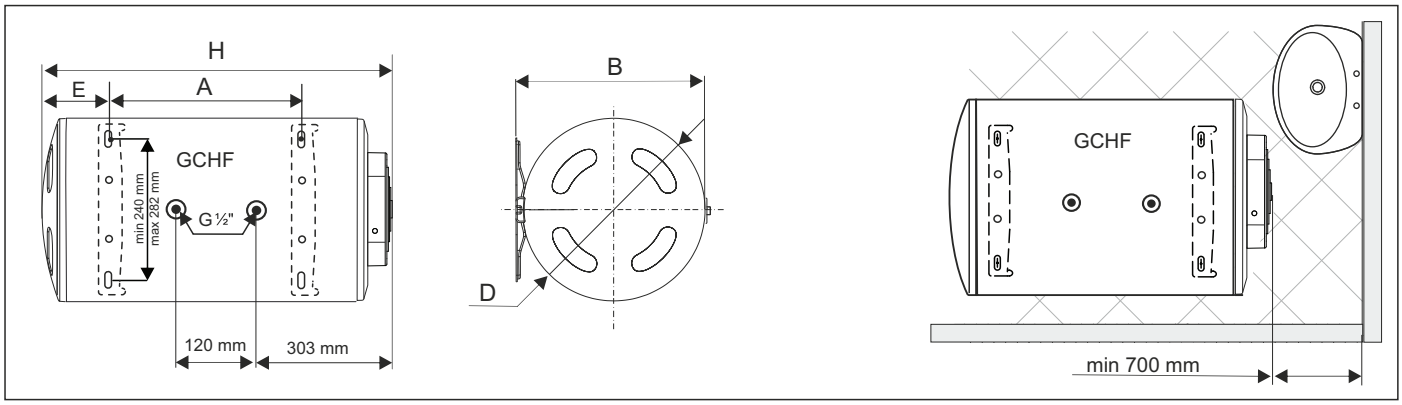
1ⓑ



❷

Type	D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	E, mm
GCH 6044.. / GCHL 6044..	440	667	277	468	174
GCH 8044.. / GCHL 8044..	440	847	407	468	174
GCH 10044.. / GCHL 10044..	440	987	552	468	174
GCH 12044.. / GCHL 12044..	440	1152	702	468	174
GCHOL 8044.. .	440	740	354	468	174

1ⓒ

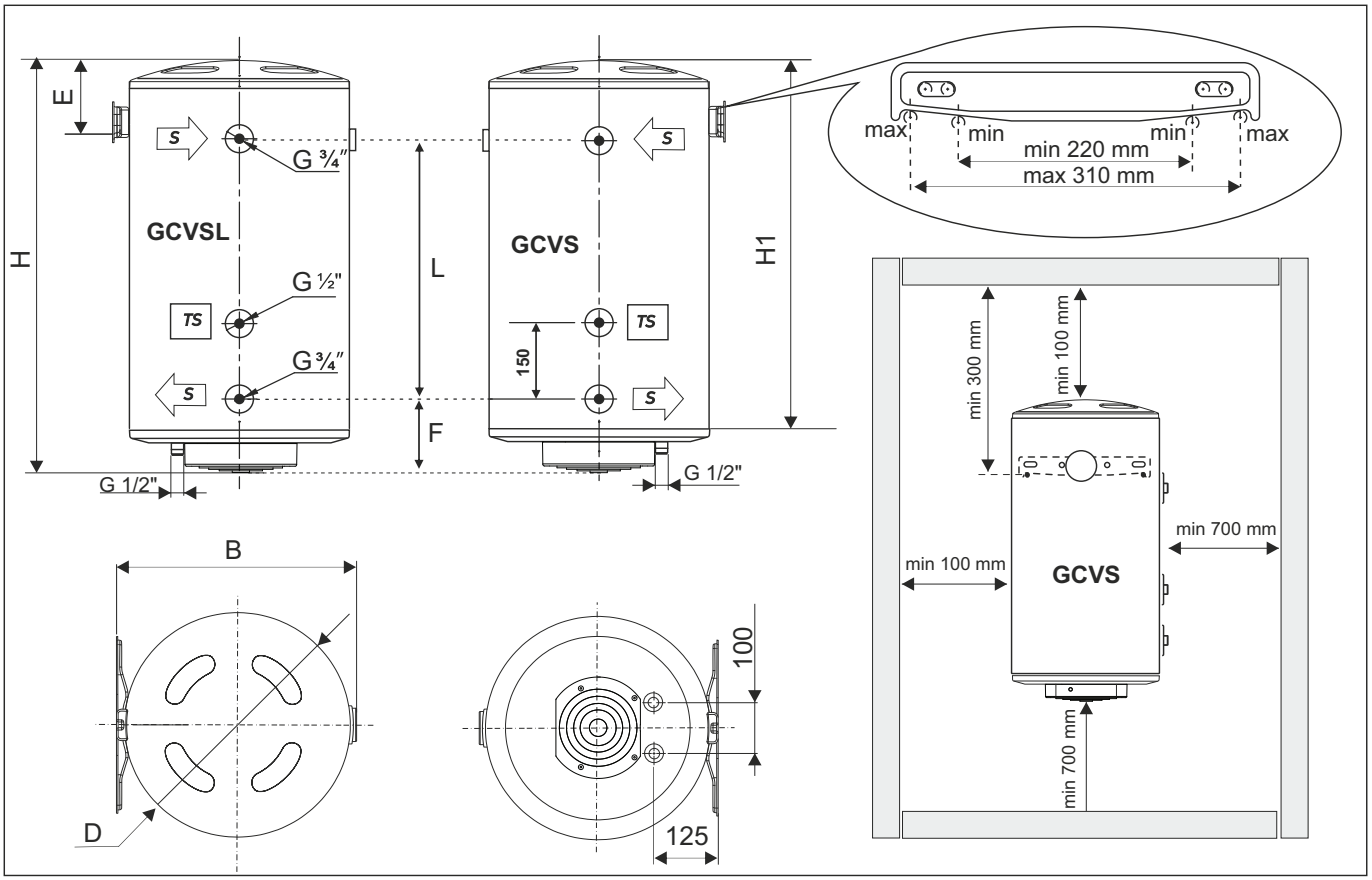


❸

Type	D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	E, mm
GCHF 6044..	440	667	277	468	174
GCHF 8044..	440	847	407	468	174
GCHF 10044..	440	987	552	468	174
GCHF 12044..	440	1152	702	468	174
GCHFOL 8044.. ..	440	740	354	468	174

1

1ⓓ



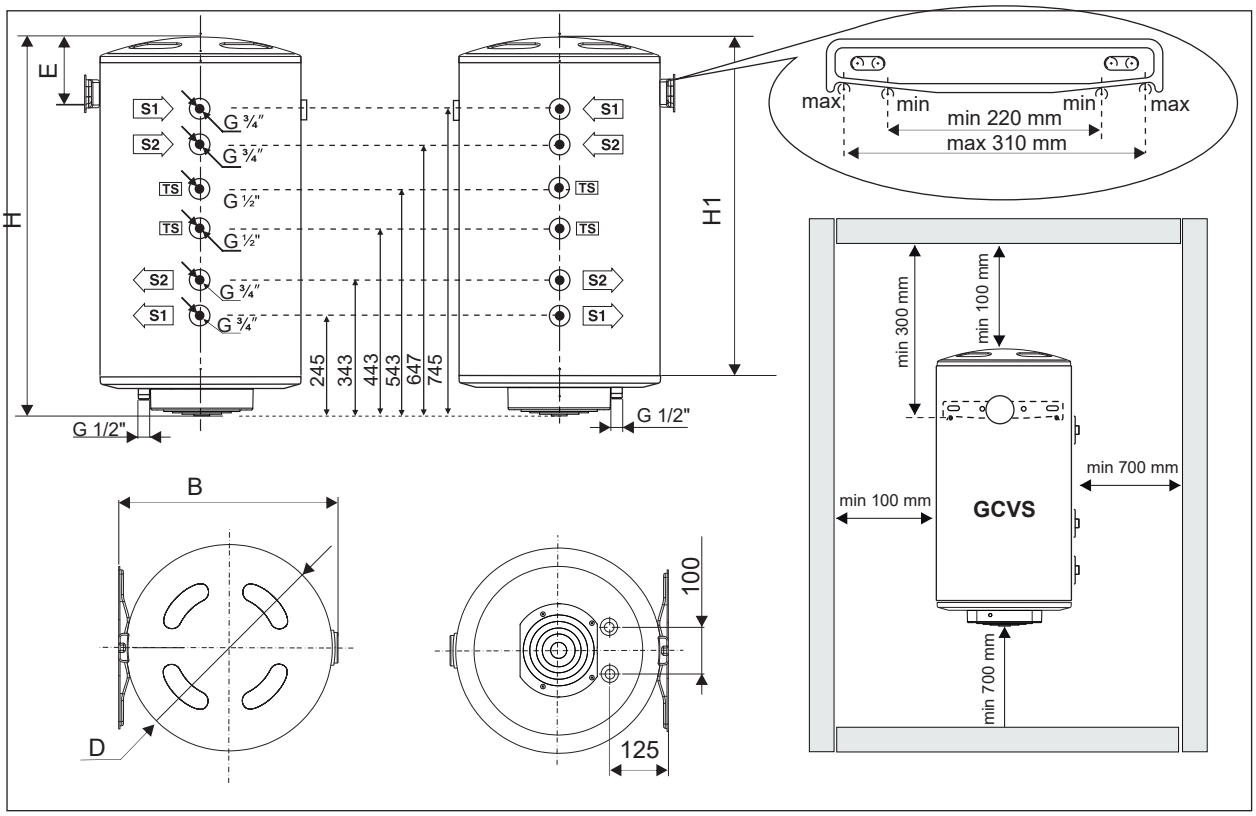
❹

Type	D, [mm]	H, [mm]	H1, [mm]	L, [mm]	F, [mm]	B, mm	E, mm
GCVS 8044.. / GCVSL 8044..	440	847	788	360	243	468	182
GCVS 10044.. / GCVSL 10044..	440	987	928	480	243	468	182
GCVS 12044.. / GCVSL 12044..	440	1152	1093	480	243	468	182
GCVS 15044.. / GCVSL 15044..	440	1316	1257	480	243	468	182

Type	S, [m²]	V, [L]	P, [MPa]	Tmax , [°C]
GCVS 8044.. / GCVSL 8044..	0.17	0.8	0.6	80
GCVS 10044.. / GCVSL 10044..	0.25	1.05	0.6	80
GCVS 12044.. / GCVSL 12044..	0.25	1.05	0.6	80
GCVS 15044.. / GCVSL 15044..	0.25	1.05	0.6	80

1

1ⓓ

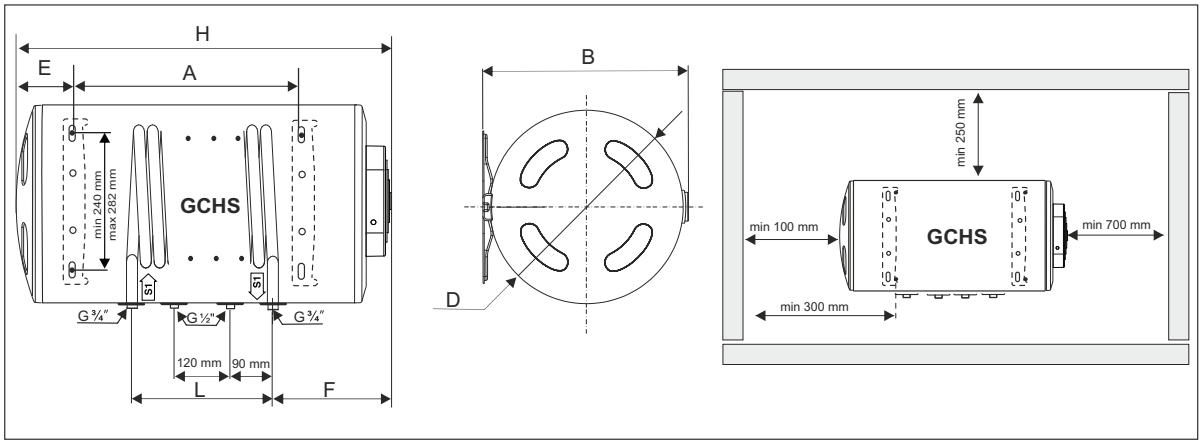


❹

Type	D, mm	H, mm	H1, mm	B, mm	E, mm
GCV7/4S 12044... / GCV7/4SL 12044...	440	1152	1093	468	182
GCV7/4S 15044... / GCV7/4SL 15044...	440	1316	1257	468	182

Type	S1, [m²]	S2, [m²]	V1, [L]	V2, [L]	P, [MPa]	P, [MPa]	Tmax , [°C]
GCV7/4S 12044... / GCV7/4SL 12044...	0.5	0.3	2.4	1.4	0.6	0.6	80
GCV7/4S 15044... / GCV7/4SL 15044...	0.5	0.3	2.4	1.4	0.6	0.6	80

1ⓔ



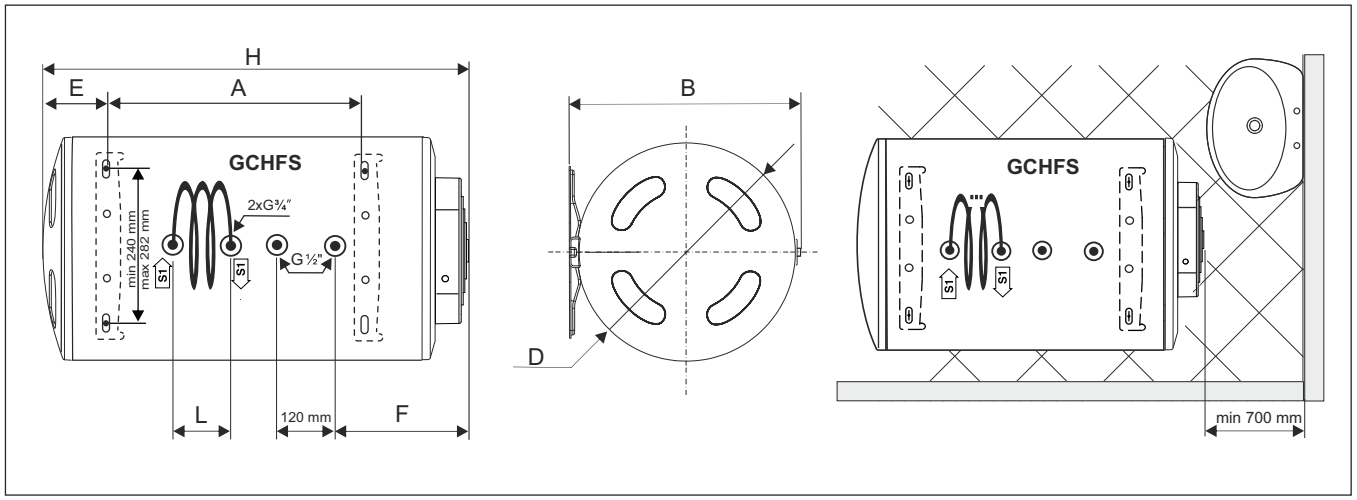
❺

Type	D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	E, mm	L, mm	F, mm
GCHFS 8044.. .	440	847	407	468	174	360	243
GCHFS 10044..	440	987	552	468	174	480	243

Type	S, [m²]	V, [L]	P, [MPa]	Tmax , [°C]
GCHFS 8044.. .	0.21	0.92	0.6	80
GCHFS 10044..	0.21	0.92	0.6	80

1

1ⓕ

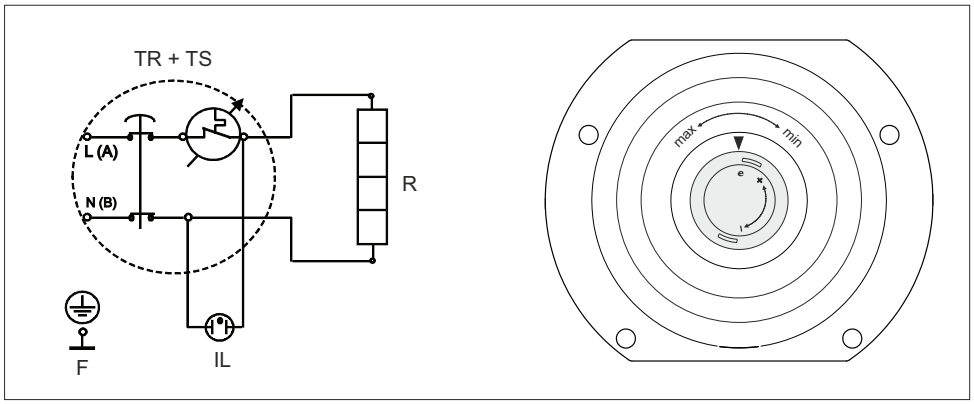


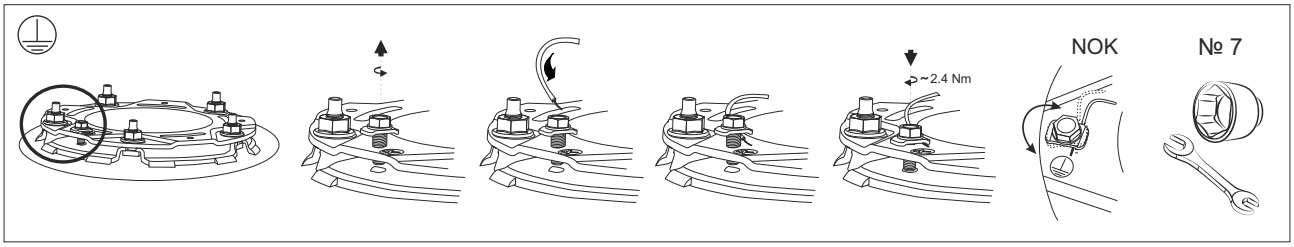
6

Type	D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	E, mm	L, mm	F, mm
GCHFS 8044.. .	440	847	407	468	174	150	243
GCHFS 10044..	440	987	552	468	174	150	243

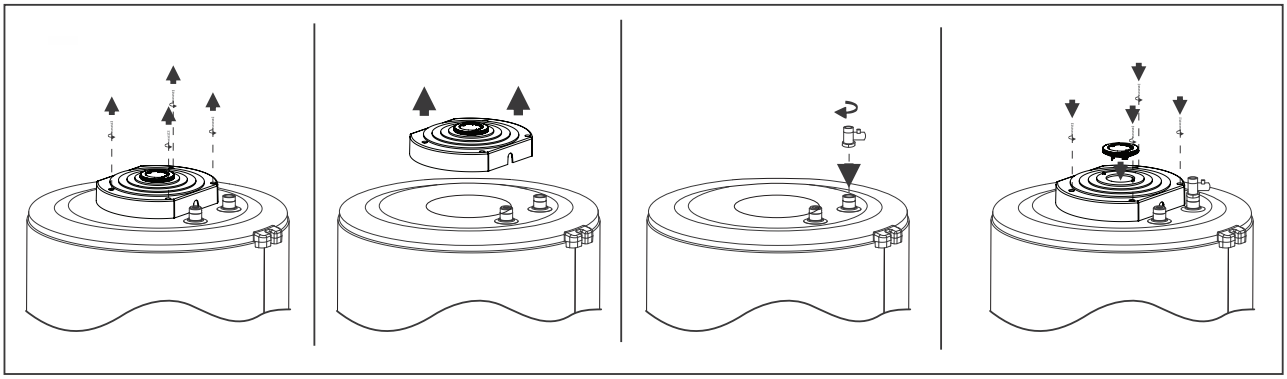
Type	S, [m²]	V, [L]	P, [MPa]	Tmax , [°C]
GCHFS 8044.. .	0.21	0.92	0.6	80
GCHFS 10044..	0.21	0.92	0.6	80

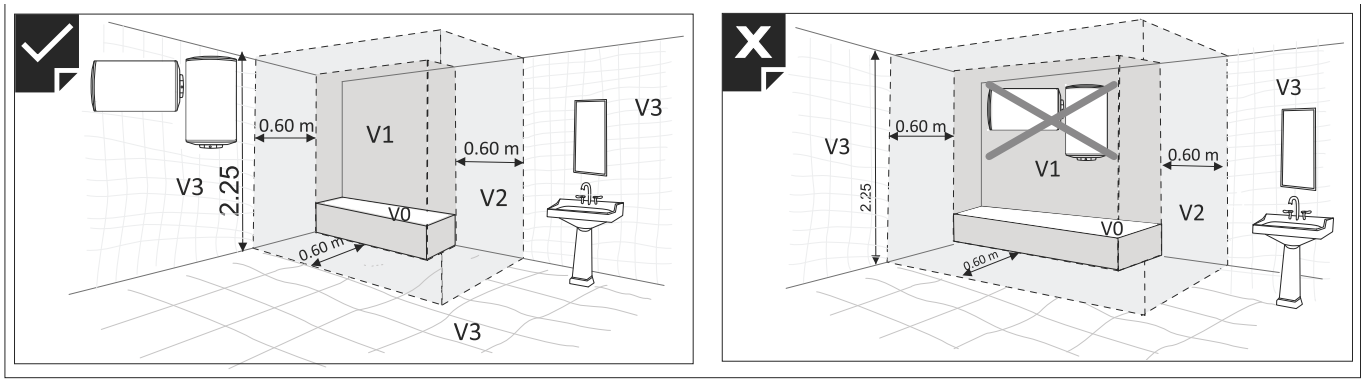
2

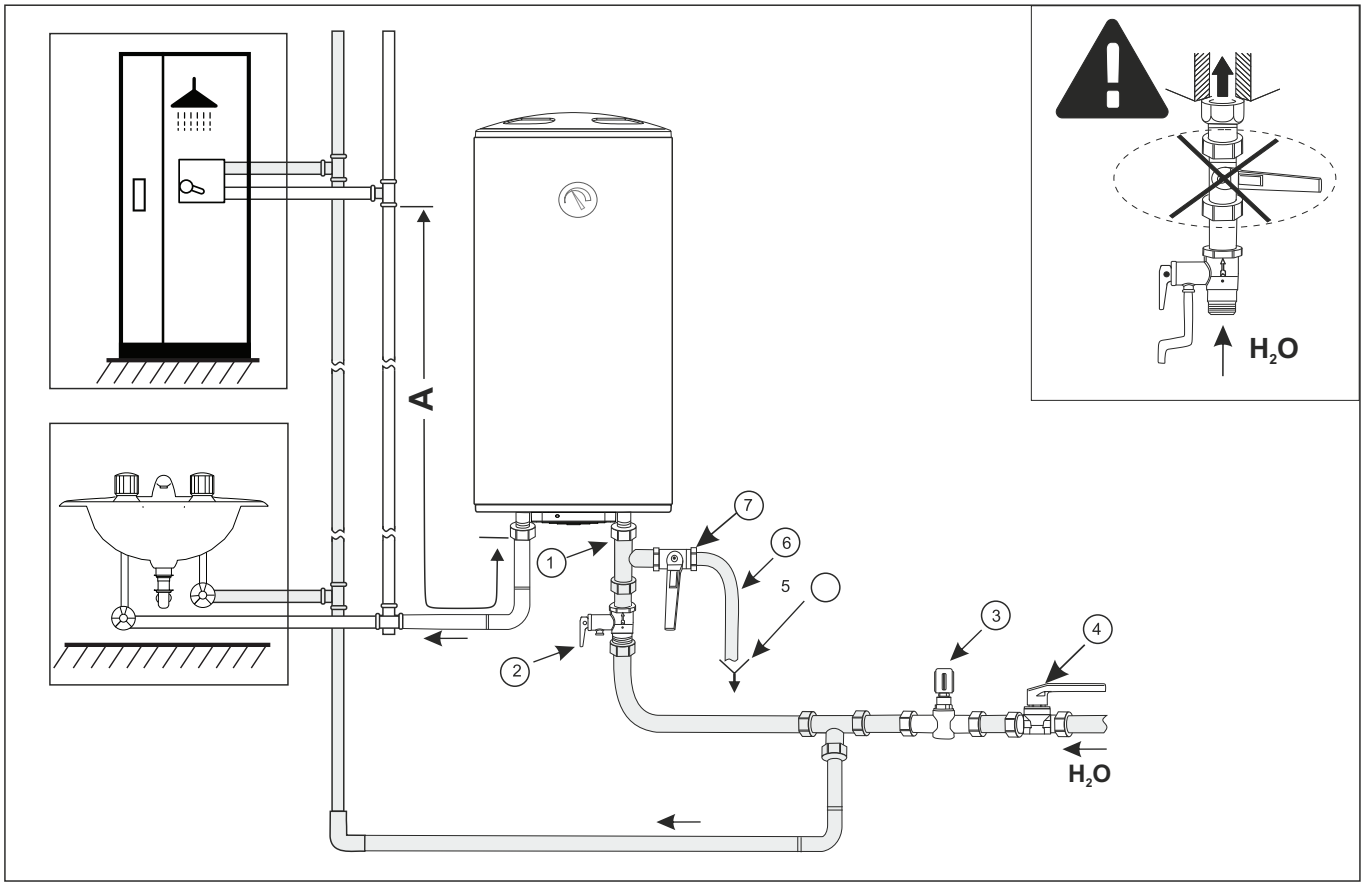


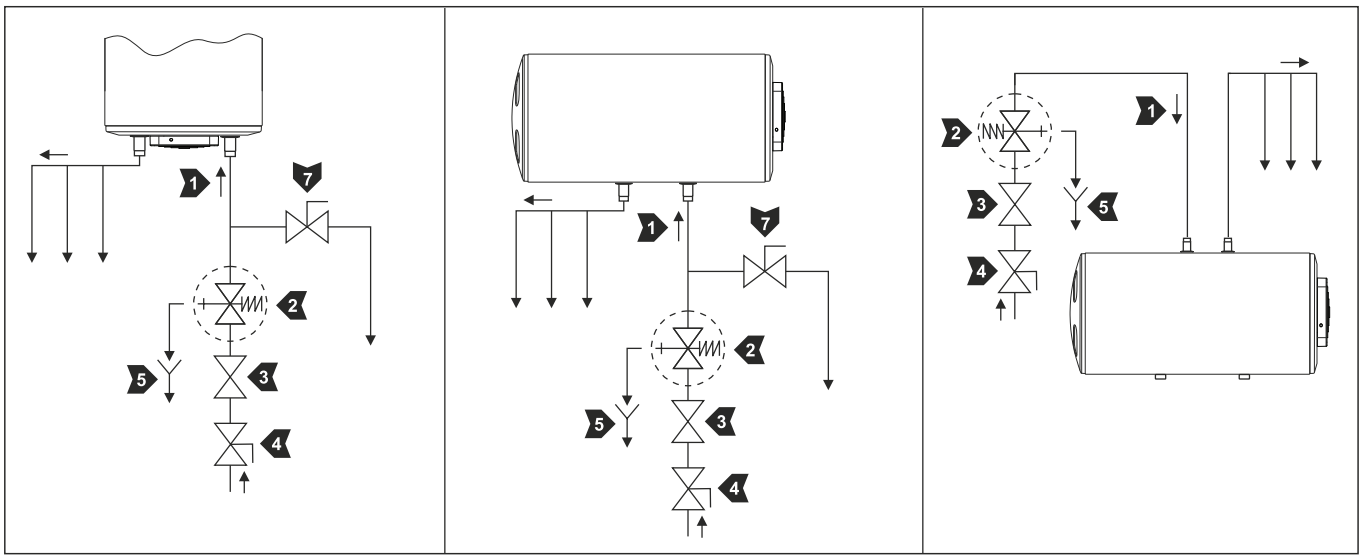


3




0.60 m
V1
0.60 m
V3
V3
2.25
V2
V0
0.60 m
V3
V3
0.60 m
V1
0.60 m
V3
2.25
V2
V0
0.60 m


A
1
2
3
4
5
6
7
H2O
H2O


1
7
2
5
3
4
1
7
2
5
3
4
2
1
3
5
4