








gorenje



TGR 30-80 S

	Navodila za uporabo	3
	Instructions for Use	8
	Gebrauchsanweisung	13
	Upute za upotrebu	19
	Uputstva za upotrebu	24
	Udhëzime për përdorim	29
	Упатства за употреба	34

OPOZORILA!

⚠ Aparat lahko uporabljajo otroci stari 8 let in starejši in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj oz. znanjem če so pod nadzorom ali poučeni glede uporabe aparata na varen način in da razumejo možne nevarnosti.

⚠ Otroci se ne smejo igrati z aparatom.

⚠ Čiščenja in vzdrževanja aparata ne smejo izvajati otroci brez nadzora.

⚠ Instalacija mora biti izvedena v skladu z veljavnimi predpisi po navodilih proizvajalca. Izvesti jo mora strokovno usposobljen monter.

⚠ Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve morate na dotočno cev grelnika vode obvezno vgraditi varnostni ventil z nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bar), ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nazivnim.

⚠ Voda lahko kaplja iz odtočne odprtine varnostnega ventila zato mora biti odtočna odprtina odprta na atmosferski tlak.

⚠ Izpust varnostnega ventila mora biti nameščen v smeri navzdol in v območju, kjer ne zamrzuje.

⚠ Za pravilno delovanje varnostnega ventila morate sami izvajati redne kontrole da se odstrani vodni kamen in da se preveri, da varnostni ventil ni blokiran.

⚠ Med grelnik vode in varnostni ventil ne smete vgraditi zapornega ventila, ker bi s tem delovanje varnostnega ventila onemogočili!

⚠ Pred električno priključitvijo morate grelnik obvezno najprej napolniti z vodo!

⚠ Grelnik je zaščiten za primer odpovedi delovnega termostata z dodatno toplotno varovalko, vendar v takšnem primeru v skladu z varnostnimi standardi voda v grelniku lahko doseže temperaturo tudi do 130 °C. Pri izvedbi vodovodnih inštalacij je obvezno potrebno upoštevati možnost, da lahko pride do navedenih temperaturnih preobremenitev.

⚠ Voda iz grelnika se izprazni skozi dotočno cev kotla. V ta namen je priporočljivo med varnostni ventil in dotočno cev namestiti poseben člen ali izpustni ventil.

⚠ Prosimo Vas, da morebitnih okvar na grelniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščenno servisno službo.

**Genjeni kupec, zahvaljujemo se Vam za nakup našega izdelka.
PROSIMO, DA PRED VGRADNJO IN PRVO UPORABO GRELNIKA VODE
SKRIBNO PREBERETE NAVODILA.**

Grelnik je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in uradno preizkušen, zanj pa sta bila izdana tudi varnostni certifikat in certifikat o elektromagnetni kompatibilnosti. Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni med priključnima cevema. Grelnik sme priključiti na vodovodno in električno omrežje le za to usposobljen strokovnjak. Posege v njegovo notranjost zaradi popravila, odstranitve vodnega kamna ter preverjanja ali zamenjave protikorozijske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščen servisna služba.

VGRADITEV

Grelnik vgradite čim bližje odjemnim mestom. Če boste grelnik vgradili v prostor, kjer se nahaja kopalna kad ali prha, je potrebno obvezno upoštevati zahteve standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na steno ga pritrdite s stenskima vijakoma nominalnega premera minimalno 8 mm. Steno s slabo nosilnostjo morate na mestu, kamor ga boste obesili, primerno ojačiti. Grelnik smete pritrditi na steno samo pokončno. Zaradi lažje kontrole in menjave magnezijeve anode, vam priporočamo, da med vrhom grelnika in stropom pustite zadosti prostora (glej mero G na skici - Priključne in montažne mere). V nasprotnem primeru bo ob servisnem posegu potrebno grelnik demontirati s stene.

TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA

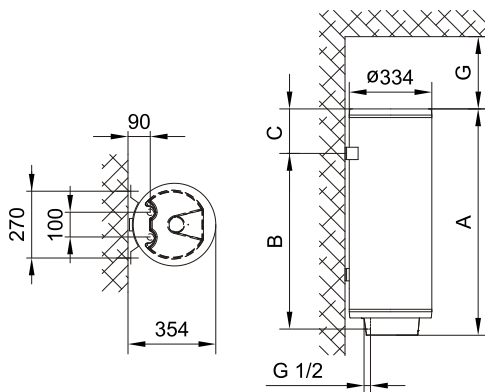
Tip	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Prostornina [l]	30	50	65	80
Nazivni tlak [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Masa / napolnjen z vodo [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Protikorozijska zaščita kotla	Emajlirano / Mg anoda			
Priključna moč [W]	2000			
Napetost [V~]	230			
Razred zaščite	I			
Stopnja zaščite	IP23			
Čas segrevanja do 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Količina mešane vode pri 40 °C [l]	55	89	124	154
Energijska poraba ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Čas segrevanja celotne prostornine grelnika z električnim grelcem pri vstopni temperaturi hladne vode iz vodovoda 10 °C.

2) Energijska poraba pri vzdrževanju stalne temperature vode v grelniku 65 °C in pri temperaturi okolice 20 °C, merjeno po EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Priključne in montažne
mere grelnika [mm]



PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

Dovod in odvod vode sta na ceveh grelnika barvno označena. Dovod hladne vode je označen modro, odvod tople vode pa rdeče.

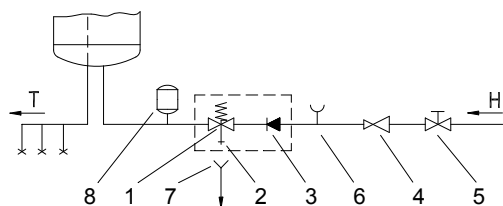
Grelnik lahko priključite na vodovodno omrežje na dva načina. Zaprti, tlačni sistem priključitve omogoča odjem vode na več odjemnih mestih, odprti, netlačni sistem pa dovoljuje samo eno odjemno mesto. Glede na izbrani sistem priključitve morate vgraditi ustrezne mešalne baterije.

Pri odprtem, netlačnem sistemu je treba pred grelnik vgraditi nepovratni ventil, ki preprečuje iztekanje vode iz kotla, če v omrežju zmanjka vode. Pri tem sistemu priključitve morate uporabiti pretočno mešalno baterijo. V grelniku se zaradi segrevanja prostornina vode povečuje, to pa povzroči kapljanje iz cevi mešalne baterije. Z močnim zategovanjem ročaja na mešalni bateriji kapljanja vode ne morete preprečiti, temveč lahko baterijo le pokvarite.

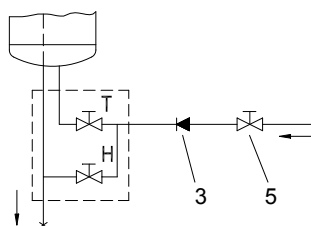
Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve morate na odjemnih mestih uporabiti tlačne mešalne baterije. Na dotočno cev je zaradi varnosti delovanja obvezno treba vgraditi varnostni ventil ali varnostno grupo, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nominalnim. Iztočna odprtina na varnostnem ventilu mora imeti obvezno izhod na atmosferski tlak. Pri segrevanju vode v grelniku se tlak vode v kotlu zvišuje do meje, ki je nastavljena v varnostnem ventilu. Ker je vračanje vode nazaj v vodovodno omrežje preprečeno, lahko pride do kapljanja vode iz odtočne odprtine varnostnega ventila. Kapljajočo vodo lahko speljete v odtok preko lovilnega nastavka, ki ga namestite pod varnostni ventil. Odtočna cev nameščena pod izpustom varnostnega ventila mora biti nameščena v smeri naravnost navzdol in v okolju, kjer ne zmrzuje.

V primeru, da že izvedena inštalacija ne omogoča, da bi kapljajočo vodo iz varnostnega ventila speljali v odtok, se lahko kapljanju izognete z vgradnjo ekspanzijske posode volumna 3 l na dotočni cevi grelnika.

Za pravilno delovanje varnostnega ventila morate sami periodično izvajati kontrole, da se odstrani vodni kamen in da se preveri, da varnostni ventil ni blokirán. Ob preverjanju morate s premikom ročke ali odvitjem matice ventila (odvisno od tipa ventila) odpreti iztok iz varnostnega ventila. Pri tem mora priteči skozi iztočno šobo ventila voda, kar je znak, da je ventil brezhiben.



Zaprti (tlačni) sistem



Odprti (netlačni) sistem

Legenda:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1 - Varnostni ventil | 6 - Preizkusni nastavek |
| 2 - Preizkusni ventil | 7 - Lijak s priključkom na odtok |
| 3 - Nepovratni ventil | 8 - Ekspanzijska posoda |
| 4 - Redukcijski ventil tlaka | H - Hladna voda |
| 5 - Zaporni ventil | T - Topla voda |

Med grelnik in varnostni ventil ne smete vgraditi zapornega ventila, ker bi s tem delovanje varnostnega ventila onemogočili.

Grelnik lahko priključite na hišno vodovodno omrežje brez redukcijskega ventila, če je tlak v omrežju nižji od nazivnega tlaka. Če tlak v omrežju presega nazivni tlak, morate obvezno vgraditi redukcijski ventil.

Pred električno priključitvijo morate grelnik obvezno najprej napolniti z vodo. Pri prvi polnitvi odprete ročico za toplo vodo na mešalni bateriji. Grelnik je napolnjen, ko voda priteče skozi izlivno cev mešalne baterije.

PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

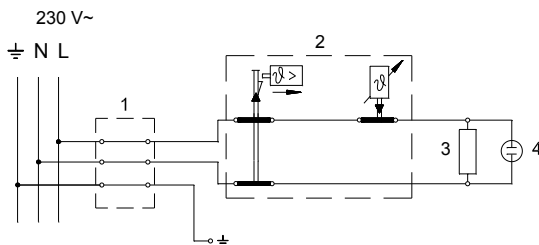
Pred priključitvijo v električno omrežje je potrebno v grelnik vgraditi priključno vrstico minimalnega preseka vsaj $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$). Da to lahko storite, morate z grelnika odviti zaščitni pokrov.

Priključitev grelnika na električno omrežje mora potekati v skladu s standardi za električne napeljave. Med grelnikom vode in trajno inštalacijo mora biti vgrajena priprava za ločitev vseh polov od električnega omrežja v skladu z nacionalnimi inštalacijskimi predpisi.

Legenda:

- 1 - Priključna sponka
- 2 - Termostat in dvopolna toplotna varovalka
- 3 - Grelno
- 4 - Kontrolna svetilka

- L - Fazni vodnik
 N - Nevtralni vodnik
 ≡ - Zaščitni vodnik



Schema električne vezave

OPOZORILO: Pred vsakim posegom v njegovo notranjost morate grelnik

obvezno izključiti iz električnega omrežja!

UPORABA IN VZDRŽEVANJE














Po priključitvi na vodovodno in električno omrežje je grelnik pripravljen za uporabo. Z vrtenjem gumba na termostatu, ki je na spodnji strani zaščitnega pokrova, izbirate želeno temperaturo vode med 25 °C in 70 °C. Priporočamo nastavitev gumba na položaj "eco". Takšna nastavitev je najbolj varčna; pri njej bo temperatura vode približno 55 °C, izločanje vodnega kamna in toplotna izguba pa bosta manjša kot pri nastavitvah na višjo temperaturo. Med delovanjem električnega grela se lahko sliši šum v grelniku. Delovanje električnega grela pokaže kontrolna svetilka. Grelnik ima na sprednji strani bimetalni termometer, ki se odkloni v smeri urnega kazalca, kadar je v njem prisotna topla voda. Termometer prikazuje temperaturo na mestu vgradnje, medtem ko z vrtenjem gumba na termostatu grelnika nastavljate temperaturo vode v spodnjem delu grelnika. Zato se ti dve temperaturi lahko razlikujeta. Če grelnika ne mislite uporabljati dalj časa, zavarujete njegovo vsebino pred zmrznitvijo na ta način, da elektrike ne izklopite, gumb termostata pa nastavite na položaj "*". Pri tej nastavitvi bo grelnik vzdrževal temperaturo vode približno na 10 °C. Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti. Voda iz grelnika se izprazni skozi dotočno cev grelnika. V ta namen je priporočljivo ob vgradnji med varnostni ventil in dotočno cev namestiti poseben fitting (T-člen) ali izpustni ventil. Grelnik lahko izpraznite tudi neposredno skozi varnostni ventil s pomikom ročice oziroma s pomikom vrtljive kapice v položaj kot pri preverjanju delovanja. **Pred praznjenjem je grelnik potrebno izključiti iz električnega omrežja, zapreti dovod hladne vode v grelnik in nato odpreti ročico za toplo vodo na priključeni mešalni bateriji.** Po izpraznitvi vode skozi dotočno cev, v grelniku ostane manjša količina vode, ki izteče skozi odprtino grelne prirobnice ob odstranitvi grelne prirobnice.

Zunanost grelnika čistite z blago raztopino pralnega praška. Ne uporabljajte razredčil in grobih čistilnih sredstev.

Z rednimi servisnimi pregledi boste zagotovili brezhibno delovanje in dolgo življenjsko dobo grelnika. Garancija za prerjavenje kotla velja le, če ste izvajali predpisane redne preglede izrabljenosti zaščitne anode. Obdobje, med posameznimi rednimi pregledi, ne sme biti daljše od 36 mesecev. Pregledi morajo biti izvedeni s strani pooblaščenega serviserja, ki Vam pregled evidentira na garancijskem listu proizvoda. Ob pregledu preveri izrabljenost protikorozijske zaščitne anode in po potrebi očisti vodni kamen, ki se glede na kakovost, količino in temperaturo porabljene vode nabere v notranjosti grelnika. Servisna služba vam bo po pregledu grelnika glede na ugotovljeno stanje priporočila tudi datum naslednje kontrole.

Prosimo Vas, da morebitnih okvar na grelniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščenno servisno službo.

WARNINGS!

-  The appliance may be used by children older than 8 years old, elderly persons and persons with physical, sensory or mental disabilities or lacking experience and knowledge, if they are under supervision or taught about safe use of the appliance and if they are aware of the potential dangers.
-  Children should not play with the appliance.
-  Children should not clean or maintain the appliance without supervision.
-  The installation should be performed in accordance with the valid regulations and the instructions of the manufacturer. It should be performed by a professionally trained installation expert.
-  In a closed, pressurised system of installation, it is obligatory to install a safety valve with a rated pressure of 0.6 MPa (6 bar), which prevents the elevation of pressure in the boiler by more than 0.1 MPa (1 bar) above the rated pressure.
-  Water may drip from the outlet opening of the safety valve, so the outlet opening should be set to atmospheric pressure.
-  The outlet of the safety valve should be installed facing downwards and in a non-freezing area.
-  To ensure proper functioning of the safety valve, the user should perform regular controls to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.
-  Do not install a stop valve between the water heater and the safety valve, because it will impair the functioning of the safety valve!
-  Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water!
-  In case of failure of the operating thermostat, the hot water tank is additionally protected with safety device, however, it is possible that the water temperature in the tank reaches up to 130 °C, in compliance with safety standards. When connecting to water supply, take into account eventual thermal overload.
-  Water can be drained from the water heater through the boiler inlet pipe. For this purpose it is advisable to install a special element or outlet valve between the inlet pipe and safety valve.
-  Please do not try to fix any defects of the water heater on your own. Call the nearest authorised service provider.

**Dear buyer, thank you for purchasing our product.
Prior to the installation and first use of the electric water heater, please read these instructions carefully.**

This water heater has been manufactured in compliance with the relevant standards and tested by the relevant authorities as indicated by the Safety Certificate and the Electromagnetic Compatibility Certificate. The technical characteristics of the product are listed on the label affixed between the inlet and outlet pipes. The installation must be carried out by qualified staff. All repairs and maintenance work within the water heater, e.g. lime removal or inspection/replacement of the protective anticorrosion anode, must be carried out by an authorised maintenance service provider.

INSTALLATION

The water heater shall be installed as close as possible to the outlets. When installing the water heater in a room with a bathtub or shower, take into account the requirements defined in IEC Standard 60364-7-701 (VDE 0100, Part 701). It has to be fitted to the wall using appropriate wall screws with a minimum diameter of 8 mm. A wall with a poor load-bearing capacity must be properly reinforced where the heater will be installed. The water heater may only be fixed upon the wall vertically. We recommend the distance between the water heater and the ceiling is large enough to allow simple replacement of the Mg anode (see dimension G in the Installation Drawing), in order to avoid unnecessary dismantling of the heater during the servicing intervention.

TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

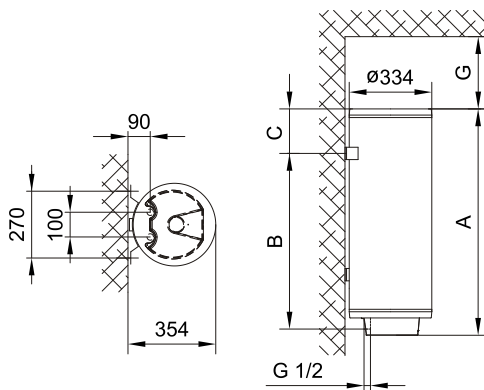
Type	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volume [l]	30	50	65	80
Rated pressure [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Weight / Filled with water [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Anti-corrosion of tank	enamelled & Mg Anode			
Power of electrical heater [W]	2000			
Connection voltage [V~]	230			
Protection class	I			
Degree of protection	IP23			
Duration of heating to 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Quantity of mixed water at 40 °C [l]	55	89	124	154
Energy consumption ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Time for heating the whole content of heater if the initial temperature of cold water from water supply is 10 °C.

2) Energy consumption to maintain the temperature of water in the water heater at 65 °C if the surrounding temperature is 20 °C, measured according to EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Connection and installation dimensions of the water heater [mm]



CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

The water heater connections for the inlet and outlet of water are colour-coded. The inlet of cold water is marked with blue colour, while the hot water outlet is marked with red colour.

The water heater can be connected to the water supply in two ways. The closed-circuit pressure system enables several points of use, while the open-circuit gravity system enables a single point of use only. The mixer taps must also be installed in accordance with the selected installation mode.

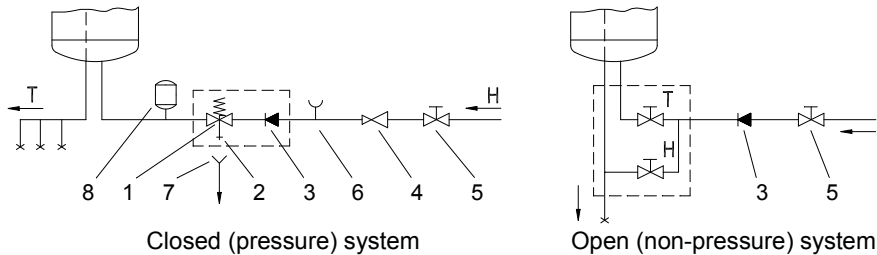
The open-circuit gravity system requires the installation of a non-return valve in order to prevent the water from draining out of the tank in the event of the water supply running dry or being shut down. This installation mode requires the use of a cross-flow mixer tap. As the heating of water expands its volume, this causes the tap to drip. The dripping cannot be stopped by tightening it further; on the contrary, the tightening can only damage the tap.

The closed-circuit pressure system requires the use of pressure mixer taps. For safety reasons the supply pipe must be fitted with a safety valve or alternatively, a valve of the safety class that prevents the pressure in the tank from exceeding the nominal pressure by more than 0.1 MPa (1 bar). The outlet opening on the relief valve must be equipped with an outlet for atmospheric pressure.

The heating of water in the heater causes the pressure in the tank to increase to the level set by the safety valve. As the water cannot return to the water supply system, this can result in dripping from the outlet of the safety valve. The drip can be piped to the drain by installing a catching unit just below the safety valve. The drain installed below the safety valve outlet must be piped down vertically and placed in an environment that is free from the onset of freezing conditions.

In case the existing plumbing does not enable you to pipe the dripping water from the safety valve into the drain, you can avoid the dripping by installing a 3-litre expansion tank on the inlet water pipe of the boiler.

In order to provide correct operation of the safety valve, periodical inspections of the relief valve must be carried out by the user to eliminate any limescale and check if the safety valve is blocked. To check the valve, open the outlet of the safety valve by turning the handle or unscrewing the nut of the valve (depending on the type of the valve). The valve is operating properly if the water comes out of the nozzle when the outlet is open.



- Legend:
- 1 - Safety valve
 - 2 - Test valve
 - 3 - Non-return valve
 - 4 - Pressure reduction valve
 - 5 - Closing valve
 - 6 - Checking fitting
 - 7 - Funnel with outlet connection
 - 8 - Expansion tank
- H - Cold water
T - Hot water

Between the water heater and safety valve, no closing valve may be built in because it could impede the function of the safety valve.

The heater can be connected to the domestic water supply network without a pressure-reducing valve if the pressure in the network is lower than the nominal pressure. If the pressure in the network exceeds the nominal pressure, a pressure-reducing valve must be installed.

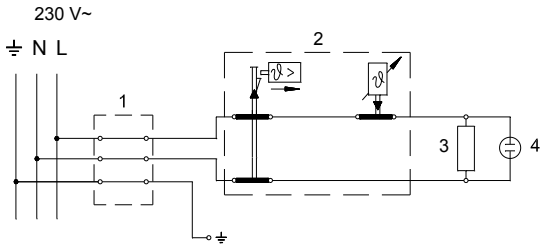
Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water. When filling the heater for the first time, the tap for the hot water on the mixing tap must be opened. When the heater is filled with water, the water starts to run through the outlet pipe of the mixing tap.

CONNECTING THE WATER HEATER TO THE POWER SUPPLY NETWORK

Before connecting to the power supply network, install a power supply cord in the water heater, with a min. diameter of 1.5 mm² (H05VV-F 3G 1.5 mm²). To do this, the protective plate must be removed from the water heater.

Connecting the heater to the power supply network must take place in accordance with the standards for electric appliances. To comply with the national installation regulations, an all poles disconnect switch must be installed between the water heater and the power supply network.

- Legend:
- 1 - Connection terminal
 - 2 - Thermostat and bipolar thermal cut-out
 - 3 - Electric heating element
 - 4 - Pilot lamp
- L - Live conductor
N - Neutral conductor
⊕ - Earthing conductor



Electric installation

CAUTION: Before any intervention into the interior of the water heater,

disconnect it from the power supply network!

OPERATION AND MAINTENANCE

After connecting to the water and power supply, the heater is ready for use. By turning the thermostat knob, water temperature can be set between 25 °C and 70 °C. We recommend that the knob be set to the position "eco" ensuring the most economic operation of the water heater. This way, the water temperature is maintained at 55 °C while the operation also results in less lime sediment as well as in less heat losses than is the case at higher temperatures. During the operation of an electric heater can hear noise in the water heater. The light indicator shows the operation of the heating element. On the casing of the water heater a bimetal thermometer is mounted, pointing clockwise (to the right) whenever there is hot water in the water heater. The thermometer shows the temperature at the place of installation, while the control knob on the thermostat sets the temperature of water in the bottom part of the heater. As a result these two temperatures may differ. When the water heater is not in use for longer periods of time, it should be protected from freezing by setting the temperature to "*". Do not disconnect the power. Thus the temperature of water is maintained at about 10 °C. Should you choose to disconnect the power, the water heater should be thoroughly drained before the onset of freezing conditions. Water from the heater is drained through the inlet pipe of the heater. For this purpose, a special fitting (T-fitting) must be mounted between the relief valve and the heater inlet pipe, or a discharge tap. The heater can be discharged directly through the relief valve, by rotating the handle or the rotating valve cap to the same position as for checking the operation. Before discharge, make sure the heater is disconnected from the power supply, and open the hot water on the connected mixer tap. After discharging through the inlet pipe, there is still some water left in the water heater. The remaining water will be discharged after removing the heating flange, through the heating flange opening.

The external parts of the water heater can be cleaned with a mild detergent solution. Do not use solvents and abrasives.

Regular preventive maintenance inspections ensure faultless performance and long life of your heater. The first of these inspections should be carried out by the authorised maintenance service provider about three years from installation in order to inspect the wear of the protective anticorrosion anode and remove the lime coating and sediment as required. The lime coating and sediment on the walls of the tank and on the heating element is a result of quality, quantity and temperature of water flowing through the water heater. The maintenance service provider shall also issue a condition report and recommend the approximate date of the next inspection.

Never try to repair any possible faults of the water heater by yourself, but inform about it the nearest authorised service workshop.

HINWEISE!

- ⚠** Das Gerät kann von 8-jährigen und älteren Kindern und Personen mit begrenzten physischen, sinnlichen und psychischen Fähigkeiten oder mit ungenügend Erfahrungen bzw. Kenntnis benutzt werden, falls sie dabei kontrolliert werden oder über die sichere Anwendung des Gerätes belehrt worden sind und dass sie die eventuelle damit verbundene Gefahr verstehen.
- ⚠** Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- ⚠** Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen oder warten, wenn sie dabei nicht von einer befähigten Person kontrolliert werden.
- ⚠** Die Installation ist nach den gültigen Vorschriften und nach Anweisungen des Herstellers auszuführen. Die Installation darf nur ein fachlich ausgebildeter Installateur ausführen.
- ⚠** Bei geschlossenem Drucksystem des Anschlusses ist unbedingt das Sicherheitsventil mit dem Nenndruck 0,6 MPa (6 bar) auf das Zulaufrohr des Warmwasserbereiters zu bauen, das die Druckerhöhung im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nenndruck verhindert.
- ⚠** Das Wasser kann aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils tropfen, d.h. die Auslassöffnung ist auf den Atmosphärendruck zu öffnen.
- ⚠** Der nach unten gerichtete Auslass des Sicherheitsventils darf in keiner Frostumgebung installiert werden.
- ⚠** Die einwandfreie Funktion des Sicherheitsventils müssen Sie selber regelmäßig kontrollieren. Sie müssen den Kalk entfernen und das Sicherheitsventil auf Blockade zu prüfen.
- ⚠** Es darf kein Absperrventil zwischen dem Warmwasserbereiter und Sicherheitsventil installiert sein, da sonst die Funktion des Sicherheitsventils verhindert wird.
- ⚠** Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, ist es unbedingt mit Wasser zu füllen!
- ⚠** Für den Fall des Ausfalls des Arbeitsthermostats ist der Heizkörper mit der zusätzlichen Wärmesicherung ausgestattet, jedoch kann das Wasser im Heizkörper in solchem Fall im Einklang mit Sicherheitsnormen die Temperatur auch bis 130 °C erreichen. Bei Ausführung der Wasserleitungsinstallationen sind die angeführten eventuellen Überhitzungen dringend zu beachten.
- ⚠** Das Wasser aus dem Warmwasserbereiter wird durch das Zulaufrohr des Kessels ausgelassen. Es ist deshalb sinnvoll zwischen dem Sicherheitsventil und Zulaufrohr ein Spezialglied oder Auslassventil einzubauen.
- ⚠** Bitte, versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst.

Sehr geehrter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie unser Produkt erworben haben. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie den Warmwasserbereiter installieren und in Betrieb nehmen.

Der Warmwasserbereiter ist im Einklang mit den gültigen Standards hergestellt und amtlich getestet worden. Ebenso wurde auch das Sicherheitszertifikat und das Zertifikat EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) ausgestellt. Die technischen Eigenschaften sind auf dem zwischen den Anschlussrohren angebrachten Typenschild angegeben. Reparaturen und Eingriffe in das Gerät dürfen nur von einer Fachkraft bzw. dem Kundendienst ausgeführt werden.

INSTALLATION

Der Warmwasserbereiter ist möglichst nahe an Abnahmestellen zu installieren. Bei der Installation in einem Raum mit Badewanne oder Dusche sind unbedingt die Anforderungen des Standards IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701) zu beachten. Er ist mittels Wandschrauben mit Nominaldurchmesser von mindestens 8 mm an der Wand zu befestigen. Er darf nur in senkrechter Position befestigt werden. Bei Befestigungswänden mit geringerer Tragfähigkeit, muss vom Installateur eine geeignete Befestigungsart gewählt werden. Um die Magnesiumanode leichter zu kontrollieren und zu ersetzen, lassen Sie oben zwischen dem Warmwasserspeicher und der Decke genügend Platz (siehe Maß G auf der Skizze der Anschlussmaße). Wird dies nicht berücksichtigt, muss der Warmwasserspeicher beim beschriebenen Service von der Wand abmontiert werden.

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

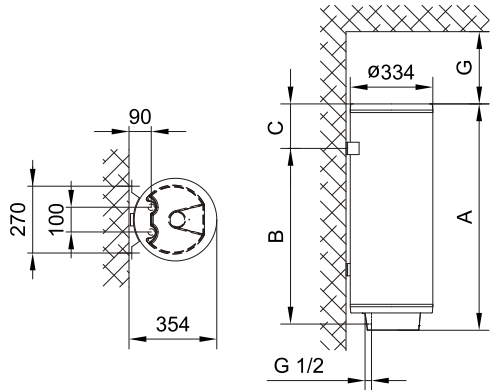
Typ	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volumen [l]	30	50	65	80
Nennndruck [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Gewicht / voll [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Korrosionsschutz des Kessels	emailliert / Mg-Schutzanode			
Leistung des elektrischen Heizkörpers [W]	2000			
Anschlussspannung [V~]	230			
Schutzklasse	I			
Schutzart (Schutzstufe)	IP23			
Aufwärmungszeit bis 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Mischwassermenge bei 40 °C [l]	55	89	124	154
Energieverbrauch ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Aufwärmungszeit des gesamten Volumens des Warmwasserbereiters durch den elektrischen Heizkörper bei einer Eingangstemperatur des Wassers von 10 °C.

2) Energieverbrauch bei einer Dauertemperatur des Wassers von 65 °C und bei der Umgebungstemperatur von 20 °C, gemessen nach EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Anschluss- und Montagedimensionen
des Warmwasserbereiters [mm]



WASSERANSCHLUSS

Die Wasserinstallation muss gemäß DIN1988 durchgeführt werden. Die Anschlüsse des Warmwasserspeichers sind farblich gekennzeichnet, der Kaltwasserzulauf ist blau und der Warmwasserzulauf ist rot gekennzeichnet.

Der Anschluss des Warmwasserbereiters kann auf zweierlei Arten erfolgen. Das geschlossene System (druckfestes System) versorgt mehrere Zapfstellen, während beim offenen System (druckloses System) die Wasserentnahme nur an einer Stelle erfolgen kann. Je nach ausgewähltem System sind auch entsprechende Mischbatterien zu installieren.

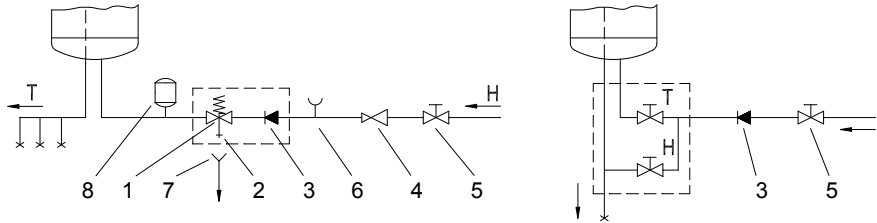
Bei einem offenen (druckloses) System muss am Warmwasserbereiter ein Rückschlagventil eingebaut werden, welches das Auslaufen des Wassers aus dem Kessel verhindert. Wird das im Gerät befindliche Wasser erwärmt, so dehnt sich dessen Volumen aus. Dies hat zur Folge, dass das Auslaufrohr der Armatur zu tropfen beginnt. Starkes Festdrehen der Armatur kann bzw. darf dieses Ausdehnen und Tropfen nicht verhindern, sondern führt möglicherweise zu einer Beschädigung der Armatur.

Bei einem geschlossenen (druckfesten) System müssen an den Entnahmestellen die Druckmischbatterien verwendet werden. Am Zulaufstutzen ist wegen der Funktionssicherheit unbedingt ein Sicherheitsventil oder eine Sicherheitsgruppe einzubauen, die das Erhöhen des Drucks im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nominalwert verhindert. Die Auslassdüse am Sicherheitsventil muss unbedingt über einen Auslass für den Luftdruck verfügen.

Bei der Aufheizung des Wassers wird der Druck im Kessel erhöht bis er den am Sicherheitsventil eingestellten Wert erreicht. Da die Rückleitung des Wassers zurück in die Wasserleitung verhindert ist, kann es zum Abtropfen des Wassers aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils kommen. Das abtropfende Wasser kann durch den Auffangansatz, den Sie unter dem Sicherheitsventil anbringen, in den Ablauf abgeleitet werden. Das Ablaufrohr unter dem Auslass des Sicherheitsventils muss in der Richtung gerade nach unten und in einer frostfreien Umgebung angebracht werden.

Falls die bereits ausgeführte Installation keine Möglichkeit bietet, das tropfende Wasser aus dem Sicherheitsventil in den Abfluss zu leiten, kann das Tröpfeln auch durch das 3 l- Expansionsgefäß verhindert werden. Das Gefäß montieren Sie am Zulaufrohr des Warmwasserbereiters.

Das richtige Funktionieren des Sicherheitsventils müssen Sie in regelmäßigen Zeitabständen selber überprüfen und nach Bedarf den Kalk entfernen und die eventuelle Blockade des Ventils beseitigen. Bei einer Prüfung ist durch Verschiebung des Hebels oder durch Lösen der Ventilmutter (je nach Ventiltyp) der Auslauf aus dem Sicherheitsventil zu öffnen. Dabei muss aus der Auslaufdüse des Ventils das Wasser ausfließen, was die einwandfreie Funktion des Ventils bestätigt.



Geschlossenes System (druckfestes System)

Offenes System (druckloses System)

Legende:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1 - Sicherheitsventil | 6 - Prüfutzen |
| 2 - Ablaufrohr | 7 - Abflusssiphon |
| 3 - Rückflussstopp | 8 - Expansionsgefäß |
| 4 - Druckminderer | H - Kaltwasser |
| 5 - Absperrventil | T - Warmwasser |

Es darf kein Absperrventil zwischen dem Warmwasserbereiter und Sicherheitsventil installiert sein, da sonst die Funktion des Sicherheitsventils verhindert wird.

Der Warmwasserbereiter kann an die Haushaltswasserleitung ohne Reduzierventil angeschlossen werden, wenn der Druck in der Leitung niedriger als der Nenndruck ist. Sollte der Druck in der Leitung den Nenndruck überschreiten, so müssen Sie das Reduzierventil unbedingt einbauen.

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, ist es unbedingt mit Wasser zu füllen. Bei erster Befüllung ist der Warmwasserhebel an der Mischbatterie zu öffnen. Der Warmwasserbereiter ist voll, wenn das Wasser durch das Ausflussrohr der Mischbatterie ausfließt.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

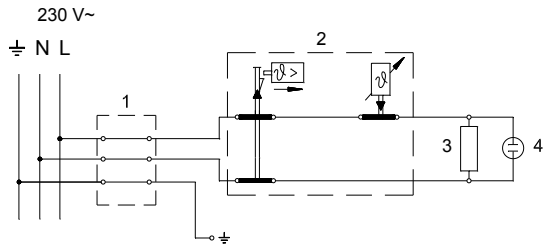
Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss ein angemessenes Anschlusskabel von minimalem Durchmesser von $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$) eingebaut werden. Dazu ist der Schutzdeckel abzuschrauben.

Der Anschluss des Warmwasserbereiters an das Stromnetz hat in Übereinstimmung mit den gültigen Normen zu erfolgen. Dem Gerät muss eine allpolige Trennvorrichtung vorgeschaltet werden, der sämtliche Speisepole laut nationalen Installationsvorschriften unterbricht.

Legende:

- 1 - Anschlussklemme
- 2 - Thermostat mit zweipolige
Thermosicherung
- 3 - Heizkörper
- 4 - Kontrolleuchte

L - Phasenleiter
N - Neutraleiter
⊥ - Schutzleiter



Elektroschaltbild

HINWEIS: Vor jedem Eingriff ist der Warmwasserspeicher spannungsfrei zu schalten!

GEBRAUCH UND WARTUNG

Nach dem Anschluss an die Wasserleitung und das Stromnetz ist der Warmwasserbereiter zum Gebrauch bereit. Durch Drehen des Thermostatknopfes an der unteren Seite des Schutzdeckels können Sie die gewünschte Wassertemperatur zwischen 25 °C und 70 °C wählen. Wir empfehlen den Drehknopf auf die "eco" Position zu stellen. Das ist die sparsamste Einstellung; die Wassertemperatur ist etwa 55 °C, die Kalkablagerung und der Wärmeverlust sind geringer als bei höherer Temperatur. Im Betriebszustand, ist ein Geräusch im elektrischen Heizkörper hörbar. Die Funktion des elektrischen Heizkörpers wird durch die Kontrolleuchte gezeigt. An der Stirnseite des Heizkörpers ist das Bimetall-Thermometer angebracht und die Zeiger bewegen sich im Uhrzeigersinn, wenn das warme Wasser im Heizkörper ist. Der Thermometer zeigt die Temperatur am Aufstellort an, durch das Drehen des Thermostatknopfes stellen Sie aber die Wassertemperatur im unteren Teil des Warmwasserbereiters ein. Die Folge kann die Temperaturdifferenz zwischen den beiden Anzeigewerten sein. Wenn Heizkörper längere Zeit nicht aktiv ist, verhindern Sie das Einfrieren dessen Inhalts so, dass Sie den Thermostatknopf auf die Position "*" stellen, der Heizkörper bleibt aber angeschlossen. In dieser Einstellung hält das Gerät bei minimalem Energieverbrauch das Wasser auf einer Temperatur von etwa 10 °C. Sollten Sie den Heizkörper ausschalten, müssen Sie bei Frostgefahr das Wasser auslassen. Danach kann an einer der angeschlossenen Armaturen das Warmwasserventil geöffnet werden. Das Wasser wird über den Kaltwassereinfluss oder über das Sicherheitsventil abgelassen, so dass der Hebel oder die Kappe des Sicherheitsventils wie bei der Kontrolle auf seine einwandfreie Funktion gedreht wird. Es ist sinnvoll bei der Montage einen speziellen Reduziernippel (T-Stück) oder ein Auslassventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Zuflussrohr zu installieren.

Das verbleibende Restwasser im Gerät kann durch Abdrehen des Heizflansches abgelassen werden.

Die Oberflächen des Warmwasserspeichers können durch Abwischen mit einem feuchten Lappen und mit einer milden Waschmittellösung gereinigt werden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder grobe Reinigungsmittel.

Ein regelmäßiger Service gewährleistet eine einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer des Warmwasserspeichers.

In regelmäßigen Abständen, nicht länger als 36 Monate, ist die korrekte Funktion der Schutzanode durch einen beauftragten Fachmann zu prüfen, um die Garantie gegen Durchrostung des Kessels geltend machen zu können. Kalkrückstände sind zu entfernen. Die Schutzanode kann mit geringem Aufwand durch Messen des Anodenstromes geprüft werden.

Bei der Erwärmung des Wassers sind Kalkablagerungen im Speicher nicht ganz zu vermeiden. Diese können durch den Kundendienst entfernt werden. Die Kalkmenge im Inneren des Warmwasserspeichers hängt von der Wasserqualität und der eingestellten Warmwassertemperatur ab.

Der Kundendienst wird Ihnen nach der Überprüfung des Warmwasserspeichers auf Grund des festgestellten Zustands das Datum der nächsten Kontrolle empfehlen.

Bitte, versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst.

UPOZORENJA!

- ⚠ Uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o uporabi aparata na siguran način i ako razumiju potencijalne opasnosti.
- ⚠ Djeca se ne smiju igrati aparatom.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
- ⚠ Instalacija mora biti sprovedena u skladu s važećim propisima prema uputama proizvođača. Nju mora postaviti stručno osposobljen monter.
- ⚠ Kod zatvorenoga, tlačnog sustava priključenja, na dovodnu cijev grijalice vode morate obvezatno ugraditi sigurnosni ventil s nazivnim tlakom od 0,6 MPa (6 bara), koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za 0,1 MPa (1 bar) više od nazivnoga.
- ⚠ Voda može kapati iz odvodnog otvora sigurnosnoga ventila, stoga odvodni otvor mora biti otvoren na atmosferski tlak.
- ⚠ Ispust sigurnosnoga ventila mora biti postavljen u smjeru nadolje i na mjestu na kojem neće smrznuti.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnoga ventila morate sami obavljati redovite kontrole kako biste uklonili vodeni kamenac i provjerili eventualnu blokadu sigurnosnoga ventila.
- ⚠ Između grijalice i sigurnosnoga ventila ne smijete ugraditi zaporni ventil jer biste time onemogućili rad sigurnosnoga ventila!
- ⚠ Grijalicu morate obvezatno napuniti vodom prije priključenja na električnu mrežu!
- ⚠ Grijalica je zaštićena u slučaju otkazivanja radnog termostata sa dodatnim toplinskim osiguračem, premda u takvom slučaju, u skladu sa sigurnosnim standardima, voda u grijalici može dostignuti temperaturu i do 130 °C. Pri izvedbi vodovodnih instalacija, obavezno treba uzeti u obzir da može doći do navedenih temperaturnih opterećenja.
- ⚠ Voda iz grijalice ispušta se kroz dovodnu cijev kotla. Stoga je preporučljivo između sigurnosnoga ventila i dovodne cijevi postaviti poseban član ili ispusni ventil.
- ⚠ Molimo eventualne kvarove na grijalici nemojte popravljati sami već obavijestite najbliži ovlašteni servis o tome.

Poštovani kupci! Zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam ga iskazali kupnjom našega proizvoda.
MOLIMO PRIJE MONTAŽE I PRVE UPORABE POMNO PROČITAJTE UPUTE ZA MONTAŽU, UPORABU I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE.

Grijalica je proizvedena sukladno važećim standardima i službeno je ispitana te su joj dodijeljeni sigurnosni certifikat i certifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Osnovna tehnička svojstva grijalice navedena su na natpisnoj tablici koja je nalijepljena između priključnih cijevi. Priključenje grijalice na vodovodnu i električnu mrežu može obaviti isključivo stručno osposobljena osoba.

Zahvate u njegovu unutrašnjost zbog popravka, uklanjanje vodenoga kamenca te provjere ili zamjene zaštitne anode protiv korozije obavlja isključivo ovlaštena servisna služba.

MONTAŽA

Grijalicu montirajte što je moguće bliže potrošačkome mjestu. Ako uređaj za grijanje ugrađujete u prostor u kojem su kada za kupanje ili tuš, obavezno morate uzeti u obzir zahtjeve standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na zid ju pričvrstite dvama vijcima za zid, nazivnoga promjera od najmanje 8 mm. Ako je nosivost zida koji je namijenjen montaži grijalice neodgovarajući, zid treba primjereno ojačati. Grijalica se smije pričvrstiti na zid isključivo u uspravnome položaju. Zbog lakše kontrole i zamjene magnezijske anode vam preporučujemo da između vrha uređaja za grijanje i stropa ostavite dovoljno prostora (pogledaj mjeru G na skici priključnih mjera). U suprotnom će slučaju pri navedenom servisnom zahvatu biti potrebno uređaj za grijanje demontirati sa zida.

TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

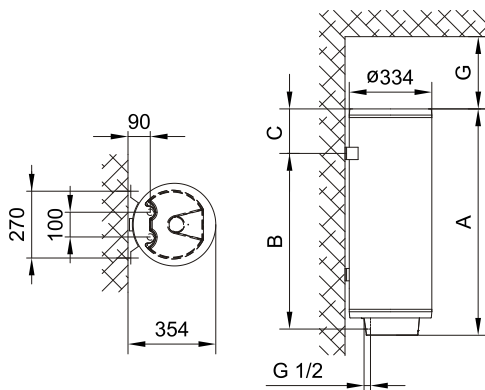
Tip	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Korisna zapremina [l]	30	50	65	80
Nazivni tlak [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Masa grijalice/napunjene vodom [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Zaštita kotla od korozije	Emajlirano / Mg anoda			
Snaga električnoga grijača [W]	2000			
Priključni napon [V~]	230			
Klasa zaštite	I			
Stupanj zaštite	IP23			
Vrijeme zagrijavanja do 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Količina miješane vode pri 40 °C [l]	55	89	124	154
Energetski gubici ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Vrijeme zagrijavanja cjelokupne zapremnine grijalice električnim grijačem na ulaznoj temperaturi hladne vode iz vodovodne mreže od 10 °C.

2) Energetski gubici pri održavanju konstantne temperature vode u grijalici od 65 °C i temperaturi okoline od 20 °C, mjereno prema EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Priključne i montažne
mjere grijalice [mm]



PRIKLJUČAK NA VODOVODNU MREŽU

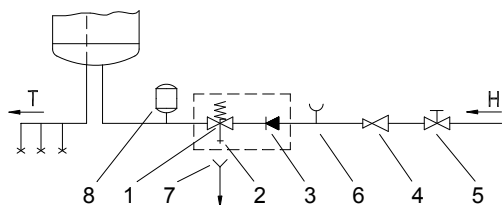
Dovod i odvod vode na cijevima grijalice označeni su u boji. Dovod hladne vode označen je plavom a odvod tople vode crvenom bojom.

Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu na dva načina. Zatvoreni, tlačni sustav priključenja omogućuje odljev vode na više odljevnih mjesta, a sustav bez tlaka dovoljan je samo za jedno odljevno mjesto. Ugradnja i odabir miješalice ovise o izboru sustava priključenja.

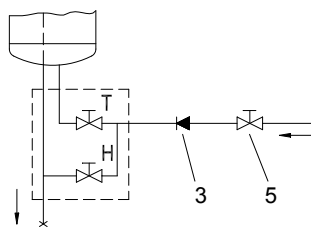
Kod otvorenoga sustava bez tlaka ispred grijalice treba ugraditi nepovratni ventil koji sprječava istjecanje vode iz kotla u slučaju prekida dovoda vode u mreži. Za taj sustav priključenja morate koristiti protočnu miješalicu. Zapremnina vode u grijalici povećava se uslijed zagrijavanja, što prouzrokuje kapanje vode iz cijevi miješalice. Kapanje vode ne možete spriječiti jakim zatezanjem ručke na miješalici; tako samo možete uništiti miješalicu.

Kod zatvorenog tlačnoga sustava priključenja na odljevnim mjestima morate koristiti tlačne miješalice. Radi sigurnosti na dovodnu cijev treba ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosnu grupu koja sprječava povišenje tlaka u kotliću na 0,1 MPa (1 bar) više od nazivne vrijednosti. Ispusni otvor na sigurnosnome ventilu obvezatno mora sadržati izlaz na atmosferski tlak. Prilikom zagrijavanja vode u grijalici tlak vode u kotlu povećava se do granice koja je podešena na sigurnosnome ventilu. Budući da je vraćanje vode natrag u vodovodnu mrežu spriječeno, može se pojaviti kapanje vode iz odvodnoga otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete sprovesti u odvod preko lijevka za prihvat, koji se postavlja ispod sigurnosnoga ventila. Odvodna cijev koja je postavljena ispod ispusta sigurnosnoga ventila mora biti postavljena vodoravno prema dolje na mjestu na kojem ne može smrznuti. Ako već postavljena instalacija ne omogućuje da vodu koja kaplje iz sigurnosnog ventila možete sprovesti u odvod, kapanje se može izbjeći ugradnjom ekspanzijske posude zapremnine od 3 l na dovodnu cijev grijalice.

Za pravilan rad sigurnosnoga ventila morate sami periodično obavljati provjere kako bi se uklonio vodeni kamenac i provjerila eventualna blokada sigurnosnoga ventila. Prilikom provjere morate pomicanjem ručke ili odvijanjem matice ventila (ovisno o vrsti ventila) otvoriti istjecanje iz sigurnosnog ventila. Pritom kroz sapnicu ventila za istjecanje mora priteći voda, što znači da je ventil besprijekoran.



Zatvoreni (tlačni) sustav



Otvoreni (protočni) sustav

Legenda:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 - Sigurnosni ventil | 6 - Ispitni nastavak |
| 2 - Ispitni ventil | 7 - Čašica s priključkom na izljev |
| 3 - Nepovratni ventil | 8 - Ekspanzijska posuda |
| 4 - Redukcijski ventil tlaka | H - Hladna voda |
| 5 - Zaporni ventil | T - Topla voda |

POZOR! Između uređaja i sigurnosnog ventila ne smije se ugraditi zaporni ventil jer bi se time onemogućio rad uređaja.

Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu objekta bez redukcijskoga ventila ako je tlak u mreži niži od nazivnoga tlaka. Ako tlak u mreži premašuje nazivni tlak, morate obvezatno ugraditi redukcijski ventil.

Grijalicu morate obvezatno napuniti vodom prije priključenja na električnu mrežu. Prilikom prvoga punjenja otvorite ručku s toplom vodom na miješalici. Grijalica je puna kada voda protječe kroz cijev miješalice.

PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

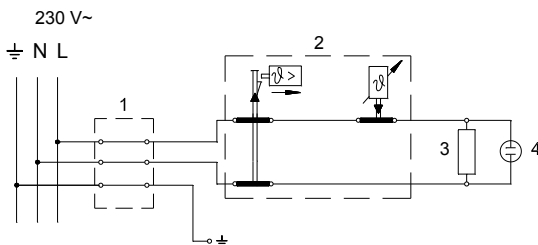
Najprije s raspakirane grijalice odvijačem skinite zaštitnu kapu s njezina kućišta. Prije priključivanja na električnu mrežu u grijalicu treba ugraditi priključnu vrpcu minimalna promjera od najmanje $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$).

Priključivanje grijalice na električnu mrežu mora se obaviti sukladno standardima za postavljanje električnih instalacija. Između grijalice vode i trajne instalacije mora biti ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže sukladno nacionalnim instalacijskim propisima.

Legenda:

- 1 - Priključna spojka
- 2 - Termostat i dvopolni toplinski osigurač
- 3 - Grijlač
- 4 - Signalno svjetlo

- L - Fazni vodič
 N - Neutralni vodič
 ⊕ - Zaštitni vodič



Električna spojna shema

POZOR! Prije svakoga zahvata u unutarnjost grijalice obvezatno isključiti

grijalicu iz električne mreže.

UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Grijalica je pripravna za uporabu nakon priključenja na vodovodnu i električnu mrežu. Okretanjem gumba na termostatu koji je s donje strane zaštitnoga poklopca, birate željenu temperaturu vode od 25 °C do 70 °C. Preporučuje se podešavanje gumba na položaj "eco". Takvo je podešavanje najekonomičnije; pritom će temperatura vode biti približno 55 °C, a izdvajanje vodenoga kamenca i toplinski gubici manji su od podešavanja na višu temperaturu. Za vrijeme rada električnoga grijača može se čuti šum u grijalici. Rad električne grijalice prikazuje kontrolno svjetlo. S prednje strane grijalica ima bimetalni termometar koji se naginje u smjeru kretanja kazaljki na satu kada je u njoj topla voda. Termometar prikazuje temperaturu na mjestu ugradnje, a okretanjem gumba na termostatu možete podešavati temperaturu vode u donjem dijelu grijalice. Zato se te dvije temperature mogu razlikovati. Ako nemate namjeru koristiti grijalicu dulje vrijeme, zaštitite njezin sadržaj od smrzavanja tako da ne prekidate dovod električne energije, a gumb termostata podesite na položaj "*". Pri tome podešavanju grijalica održava temperaturu vode na oko 10 °C. Ako želite isključiti grijalicu iz električne mreže, morate ispustiti vodu z nje kako biste spriječili opasnost od smrzavanja. Voda iz grijalice prazni se kroz dovodnu cijev grijalice. U tu je svrhu preporučljivo prilikom ugradnje, između sigurnosnoga ventila i dovodne cijevi grijalice postaviti poseban fitting (T-komad) ili ispusni ventil. Grijalicu možete također isprazniti neposredno kroz sigurnosni ventil pomicanjem ručice, odnosno okretne kapice ventila u položaj kao prilikom provjere rada. Prije pražnjenja valja isključiti grijalicu iz električne mreže, a zatim otvoriti ručicu za toplu vodu na priključenoj bateriji za miješanje. Nakon pražnjenja vode kroz dovodnu cijev grijalice ostaje manja količina vode koja prilikom uklanjanja grijače prirubnice iscuri kroz otvor grijače prirubnice.

Vanjski dio grijalice čistite blagom otopinom deterdženta. Nemojte koristiti gruba sredstva za čišćenje.

Redovitom servisnom kontrolom osigurat ćete besprijekoran rad i dug životni vijek grijalice. Jamstvo u slučaju pojave rđe vrijedi ako ste obavljali redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Intervali pojedinačnih pregleda ne smiju biti dulji od 36 mjeseci. Preglede mora obavljati ovlaštenu servisera koji pregled evidentira u jamstvenome listu proizvođača. Prilikom kontrole potrebno je provjeriti istrošenost zaštitne anode od korozije te prema potrebi očistiti vodeni kamenac koji se s obzirom na kakvoću, količinu i temperaturu potrošene vode nakuplja u unutrašnjosti grijalice. Servisna služba preporuča datum naredne kontrole s obzirom na stanje grijalice.

POZOR! Eventualne kvarove grijalice nemojte popravljati sami već potražite stručnu intervenciju najbliže ovlaštene servisne službe.

UPOZORENJA!

- ⚠ Uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim telesnim, osetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o upotrebi aparata na bezbedan način i ako razumeju potencijalne opasnosti.
- ⚠ Deca ne smeju da se igraju uređajem.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.
- ⚠ Instalacija mora da bude sprovedena u skladu sa važećim propisima prema uputstvu proizvođača. Nju mora da postavi stručno osposobljen monter.
- ⚠ Kod zatvorenog sistema, odnosno sistema priključenja pod pritiskom, na dovodnu cev bojlera obavezno morate da ugradite sigurnosni ventil sa nazivnim pritiskom od 0,6 MPa (6 bara), koji sprečava povećanje pritiska u kotlu za 0,1 MPa (1 bar) više od nazivnog.
- ⚠ Voda može da kapa iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila, zato odvodni otvor mora da bude otvoren na atmosferski pritisak.
- ⚠ Ispust sigurnosnog ventila mora da bude postavljen u smeru na dole i na mestu na kom neće smrznuti.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnog ventila morate sami da obavljate redovne kontrole da biste uklonili vodeni kamenac i proverili eventualnu blokadu sigurnosnog ventila.
- ⚠ Između bojlera i sigurnosnog ventila ne smete da ugradite zaporni ventil jer biste tako onemogućili rad sigurnosnog ventila!
- ⚠ Pre nego što priključite bojler na električnu mrežu obavezno ga napunite vodom!
- ⚠ Bojler je zaštićen u slučaju otkazivanja radnog termostata dodatnim toplotnim osiguračem, mada u tom slučaju, u skladu sa bezbednosnim standardima, voda u bojleru može dostići temperaturu i do 130 °C. Kod izvođenja vodovodnih instalacija obavezno treba uzeti u obzir mogućnost eventualnih navedenih temperaturnih preopterećenja.
- ⚠ Voda iz bojlera ispušta se kroz dovodnu cev kotla. Zato je preporučljivo da se između sigurnosnog ventila i dovodne cevi postavi poseban član ili ispusni ventil.
- ⚠ Molimo da eventualne kvarove ne popravljate sami nego da o njima obavestite najbližu servisnu službu.

**Poštovani kupci, zahvaljujemo da ste kupili naš proizvod.
MOLIMO DA PRE MONTAŽE I PRVE UPOTREBE BOJLERA PAŽLJIVO
PROČITATE UPUTSTVO.**

Bojler je proizveden u skladu sa važećim standardima i zvanično je ispitan, za njega je izdat bezbednosni sertifikat i sertifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Njegove osnovne tehničke karakteristike su navedene na natpisnoj pločici koja je zalepljena između priključnih cevi. Priklučenje bojlera na vodovodnu i elektičnu mrežu može da izvrši samo stručnjak koji je osposobljen za to. Bilo kakav zahvat u unutrašnjost bojlera zbog popravljanja, uklanjanja vodenog kamenca i proveravanja ili zamenjivanja protivkorozivne zaštitne anode, može da izvršiti samo ovlašćena servisna služba.

MONTAŽA

Montirajte bojler što bliže priključku za vodu i pričvrstite ga na zid odgovarajućim vijcima. Ako bojler ugradite u prostoriju u kojoj je kada za kupanje ili tuš, obavezno bi trebalo da se uvažavaju zahtevi standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na zid ga pričvrstite pomoću dva zavrtnja za montažu na zid, sa nominalnim presekom od najmanje 8 mm. Ako je nosivost zida neodgovarajuća, mesto na kome montirate bojler morate da ojačate na odgovarajući način. Bojler se pričvršćuje na zid isključivo vertikalno. Zbog lakše kontrole i zamene magnezijumove anode preporučujemo vam da između vrha bojlera i tavanice ostavite dovoljno prostora (vidi meru G na skici priključnih mera). U suprotnom slučaju biće prilikom navedene intervencije potrebno bojler demontirati sa zida.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE BOJLERA

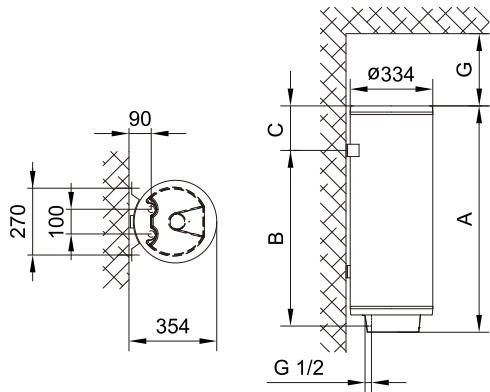
Tip	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Zapremina [l]	30	50	65	80
Nominalni pritisak [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Masa/napunjen vodom [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Antikorozivna zaštita kotla	emajlirano / Mg anoda			
Snaga električnog grejača [W]	2000			
Napon napajanja [V~]	230			
Klasa zaštite	I			
Stepen zaštite	IP23			
Vreme zagrevanja do 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Količina mešane vode na 40 °C [l]	55	89	124	154
Potrošnja energije ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Vreme zagrevanja punog bojlera električnim grejačem ako je ulazna temperatura vode iz vodovoda 10 °C.

2) Gubici energije prilikom održavanja konstantne temperature vode u bojleru na 65 °C ako je temperatura okoline 20 °C, mereno prema EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Priključne i montažne
mere bojlera [mm]



PRIKLJUČIVANJE NA VODOVOD

Dovod i odvod vode su označeni bojama na cevima bojlera. Dovod hladne vode je označen plavom, a odvod tople vode crvenom bojom. Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu na dva načina. Zatvoreni sistem (pod pritiskom), omogućava ispuštanje vode na više mesta, a otvoreni sistem (bez pritiska) dozvoljava samo jedno mesto ispuštanja vode.

S obzirom na sistem priključivanja koji izaberete, morate da ugradite i adekvatnu bateriju za mešanje. Kod otvorenog sistema (bez pritiska) ispred bojlera morate da ugradite nepovratni ventil koji sprečava izlivanje vode iz kotla, ako nestane vode u vodovodnoj mreži.

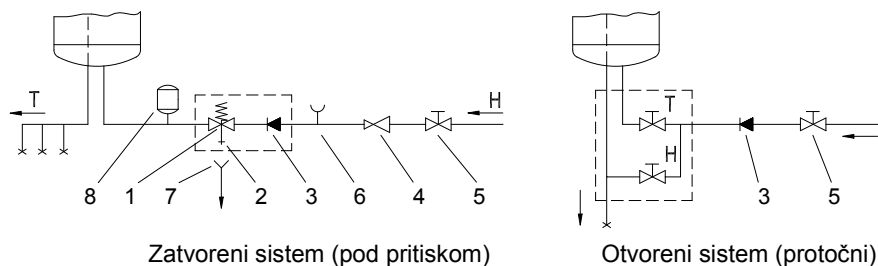
Kod ovog sistema priključivanja morate da ugradite protočnu bateriju za mešanje. U boileru se zbog zagrevanja povećava zapremina vode, što uzrokuje kapljanje iz cevi baterije za mešanje. Jakim zatezanjem ručice baterije za mešanje nećete sprečiti kapljanje nego možete samo da pokvarite bateriju.

Kod zatvorenog sistema priključivanja (pod pritiskom), na mestima ispuštanja vode morate ga ugradite baterije za mešanje, namenjene za rad pod pritiskom. Na odvodnu cev bi trebalo radi bezbednosti rada obavezno da se ugradi sigurnosni ventil ili sigurnosnu komponentu koja sprečava povećanje pritiska u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) više od nominalnog. Otvor za ispuštanje vode na sigurnosnom ventilu mora obavezno da ima izlaz na atmosferski pritisak.

Kad se voda u kotlu zagreva, povećava se i pritisak, ali do granice koju dozvoljava sigurnosni ventil. Pošto je vraćanje vode u vodovodnu mrežu blokirano, može doći do kapanja vode iz odlivnog otvora sigurnosnog ventila. Te kapljice vode možete da usmerite u odvod preko posebnog sistema za ispuštanje vode, koji morate da postavite ispod sigurnosnog ventila.

Odvodna cev, smeštena ispod elementa za ispuštanje na sigurnosnom ventilu, mora da bude nameštena u smeru pravo nadole i na temperaturi na kojoj ne smrzava.

U slučaju da zbog već postavljene instalacije nemate mogućnost da vodu koja kapa iz sigurnosnog ventila sprovedete u odvod, kapanje možete da izbegnete tako da na dovodnu cev bojlera ugradite ekspanzione posude zapremine od 3 l. Za pravilan rad sigurnosnog ventila morate eksperimentalno periodično da vršite kontrolu da biste uklonili vodeni kamenac i proverili eventualne blokade sigurnosnog ventila. Kod proveravanja, pomicanjem ručke ili odvijanjem matice zavrtnja (zavisno od vrste zavrtnja) otvorite ispuštanje iz sigurnosnog ventila. Pri tome kroz mlaznicu ventila za isticanje mora da proteče voda, kao znak da je ventil besprekoran.



Zatvoreni sistem (pod pritiskom)

Otvoreni sistem (protočni)

Legenda:

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 - Sigurnosni ventil | 6 - Ispitni nastavak |
| 2 - Ventil za testiranje | 7 - Cevak sa priključkom na odvod |
| 3 - Nepovratni ventil | 8 - Ekspanzioni sud |
| 4 - Ventil za redukciju pritiska | H - Hladna voda |
| 5 - Zaporni ventil | T - Topla voda |

Između bojlera i sigurnosnog ventila ne sme da se ugrađuje ventil za zatvaranje vode jer bi se time onemogućilo delovanje sigurnosnog ventila.

Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu objekta bez redukcionog ventila ako je pritisak u mreži niži od nominalnog pritiska. Ako je pritisak u mreži viši od nominalnog pritiska, morate obavezno da ugradite redukциони ventil.

Pre nego što priključite bojler na električnu mrežu obavezno ga napunite vodom. Prilikom prvog punjenja otvorite slavinu za toplu vodu. Bojler je pun kad iz slavine počne da teče voda.

PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Pre priključivanja na električnu mrežu potrebno je da u bojler ugradite priključnu traku minimalnog preseka od najmanje $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$). Da bi se to učinilo, odvijte zaštitni poklopac na bojleru.

Priključenje bojlera na električnu mrežu mora da se izvrši u skladu sa standardima za postavljanje električne instalacije. Između bojlera i trajne instalacije mora da bude ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže u skladu sa nacionalnim instalacionim propisima.

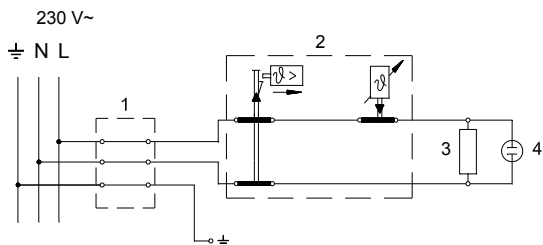
Legenda:

- 1 - Priključne klemme
- 2 - Termostat i dvopolni toplotni osigurač
- 3 - Grejač
- 4 - Kontrolna svetiljka

L - Faza

N - Neutralni provodnik

⊕ - Uzemljenje



Šema povezivanja električnih provodnika

UPOZORENJE: Pre svake intervencije u unutrašnjosti bojlera obavezno

isključite bojler iz električne mreže!

UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Posle priključivanja na vodovodnu i električnu mrežu bojler je spreman za upotrebu. Okretanjem dugmeta na termostatu, koji je sa donje strane zaštitnog poklopca, birate željenu temperaturu od 25 °C do 70 °C. Preporučuje se podešavanje dugmeta na položaj "eco". Takvo podešavanje je najekonomičnije; pri tome temperatura vode ostaje oko 55 °C, a izdvajanje vodenog kamenca i toplotni gubici biće manji nego kod podešavanja na višu temperaturu. Za vreme rada električnog grejača se može čuti šum u bojleru. Rad električnog grejača pokazuje kontrolna lampica. Bojler sa prednje strane ima bimetalni termometar koji se naginje u smeru kretanja kazaljki na satu kada je u njemu topla voda. Termometar prikazuje temperaturu na mestu ugradnje, dok okretanjem dugmeta na termostatu podešavate temperaturu vode u donjem delu bojlera. Zato ove dve temperature mogu da se razlikuju. Ako nemate nameru da koristite bojler duže vremena, zaštitite njegov sadržaj od smrzavanja tako da ne isključujete električnu energiju, a dugme termostata podesite na položaj "*". Na tom podešavanju će bojler održavati temperaturu vode na približno 10 °C. Ukoliko isključite bojler iz električne mreže, morate da ispustite vodu iz njega zbog opasnosti od smrzavanja vode. Voda iz bojlera se ispušta kroz dovodnu cev bojlera. U tom cilju preporučljivo je prilikom ugradnje između sigurnosnog ventila i dovodne cevi grejanja namestiti poseban "fiting" (T-deo) ili ispusni ventil. Bojler takođe možete da ispraznite i neposredno kroz sigurnosni ventil pomeranjem ručice, odnosno obrtne kapice ventila u položaj kao prilikom proveravanja rada. Pre pražnjenja isključite bojler iz električne mreže i zatim otvorite ručicu za toplu vodu na priključenoj bateriji za mešanje. Posle pražnjenja vode kroz dovodnu cev, u bojleru ostaje manja količina vode koja ističe prilikom odstranjivanja grejne prirubnice kroz otvor grejne prirubnice. Kućište bojlera čistite blagim rastvorom praška za pranje. Ne upotrebljavajte razređivače ni gruba sredstva za čišćenje.

Efikasno delovanje bez greški i dug životni vek bojlera omogućićete redovnim servisnim pregledima. Za pređali kotao garancija važi samo ako ste redovno vršili propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Period između pojedinačnih redovnih pregleda ne sme da bude duži od 36 meseci. Preglede mora da obavi ovlašćen serviser koji taj zahvat registruje na garantnom listu proizvođača. Kod pregleda proverava istrošenost protikorozivne zaštitne anode i po potrebi očistiće vodeni kamenac koji se, s obzirom na kvalitet, količinu i temperaturu potrošene vode, skuplja u bojleru. Servisna služba će vam na osnovu utvrđenog stanja preporučiti datum za naredu kontrolu.

Molimo da eventualne kvarove ne popravljate sami nego da o njima obavestite najbližu servisnu službu.

VËREJTJE!

⚠ Aparatin mund ta përdorin fëmijët e moshës tetëvjeçare dhe më të vjetër, si dhe personat me aftësi të zvogëluara fizike, ndjenjësore dhe mendore, apo me mungesë të përvojës, gjegjësisht të dijes, nëse ata janë nën mbikëqyrje, apo nëse janë të trajnuar rreth përdorimit të aparatit në mënyrë të sigurt dhe që i kuptojnë rreziqet e mundshme.

⚠ Fëmijët nuk guxojnë të luajnë me aparat.

⚠ Pastrimin dhe mirëmbajtjen e aparatit nuk mund ta bëjnë fëmijët pa mbikëqyrje.

⚠ Instalimi duhet të realizohet në bazë të dispozitave përkatëse sipas udhëzimeve të prodhuesit. Atë duhet ta bëjë montuesi i aftësuar profesionalisht.

⚠ Te sistemi i mbyllur i kyçjes së presionit, në gypin hyrës të ngrohësit të ujit medoemos duhet të montohet valvula mbrojtëse me presion nominal 0,6 MPa (6 bar), që parandalon ngritjen e presionit në kazan për më shumë se 0,1 MPa (1 bar) mbi atë nominal.

⚠ Uji nga vrima zbrazëse e valvulës siguroese mund të pikë, për atë arsye ajo duhet të jetë e hapur në presionin atmosferik.

⚠ Derdhja e valvulës siguroese duhet të vendoset në drejtim teposhtë dhe në hapësirë që nuk ngrihet.

⚠ Për funksionimin e drejtë të valvulës siguroese ju vetë duhet t'i bëni kontrollet e rregullta në mënyrë që të largohet guri i ujit dhe të verifikohet a është e bllokuar valvula siguroese.

⚠ Ndërmjet bojlerit dhe ventilin siguroes nuk guxon të montoni ventilin mbyllës, sepse, kështu e pamundësoni funksionimin e ventilin siguroes!

⚠ Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë!

⚠ Ngrohësi është i mbrojtur për raste të dështimit të termostatit me siguresë ngrohëse shtesë, por në këto raste, në ujdi me standardet e sigurimit, uji në nxehtësi mund të arrij temperaturën deri në 130 °C. Tek realizimi i instalimeve ujore, patjetër të merrni në përfillje mundësinë që mund të vijë deri tek ngarkesat e cekura temperaturiale.

⚠ Uji nga ngrohësi zbrazet nëpërmjet të gypit furnizues të ngrohësit. Për këtë qëllim, tek instalimi rekomandohet, që ndërmjet të ventilin siguroes dhe gypit furnizues të ngrohësit të vendoset një fitting i posaçëm (T-pjesë) ose ventilin shkarkues.

⚠ Ju lutemi, që prishjet eventuale në bojler të mos i ndreqni vetë, por për ato lajmërojeni shërbimin më të afërt të autorizuar servisor.

I nderuar blerës, ju falënderojmë për blerjen e prodhimit tonë. JU LUTEMI, QË PARA INSTALIMIT DHE PËRDORIMIT TË PARË TË BOJLERIT, T'I LEXONI ME VËMENDJE UDHËZIMET.

Bojleri është i prodhuar në pajtim me standardet në fuqi dhe është i sprovuar zyrtarisht, ndërsa për të, janë të lëshuar certifikata e sigurisë dhe certifikata mbi kompatibilitetin elektromagnetik. Karakteristikat e tij themelore teknike janë të shënuara në tabelën e shënimeve, të ngjitur ndërmjet gypave hyrës. Bojlerin mund ta lidhë në rrjetin elektrik dhe të ujësjellësit vetëm profesionisti i aftësuar. Ndërhyrjet në brendësinë e tij për shkak të përmirësimit, evitimit të gurit të ujit dhe kontrollit, ose ndërrimit të anodës mbrojtëse kundër korrozionit mund të bëjë vetëm shërbimi i autorizuar servisor.

MONTIMI

Bojlerin montojeni sa më afër vendeve shpenzuese. Nëse e instaloni bojlerin në hapësirë ku gjendet vaska apo dushi, medoemos duhet t'i respektoni kërkesat e standardit IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). E përforconi në mur me vidha muri me diametër nominal minimalisht 8mm. Murin me bartje të dobët në të cilin keni ndërmend të varni bojlerin, duhet ta forconi. Bojlerin mund të përforconi në mur vetëm vertikalisht. Për shkak të kontrollit më të lehtë dhe këmbimit të anodës së magneziumit, rekomandojmë, që ndërmjet të ngrohësit të ujit dhe tavanit të mbetet hapësirë e mjaftueshme (shiqo masën G në skicat e masave aderuese). Në të kundërtën, tek ndërhyrja servitore e cekur do të nevojitet të demontohet ngrohësi i ujit nga muria.

CILËSITË TEKNIKE TË APARATIT

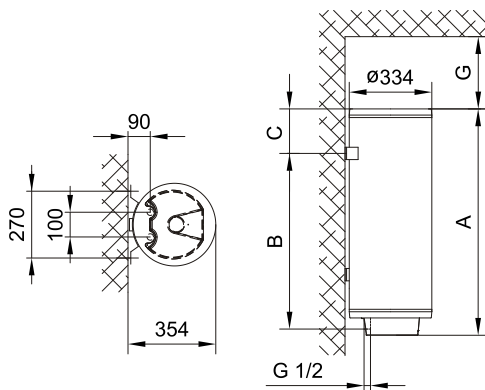
Tipi	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Vëllimi [l]	30	50	65	80
Tensioni nominal [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Masa / i mbushur me ujë [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Mbrojtja kundër korrozionit të kazanit	emaluar / anoda Mg			
Fuqia kyçëse [W]	2000			
Tensioni [V~]	230			
Klasa e mbrojtjes	I			
Shkalla e mbrojtjes nga lagështia	IP23			
Koha e ngrohjes deri në 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Sasia e ujit të përzier te 40 °C [l]	55	89	124	154
Shpenzimi i energjisë ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Koha e ngrohjes së tërë vëllimit të bojlerit me ngrohës elektrik për temperaturën hyrëse të ujit nga ujësjellësi 10 °C.

2) Shpenzimi i energjisë gjatë ruajtjes së temperaturës konstante e të ujit në bojler 65 °C dhe te temperatura e mjedisit 20 °C, e matur sipas EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Dimensionet e kyçjes dhe montimit të bojlerit [mm]



LIDHJA NË RRJETIN E UJËSJELLËSIT

Hyrja dhe dalja e ujit janë të shënuar me ngjyra në gypa.. Hyrja e ujit të ftohtë është e shënuar me ngjyrë të kaltër, kurse dalja e ujit të ngrohtë me ngjyrë të kuqe.

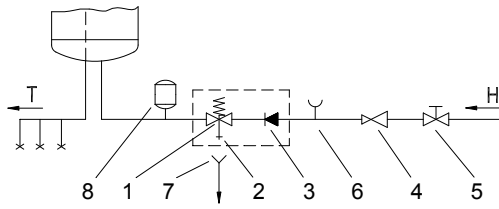
Bojlerin mund të lidhni në rrjetin e ujësjellësit në dy mënyra. Sistemi i mbyllur nën presion i lidhjes mundëson furnizim me ujë nga më shumë vende, ndërsa sistemi i hapur, jo nën presion, mundëson furnizim vetëm nga një vend. Sipas sistemit të zgjedhur të lidhjes, duhet t'i instaloni edhe bateritë përkatëse të rubinetave të ujit.

Te sistemi i hapur, nën presion, para bojlerit duhet të montohet ventili jo-kthyes (ireverzibil), i cili parandalon derdhjen e ujit nga kazanin, nëse, në rrjetin ujësjellës ndalohet ose mungon uji. Te ky sistem i lidhjes, duhet ta përdorni baterinë përzierëse rrjedhëse të rubinetës. Për shkak të ngrohjes së ujit, vjen deri te rritja e vëllimit të ujit në bojler, gjë që shkakton pikjen e ujit nga bateria përzierëse. Me shtrëngimin e tepërt të dorëzës në bateri, nuk do ta ndërpriti pikjen e ujit, por vetëm mund ta prishni baterinë.

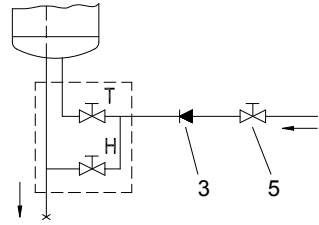
Te sistemi i mbyllur i lidhjes, në vendet furnizuese duhet të përdorni bateri përzierëse të presionit. Në gypin ardhës, për shkak të sigurisë së funksionimit, duhet montuar ventili siguruës ose grupin siguruës, i cili ndërpret rritjen e shtypjes në kazan për më tepër se 0,1 MPa (1 bar), mbi atë nominale. Vrima e daljes në ventilin siguruës medoemos duhet të ketë dalje në presionin atmosferik. Te nxehja e ujit në bojler, shtypja e ujit rritet deri te kufiri që është i rregulluar në ventilin siguruës. Pasi që kthimi i ujit në rrjetin e ujësjellësit është i penguar, mund të vijë deri te pikja e ujit nga vrima dalëse e ventilit siguruës. Ujin që pikon, mund të drejtoni në derdhje nëpërmjet të mbaresës hinkë, të cilën e vendosni nën ventilin siguruës. Gypi i daljes së ujit, që është i vendosur nën ventilin siguruës, duhet të jetë i montuar në vertikalisht teposhtë dhe në ambient që nuk ngrinë.

Në rast se, instalimi i realizuar nuk mundëson ta drejtojmë ujët që pikon drejt kanalizimit, pikjen mund ta evitoni duke montuar një enë ekspansive me vëllim 3 ë në gypin hyrës të bojlerit .

Për funksionimin e rregullt të ventilit siguruës ju vetë duhet të bëni kontrole periodike që të largohet guri i ujit dhe të vërtetohet se ventili i sigurisë nuk është i bllokuar. Gjatë kontrollit duhet, (varësisht nga tipi i ventilit) me lëvizjen e dorëzës ose të sjelljen së ventilit të çelni daljen nga ventili siguruës. Në atë rast, nëpër vrimën dalëse të ventilit të rrjedh uji, kjomë është shenjë, se ventili është në rregull.



Sistemi i mbyllur (me presion)



Sistemi i hapur (pa presion)

Legjenda:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Ventili siguries | 6 - Shtojca provuese |
| 2 - Ventili provues | 7 - Hinka me kyçësin në derdhje |
| 3 - Ventili jo-kthyes (ireverzibil) | 8 - Ena e ekspansionit |
| 4 - Ventili reduktues i shtypjes | H - Uji i ftohtë |
| 5 - Ventili mbyllës | T - Uji i ngrohtë |

Ndërmjet bojlerit dhe ventilit siguries nuk guxon të montoni ventil mbyllës, sepse, kështu e pamundësoni funksionimin e ventilit siguries.

Ngrohësin mund ta kyçni në rrjetin shtëpiak të ujësjellësit pa valvulë reduktuese nëse është shtypja në rrjet më e ulët se shtypja nominale. Nëse shtypja në rrjet e tejkalon shtypjen nominale, medoemos duhet instaluar ventilin reduktues.

Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë. Te mbushja e parë, çeleni dorëzën për ujë të ngrohtë në baterinë përzierëse. Bojleri është i mbushur, kur uji arrin nëpër gypin dalës të baterisë përzierëse.

LIDHJA NË RRJETIN ELEKTRIK

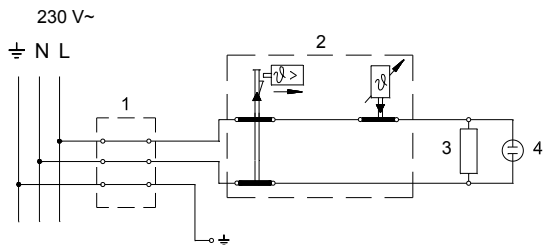
Para kyçjes në rrjetin elektrik, në ngrohës duhet të instaloni kabllon kyçëse me prerje minimale së paku 1,5 mm² (H05VV-F 3G 1,5 mm²). Që të mund ta bëni këtë, nga bojleri duhet të largohet kapaku mbrojtës.

Lidhja e bojlerit në rrjetin elektrik duhet të bëhet në përputhje me standardet për instalimet elektrike. Ndërmjet ngrohësit të ujit dhe instalimit shtëpiak, nevojitet të instalohet pajisja për ndarjen e të gjitha poleve nga rrjeti elektrik në pajtim me dispozitat nacionale të instalimeve.

Legjenda:

- 1 - Pjesa lidhëse
- 2 - Termostati dhe siguresa dypolëshe termike
- 3 - Rezistuesi (ngrohësi)
- 4 - Llamba kontrolluese

- L - Përçuesi fazor
 N - Përçuesi neutral
 ⊕ - Përçuesi mbrojtës



Skema e lidhjes elektrike

VËRREJTJE: Para çdo ndërrhyrjeje në brendësi të bojlerit, ç'kyçeni atë medoemos nga rrjeti elektrik!

PËRDORIMI DHE MIRËMBAJTJA














Pas kyçjes në rrjetin e ujit dhe të rrymës elektrike, ngrohësi i ujit (bojleri) është i përgatitur për përdorim. Me rrotullimin e pullës në termostat, e cila gjendet në anën e poshtme të kapakut mbrojtës, zgjidheni temperaturën e dëshiruar të ujit ndërmjet të 25 °C dhe 70 °C. Preferojmë rregullimin e pullës në pozicionin "eco". Rregullimi i tillë është më kursyes; temperatura e ujit do të jetë përafërsisht 55 °C, tajitja e gurit të ujit dhe humbjet e ngrohtësisë do të jenë më të ulëta se te rregullimi i temperaturës më të lartë. Gjatë funksionimit të ngrohësit elektrik mund të dëgjohet zhurma në bojler. Funksionimin e ngrohësit elektrik e tregon llamba kontrolluese. Bojleri ka në pjesën ballore termometrin bimetalik, që lëviz në drejtim të akrepit të orës kah e djathta, kur në bojler gjendet uji i ngrohtë. Termometri tregon temperaturën në vendin e instalimit, përderisa me rrotullimin e butonit për navigim në termostat, përcaktoni temperaturën e ujit në pjesën e poshtme të kaloriferit. Për këtë arsye, këto dy temperatura mund të ndryshojnë. Nëse nuk e keni ndërmend ta përdorni bojlerin për një kohë të gjatë, sigurojeni përmbytjen e tij nga ngrirja ashtu që të mos ç'kyçni elektrikun, por pullën e termostatit rregullojeni në pozicionin "✱". Te ky rregullim, ngrohësi do të mbaj temperaturën e ujit te përafërsisht në 10 °C. Nëse megjithatë do ta shkyçni bojlerin nga rrjeti elektrik, për shkak të rrezikut të ngrirjes duhet ta zbrazni ujin nga ai. Uji nga ngrohësi zbrazet nëpërmjet të gypit furnizues të ngrohësit. Për këtë qëllim, tek instalimi rekomandohet, që ndërmjet të ventililit siguroes dhe gypit furnizues të ngrohësit të vendoset një fitting i posaçëm (T-pjesë) ose ventil shkarkues. Ngrohësin mund të zbrazni edhe drejtpërdrejt nëpërmjet ventililit siguroes me lëvizjen e dorëzës, respektivisht. kapakut rrotullues të ventililit, në pozicion si gjatë kontrollimit të funksionimit. Para zbrazjes, ngrohësin duhet ta ç'kyçim nga rrjeti elektrik dhe pastaj të çelet dorëza për ujin e ngrohtë në rubinetë (baterinë përzierëse) të ujit. Pas zbrazjes së ujit nëpër gypin furnizues, në ngrohës mbetet një sasi e vogël e ujit, që derdhet nëpër vrimën gjatë largimit të flanaxhës ngrohëse nëpërmjet të hapësirës së flanaxhës ngrohëse.

Pjesën e jashtme të bojlerit pastrojeni me tretjen e butë të detergjentit për larje. Mos përdorni lëndë pastruese të vrazhda.

Me kontrollet e rregullta servitore, do të mundësoni punimin e papengueshëm dhe jetën e gjatë të punimit të bojlerit. Garancia për ndryshkjen e kazanit vlen vetëm nëse i keni bërë rregullisht kontrollet të harxhimit të anodës mbrojtëse. Koha ndërmjet kontrolleve të posaçme dhe të rregullta, nuk guxon të jetë më e gjatë se 36 muaj. Është e nevojshme, që kontrollet t'i bëjnë serviseri i autorizuar, i cili evidenton kontrollin në fletëgarancinë e prodhimit. Gjatë kontrollit, ai kontrollon harxhimin e anodës mbrojtëse kundër korrozionit, sipas nevojës, pastron gurin, i cili grumbullohet, varësisht nga kualiteti, sasia dhe temperatura e ujit të harxhuar, në brendësi të bojlerit. Pas kontrollit të bojlerit, shërbimi servisor, në bazë të gjendjes së përcaktuar do të ju preferojë edhe datën e kontrollit vijuese.

Ju lutemi, që prishjet eventuale në bojler të mos i ndreqni vetë, por për ato lajmërojeni shërbimin më të afërt të autorizuar servisor.

ПРЕДУПРЕДУВАЊА!

-  Апаратот можат да го употребуваат деца на возраст од 8 години и постари и лица со намалени физички, психички или ментални способности или со недостаток на искуства, односно знаење, доколку се под надзор или се поучени за употреба на апаратот на безбеден начин и ги разбираат можните опасности.
-  Децата не смеат да си играат со апаратот.
-  Чистење и одржување на апаратот не смеат да го вршат деца без надзор.
-  Инсталацијата мора да биде изведена во согласност со важечките прописи според упатствата на произведувачот. Инсталацијата мора да је изведе стручно оспособен монтер.
-  Кај затворен систем под притисок, при приклучувањето на доводната цевка на греалката за вода мора да вградите сигурносен вентил со номинален притисок од 0,6 МПа (6 бари), кој го препречува зголемувањето на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 МПа (1 бари) над номиналниот.
-  Од одводниот отвор на безбедносниот вентил може да капи вода. Заради тоа, одводниот отвор мора да биде отворен на атмосферски притисок.
-  Испустот на безбедносниот вентил мора да биде насочен во насока надолу и на простор каде што нема да замрзнува.
-  За правилно работење на безбедносниот вентил, морате самите да изведувате редовни контроли со кои ќе го отстраните водниот камен и ќе проверите дека безбедносниот вентил не е блокиран.
-  Помеѓу греалката и повратниот сигурносен вентил не смеете да вградите затворен вентил бидејќи со тоа ќе го оневозможите работењето на повратниот сигурносен вентил!
-  Пред приклучувањето на електрична мрежа греалката треба најпрвин да ја наполните со вода!
-  Во случај на откажување на работниот термостат греачот е заштитен со додатен термички осигурувач, но во таков случај во согласност со безбедносните стандарди водата во греачот може да ја постигне температурата дури до 130 °С. При поставувањето на водоводните инсталации задолжително треба да се земе во предвид можноста дека може да дојде до спомнатите температурни преоптеретувања.
-  Водата од греалката се источува со помош на доточната цевка на греалката. Во та намена препорачливо е при вградувањето помеѓу безбедносниот вентил и доводната цевка на греачот да се намести посебен фитинг (Т-член) или вентил за пуштање.
-  Ве молиме, евентуелните оштети на греалката да не ги поправате сами туку за тоа да го известите најблискиот овластен сервис.

Почитуван купувач, ви благодариме за довербата што ни ја искажувате со купувањето на нашиот производ!
ВЕ МОЛИМЕ, ПРЕД ВГРАДУВАЊЕТО И ПРВАТА УПОТРЕБА НА ГРЕАЛКАТА ЗА ВОДА, ВНИМАТЕЛНО ПРОЧИТАЈТЕ ГИ НАШИТЕ УПАТСТВА.

Греалката е изработена согласно со важечките стандарди и уредно испробана, исто така за неа се издадени сертификат за безбедност и сертификат за електромагнетна компатибилност. Нејзините основни технички карактеристики се наведени на табличката, што е залепена помеѓу приклучните цевки на апаратот. Приклучувањето на бојлерот на електричната или водоводната мрежа може да го изврши само оспособено стручно лице. Интервенирањето во неговата внатрешност поради поправка, отстранување на бигор или поради проверка или заменување на противкорозијска заштитна анода, може да ги врши само овластена сервисна служба.

ВГРАДУВАЊЕ

Греалката вградете ја што поблиску до изливното место. Доколку греалката ја вградите во просторот кадешто се наоѓа кадата за бањање или туширање, треба задолжително да се почитуваат барањата на стандардот IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Греалката прицврстете ја на сидот со две завртки за сидови, со номинален пречник од најмалку 8 мм. Сидовите и таваните со мала носилност треба на местото каде што ќе ја прикачите греалката соодветно да ги зајакнете. Греалките прицврстувајте ги на сидот само вертикално. Поради полесната контрола и менувањето на магнисиум анодата ви препорачуваме помеѓу врвот на греачот и таванот да оставите доволно слободно место (гледај ја измерата G на шемата на приклучни измери). Во спротивен случај ќе треба при спомнатиот сервисен зафат греачот да се демонира од таванот

ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ГРЕАЛКАТА

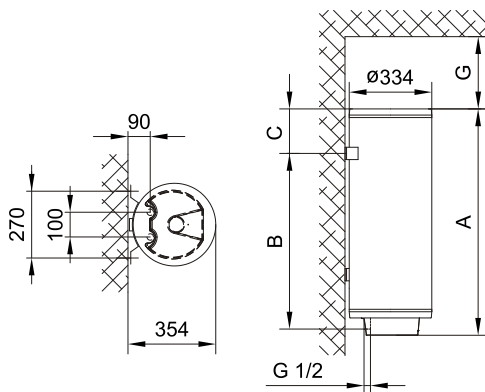
Тип	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Зафатнина [l]	30	50	65	80
Номинален притисок [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Тежина/наполнетсо вода [kg]	20/50	24/74	27/92	30/110
Противкорозиона заштита на котелот	емајлирано / Mg анода			
Јакост на електричната греалка [W]	2000			
Приклучен напон [V~]	230			
Заштитна класа	I			
Степен на заштита	IP23			
Време на загревање до 65 °C ¹⁾ [h]	0 ⁵⁹	1 ³⁸	2 ⁰⁷	2 ³⁷
Кол. на мешана вода при 40 °C [l]	55	89	124	154
Потрошена енергија ²⁾ [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Време на загревање на целокупната зафатнина на греалката со електричниот грејач при влезната температура на студена вода од водовод до 10 °C.

2) Енергиските загуби при одржувањето на постојаната температура во греалката на 65 °C и при температурата на околината од 20 °C, мерени според EN 60379.

	A	B	C	G
TGR 30 S	615	410	180	80
TGR 50 S	915	710	180	100
TGR 65 S	1135	930	180	130
TGR 80 S	1310	930	355	130

Приклучни и монтажни
димензии на греалката [мм]



ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНА МРЕЖА

Доведувањето и одведувањето на водата се означени со боја. Доведувањето на ладната вода е означено со сина боја, а одведувањето на топлата вода со црвена боја.

Бојлерот можете да го приклучите на водоводната мрежа на два начина. Затворениот систем на приклучување (под притисок) ви овозможува одземање на вода на повеќе места. Отворениот систем на приклучување (проточен) ви дозволува само едно одземно место. Со оглед на одберениот систем на приклучување треба да вградите соодветна батерија за мешање.

Отворениот (проточен) систем на приклучување бара вградување на неповратен вентил кој го спречува истекувањето на водата од котелот, во случај на редукција на вода. Поради зголемувањето на водата при греењето се зголемува волуменот, што предизвикува појава на капкање вода на одливната цевка на мешалната батерија. Силното затегнување на вентилот на мешалната батерија нема да ја спречи појавата на капкање вода, но може да предизвика расипување на мешалната батерија.

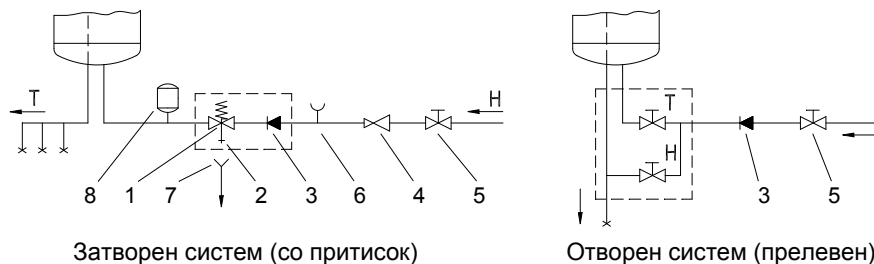
Затворениот систем на приклучување на одземните места бара вградување на мешална батерија за работа под притисок. На доводната цевка поради безбедност на работењето задолжително треба да се вгради сигурносен вентил или сигурносна група, која спречува зголемување на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 МРа (1 бар) над номиналниот. Одводниот отвор на безбедносниот вентил треба задолжително да има излез за атмосферскиот притисок.

Поради зголемувањето на водата при греењето, во котелот се зголемува притисокот до границата што ја дозволува сигурносниот вентил. Бидејќи враќањето на водата назад во водоводната мрежа е спречено, може да дојде до појава на капкање вода од одводниот отвор на сигурносниот вентил. Капките вода можете да ги спроведете во одводот со помош на посебна инка која ќе ја наместите под сигурносниот вентил.

Одводната цевка наместена под испустот на сигурносниот вентил мора да биде наместена во насока право надолу и во местото каде што не замрзува.

Доколку веќе поставената инсталација не овозможува водата што капи од повратниот безбедносен вентил да ја спроведете во одводот, капкањето можете да го избегнете ако кај доводната цевка на греалката вградите експанзиски сад со волумен од 3 л.

За правилно работење на безбедносниот вентил треба самите периодично да вршите контроли, да го чистите бигорот и да се проверува евентуелната блокада на безбедносниот вентил. При проверката треба со поместување на рачката или со одвртување на бурмата на вентилот (зависно од видот на вентилот) да го отворите истекувањето од повратниот безбедносен вентил. При тоа, низ млазницата на вентилот за истекување треба да протече вода, што е знак дека вентилот е беспрекорен.



Затворен систем (со притисок)

Отворен систем (прелевен)

Легенда:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1 - Сигурносен вентил | 6 - Пробна наставка |
| 2 - Пробен вентил | 7 - Одливник со приклучок на одвод |
| 3 - Неповратен вентил | 8 - Експанзиски сад |
| 4 - Редуционен вентил за притисок | H - Ладна вода |
| 5 - Затворен вентил | T - Топла вода |

Помеѓу греалката и повратниот сигурносен вентил не смеете да вградите затворен вентил бидејќи со тоа ќе го оневозможите работењето на повратниот сигурносен вентил.

Греалката можете да ја приклучите на куќната водоводна мрежа без редуциски вентил доколку притисокот во мрежата е понизок од номинаниот притисок. Доколку притисокот во мрежата го надминува номиналниот притисок, треба задолжително да вградите редуциски вентил.

Пред приклучувањето на електрична мрежа греалката треба најпрвин да ја наполните со вода. Кај првото полнење отворете ја рачката за топла вода на батеријата за мешање. Греалката е наполнета кога водата протечува низ изливната цевка на мешалната батерија.

ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА

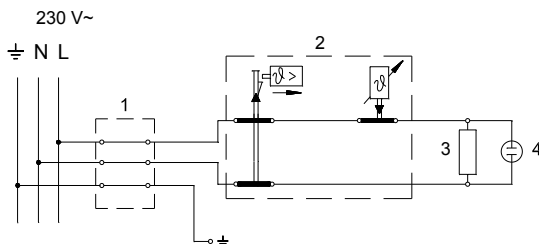
Пред приклучувањето во електричната мрежа треба во греачот да се вгради врвка за приклучување, со минимален пречник од $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$). Затоа треба да го извадите пластичниот заштитен капак.

Приклучувањето на греалката на електричната мрежа треба да се врши согласно со стандардите за електричната мрежа. Помеѓу греачот на водата и трајната инсталација треба да биде вградена справа за одделување на сите полови од електричната мрежа согласно со националните прописи за инсталација.

Легенда:

- 1 - Приклучна спојка
- 2 - Термостат и двополен тоplotен осигурувач
- 3 - Грејач
- 4 - Контролна ламбичка

L - Фазен спроводник
 N - Неутрален спроводник
 ≡ - Заштитен спроводник



Шема на електрично поврзување

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: пред секое навлегување во нејзината внатрешност треба греалката задолжително да ја исклучите од електричната мрежа.

УПОТРЕБА И ОДРЖУВАЊЕ

После приклучувањето на водоводната и електричната мрежа, греалката е подготвена за употреба. Со вртење на копчето на термостатот што се наоѓа на долната страна на заштитниот капак, ја бирате саканата температура на водата помеѓу 25 °C и 70 °C. Препорачуваме подесување на копчето на положбата "есо". Таквото подесување е најштедливо: температурата на водата ќе биде приближно 55 °C, а излучувањето на бигорот и загубата на топлината ќе бидат помали во споредба со подесувањата на повисока температура. За време на работењето на електричната греалка може да се слуша и звук во греачот. Работењето на електричната греалка го покажува контролната сијаличка. На предната страна, греачот има биметален термометар што се подесува во насоката на движењето на казалките на саатот кога во греачот е присутна топлата вода. Термометарот ја прикажува температурата на местото на вградување, додека со вртење на контролното копче на термостатот ја подесувате температурата на водата во долниот дел на грејачот. Затоа овие две температури може да се разликуваат. Доколку греалката не мислите да ја користите подолго време, треба неговата содржина да ја заштитите од замрзнување на таков начин што струјата нема да ја исклучите, а копчето на термостатот ќе го подесите на положбата "*". При тоа подесување, греалката ќе ја одржува температурата на водата на приближно 10 °C. Доколку греалката ќе ја исклучите од електричната мрежа, ќе треба при опасноста на замрзнување, водата да ја испуштите.

Водата од греалката се источува со помош на доточната цевка на греалката. Во та намена препорачливо е при вградувањето помеѓу безбедносниот вентил и доводната цевка на греачот да се намести посебен фитинг (Т-член) или вентил за пуштање. Греалката можете да ја испразните и непосредно низ безбедносниот вентил со поместување на рачката, односно вртливото мало капаче на вентилот во положба како при проверувањето на работењето.

Пред испразнувањето треба греалката да се исклучи од електричната мрежа и потоа да се отвори рачката за топла вода на приклучената батерија за мешање. После празнењето на водата низ доводната цевка во греалката останува помало количество на вода што истечува при потргнувањето на прирабницата за греење низ отворот на прирабницата за греење.

Надворешноста на бојлерот чистете ја со неагресивен раствор на прашок за перење. Не употребувајте разредувачи или груби средства за чистење. Со редовни сервисни прегледи можете на бојлерот да му осигурате долг животен век и усовршено работење. Гаранцијата против рѓосување на котелот е важечка само доколку сте ги вршеле пропишаните редовни прегледи за потрошеноста на заштитните аноди. Периодот помеѓу два редовни прегледи не смее да биде подолг од 36 месеци. Прегледите треба да ги изведе овластен сервисер, којшто секој преглед ќе ви го забележи во гаранцискиот картон на производот. Потребно е да се провери истрошеноста на противкорозивната заштитна анода и по потреба да се очисти бигорот кој се собира во внатрешноста на бојлерот. Истовремено сервисната служба, според согледаната состојба, ќе ви го препорача датумот за следната контрола.

Ве молиме, евентуелните оштети на греалката да не ги поправате сами туку за тоа да го известите најблискиот овластен сервис.

