

**gorenjeCtiki**



**TGR SUPER SLIM (UNI)**

---

(SL)	<b>Navodila za uporabo</b>	3
(EN)	<b>Instructions for Use</b>	8
(DE)	<b>Gebrauchsanweisung</b>	13
(HR)	<b>Upute za upotrebu</b>	18
(SR)	<b>Упутства за употребу</b>	23
(MK)	<b>Упатства за употреба</b>	28
(SQ)	<b>Udhëzime për përdorim</b>	33
(BG)	<b>Инструкция за употреба</b>	38
(EL)	<b>Τεχνικό εγχειρίδιο χρήσης</b>	43

Cenjeni kupec, zahvaljujemo se Vam za nakup našega izdelka.

PROSIMO, DA PRED VGRADNJO IN PRVO UPORABO GRELNIKA VODE SKRBNO  
PREBERETE NAVODILA.

**APARAT NI NAMENJEN UPORABI OSEBAM (UPOŠTEVAJOČ TUDI OTROKE) Z  
ZMANJŠANIMI FIZIČNIMI, ČUTNIMI ALI MENTALNIMI SPOSOBNOSTMI ALI S  
POMANKANJEM IZKUŠENJ OZ. ZNANJEM RAZEN, ČE SO POD NADZOROM ALI  
POUČENI GLEDE UPORABE, S STRANI OSEBE ODGOVORNE ZA NJIHOVO  
VARNOST.**

**OTROCI MORAO BITI POD NADZOROM, DA BI PREPREČILI, DA SE NE IGRAJO Z  
NAPRAVO.**

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 protikorozjske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščena servisna služba.

### VGRADITEV

Grelnik vgradite čim bliže 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 ojačati. Grelnik smete pritrditi na steno samo pokončno.

### TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA

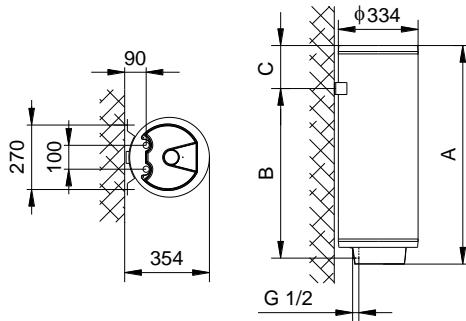
Tip		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Prostornina	[l]	30	50	65	80
Nazivni tlak	[MPa (bar)]		0,6 (6)		
Masa / napolnjen z vodo	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Protikorozjska zaščita kotla		Emajlirano / Mg anoda			
Priključna moč	[W]		2000		
Napetost	[V~]		230		
Čas segrevanja do 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Količina mešane vode pri 40 °C	[l]	55	89	124	154
Energijska poraba <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Čas segrevanja celotne prostornine grelnika z električnim grecem 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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355

Priklučne 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.

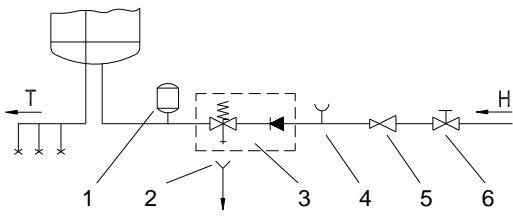
Grelnik lahko priklučite na vodovodno omrežje na dva načina. Zaprti, tlačni sistem priklučitve omogoča odjem vode na več odjemnih mestih, odprtji, netlačni sistem pa dovoljuje samo eno odjemno mesto. Glede na izbrani sistem priklučitve morate vgraditi ustrezne mešalne baterije.

Pri odprttem, netlačnem sistemu je treba pred grelnik vgraditi nepovratni ventil, ki preprečuje iztekanje vode iz kotla, če v omrežju zmanjka vode. Pri tem sistemu priklučitve 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 kapljana voda ne morete preprečiti, temveč lahko baterijo le pokvarite.

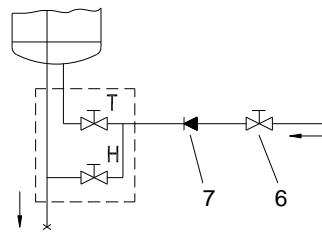
Pri zaprtem, tlačnem sistemu priklučitve morate na odjemnih mestih uporabiti tlačne mešalne baterije. Na dotočno cev je zaradi varnosti delovanja obvezno treba vgraditi varnostni ventil ali varnostno grupo, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nominalnim. Izločna odprtina 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 blokiran. Ob preverjanju morate s premikom ročke ali odvijanjem 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

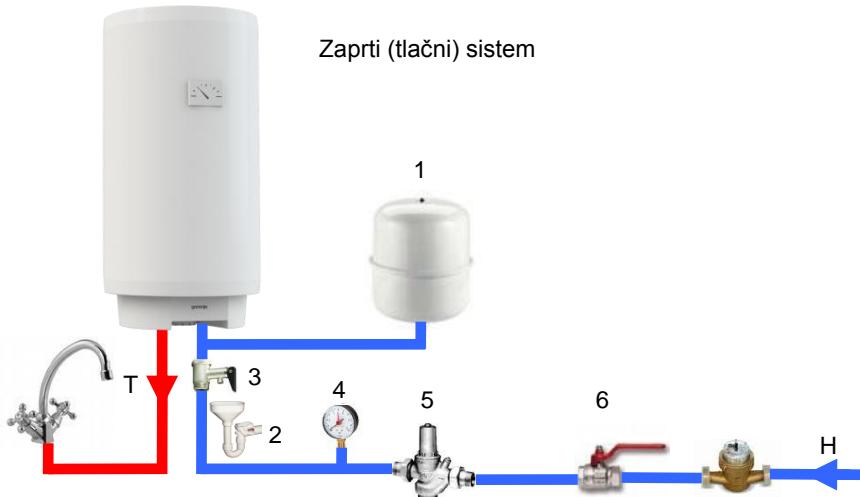


Odprt (netlačni) sistem

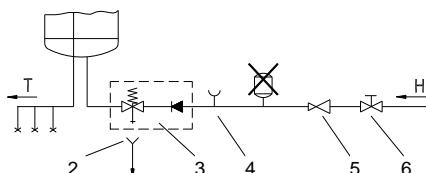
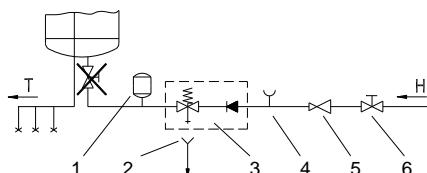
## Legenda:

- 1 - Ekspanzijska posoda  
 2 - Lijak s priključkom na odtok  
 3 - Varnostni ventil  
 4 - Preizkusni nastavek  
 5 - Redukcijski ventil tlaka

- 6 - Zaporni ventil  
 7 - Nepovratni ventil  
 H - Hladna voda  
 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.

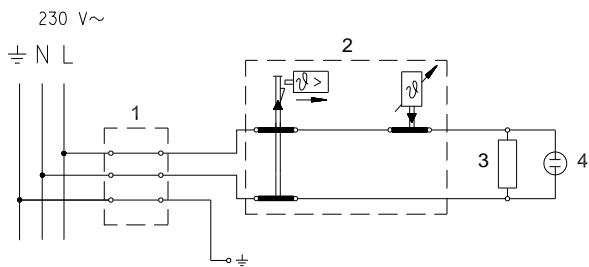
## PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

Pred priključitvijo v električno omrežje je potrebno v grelniku vgraditi priključno vrvice 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 dvolarna toplotna varovalka
- 3 - Grelo
- 4 - Kontrolna svetilka
- L - Fazni vodnik
- N - Nevtralni vodnik
- $\frac{1}{-}$  - Zaščitni vodnik



Shema 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 željeno temperaturo vode med  $25^\circ\text{C}$  in  $75^\circ\text{C}$ . Priporočamo nastavitev gumba na položaj "eco". Takšna nastavitev je najbolj varčna; pri njej bo temperatura vode približno  $55^\circ\text{C}$ , izločanje vodnega kamna in toplotna izguba pa bosta manjša kot pri nastavitevah na višjo temperaturo. Med delovanjem električnega grela se lahko sliši šum v grelniku. Delovanje električnega grela pokaže kontrolna svetilka. Grelnik ima na sprednji strani bimetalični termometer, ki se odkloni v smeri urnega kazalca, kadar je v njem prisotna topla voda. Če grelnika ne mislite uporabljati dalj časa, zavarujete njegovo vsebino pred zmrznotviro na ta način, da električne ne izklopite, gumb termostata pa nastavite na položaj \*\*. Pri tej nastavitev bo grelnik vzdrževal temperaturo vode približno na  $10^\circ\text{C}$ . 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 izpraznите tudi neposredno skozi varnostni ventil s pomikom ročice oziroma s pomikom vrtljive kapice v položaj kot pri preverjanju delovanja. **Pred praznjenjem je grelnik potreben izključiti iz električnega omrežja in nato odpreti ročico za toplo vodo na priključeni mešalni bateriji.** Po izpraznitvi vode skozi dotočno cev, v greliniku 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 prerjanje 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 pooblaščeno servisno službo.**

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 APPLIANCE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES, OR LACK OF EXPERIENCE AND KNOWLEDGE, UNLESS THEY HAVE BEEN GIVEN SUPERVISION OR INSTRUCTIONS CONCERNING THE USE OF THE APPLIANCE BY A PERSON RESPONSIBLE FOR THEIR SAFETY.**

**CHILDREN SHOULD BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE.**

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 bathtub or shower, take into account requirements defined in IEC Standard 60364-7-701 (VDE 0100, Part 701). It has to be fitted to the wall using appropriate rag bolts with minimum diameter of 8 mm. The wall with feeble charging ability must be on the spot where the water heater shall be hanged suitably reinforced. The water heater may be fixed upon the wall only vertically.

## TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

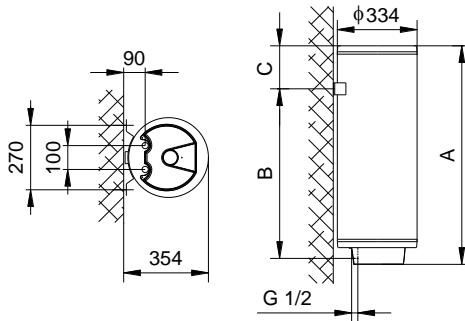
Type	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volume [l]	30	50	65	80
Rated pressure [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Weight / Filled with water [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Anti-corrosion protection of tank	Enameled / Mg Anode			
Connected power [W]	2000			
Voltage [V~]	230			
Heating time to 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Quantity of mixed water at 40 °C [l]	55	89	124	154
Energy consumption <sup>2)</sup> [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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355

Connection and installation dimensions of the water heater [mm]



## CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

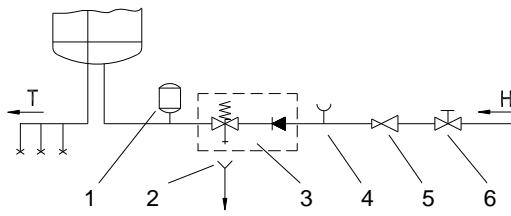
The water heater connections for the inlet and outlet of water are colour-coded. The inlet of cold water is marked with blue colour, while the hot water outlet is marked with red colour. The water heater can be connected to the water supply in two ways. The closed-circuit pressure system enables several 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.

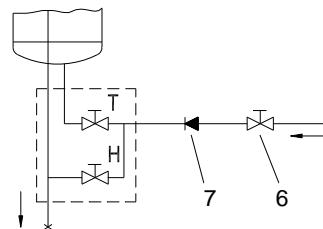
The heating of water in the heater causes the pressure in the tank to increase to the level set by the safety valve. As the water cannot return to the water supply system, this can result in dripping from the outlet of the safety valve. The drip can be piped to the drain by installing a catching unit 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.



Closed (pressure) system

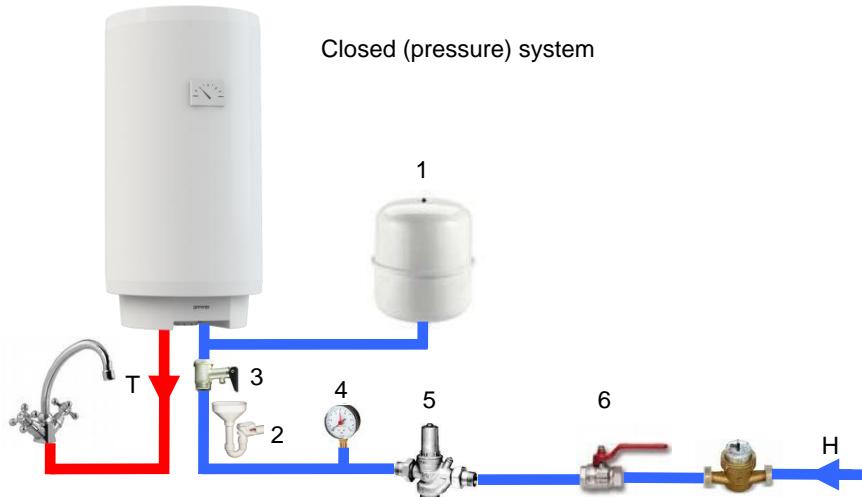


Open (non-pressure) system

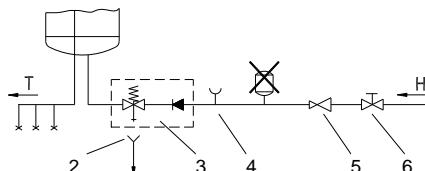
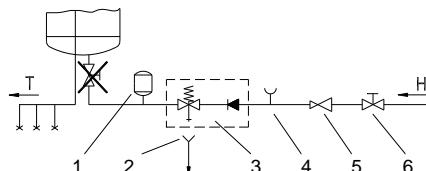
## Legend:

- 1 - Expansion tank
- 2 - Funnel with outlet connection
- 3 - Safety valve
- 4 - Checking fitting
- 5 - Pressure reduction valve

- 6 - Closing valve
- 7 - Non-return valve
- 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.

## CONNECTION OF THE WATER HEATER TO THE ELECTRIC NETWORK

Before connecting to power supply network, install a power supply cord in the water heater, with a min. diameter of 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>). For it the protection plate must be removed from the water heater. The connection of water heater to the electric network must be performed according to standards for electric installation. Install a disconnect switch (separating all poles from the power supply network) between the water heater and the permanent power connection, in compliance with the national regulations.

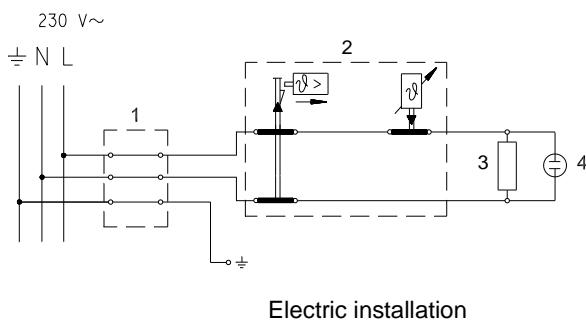
### Legend:

- 1 - Connection terminal
- 2 - Thermostat and bipolar thermal cut-out
- 3 - Electric heater
- 4 - Pilot lamp

L - Live conductor

N - Neutral conductor

 - Earthing conductor



**CAUTION: Prior to each reach in the inner of the water heater it must absolutely be disconnected from the electric network!**

## USE AND MAINTENANCE

The water heater is ready for use once it has been connected to water and power. By turning the thermostat knob, water temperature can be set between 25 °C and 75 °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. 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 is discharged from heater via the inlet pipe. 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 two 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.**

**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.**

**ERWACHSENE UND KINDER MIT BESCHRÄNKTEN PHYSISCHEN UND PSYCHISCHEN FÄHIGKEITEN ODER MIT WENIG ERFAHRUNG BZW. KENNTNIS DÜRFEN DAS GERÄT NICHT BEDIENEN, AUßER UNTER KONTROLLE ODER WENN SIE ÜBER DIE BEDIENUNG DES GERÄTES VON EINER FÜR IHRE SICHERHEIT ZUSTÄNDIGEN PERSON BELEHRT WURDEN.**

**KINDER DÜRFEN MIT DEM GERÄT NICHT SPIELEN.**

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.

## **TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

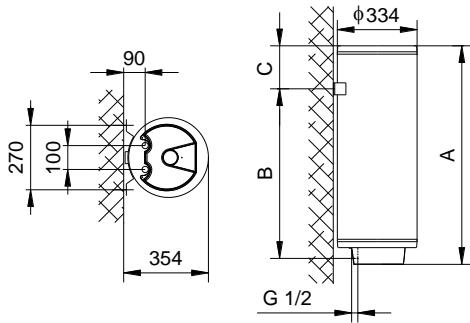
Typ		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volumen	[l]	30	50	65	80
Nenndruck	[MPa (bar)]			0,6 (6)	
Gewicht / voll	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Corrosionsschutz des Kessels		emailliert / Mg-Schutzanode			
Leistung des elektrischen Heizkörpers	[W]			2000	
Anschlussspannung	[V~]			230	
Aufwärmungszeit bis 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Mischwassermenge bei 40 °C	[l]	55	89	124	154
Energieverbrauch <sup>2)</sup>	[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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355

Anschluss- und Montagedimensionen des Warmwasserbereiters [mm]



## WASSERANSCHLUSS

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.

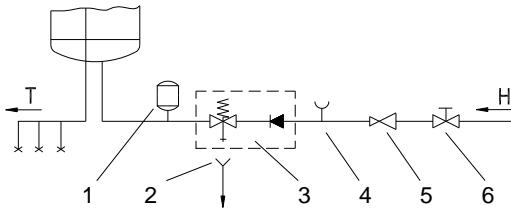
Bei einem offenen (drucklosen) System muss am Warmwasserbereiter ein Rückschlagventil eingebaut werden, welches das Auslaufen des Wassers aus dem Kessel verhindert. Wird das im Gerät befindliche Wasser erwärmt, so dehnt sich dessen Volumen aus. Dies hat zur Folge, dass das Auslaufrohr der Armatur zu 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.

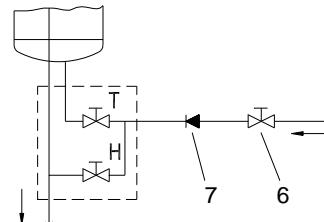
Bei der Aufheizung des Wassers wird der Druck im Kessel erhöht bis er den am Sicherheitsventil eingestellten Wert erreicht. Da die Rückleitung des Wassers zurück in die Wasserleitung verhindert ist, kann es zum Abtropfen des Wassers aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils kommen. Das abtropfende Wasser kann durch den Auffangansatz, den Sie unter dem Sicherheitsventil anbringen, in den Ablauf abgeleitet werden. Das Ablauftrohr 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)

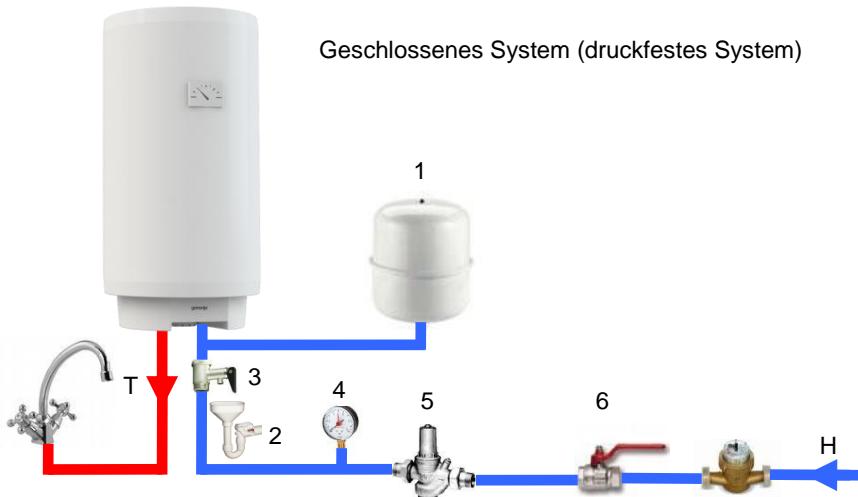


Offenes System (druckloses System)

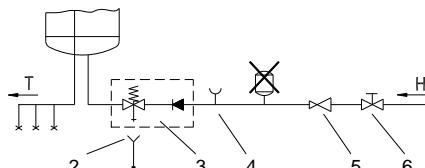
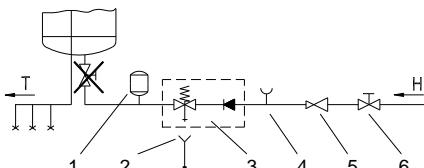
## Legende:

- 1 - Expansionsgefäß
- 2 - Ablaufsiphon
- 3 - Sicherheitsventil
- 4 - Prüfstutzen
- 5 - Druckminderer

- 6 - Absperrventil
- 7 - Rückflusstopf
- H - Kaltwasser
- 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.

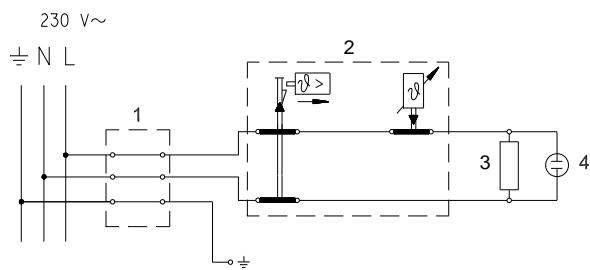
## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss ein angemessenes Anschlusskabel von minimalem Durchschnitt 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 - Neutralleiter  
 $\perp$  - 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 Thermostatkopfes an der unteren Seite des Schutzdeckels können Sie die gewünschte Wassertemperatur zwischen  $25^\circ\text{C}$  und  $75^\circ\text{C}$  wählen. Wir empfehlen den Drehknopf auf die "eco" Position zu stellen. Das ist die sparsamste Einstellung; die Wassertemperatur ist etwa  $55^\circ\text{C}$ , 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. Wenn Heizkörper längere Zeit nicht aktiv ist, verhindern Sie das Einfrieren dessen Inhalts so, dass Sie den Thermostatkopf 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  $10^\circ\text{C}$ . 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 Kaltwassereinlauf 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.**

**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.**

**UREĐAJ NIJE NAMIJENJEN KORIŠTENJU OD STRANE OSOBA (UKLJUČUJUĆI I DJECU) SA SMANJENIM TJELESNIM, MENTALNIM ILI OSJETNIM SPOSOBNOSTIMA, ODNOSENOSTI S NEDOVOLJNIM ISKUŠTВOM ILI ZNANJEM, IZUZEV POD NADZOROM ILI UZ PODUKU U POGLEDU KORIŠTENJA OD STRANE OSOBE KOJA JE ODGOVORNA ZA NJIHOVU SIGURNOST.**

**DJECA TREBAJU BITI POD NADZOROM KAKO SE NE BI IGRALA S UREĐAJEM.**

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 cjevi. Prikључenje 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, obvezatno 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 neodgovarajuć, zid treba primjereni ojačati. Grijalica se smije pričvrstiti na zid isključivo u uspravnome položaju.

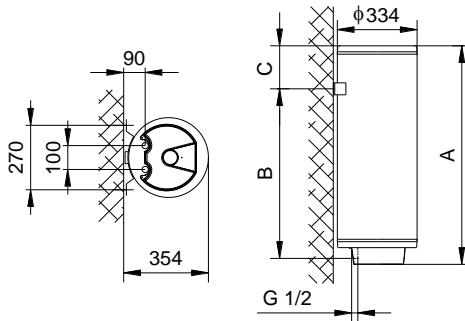
## **TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA**

Tip		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Korisna zapremnina	[l]	30	50	65	80
Nazivni tlak	[MPa (bar)]		0,6 (6)		
Masa grijalice/napunjene vodom	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Zaštitu kotla od korozije			Emajlirano / Mg anoda		
Snaga električnoga grijaća	[W]		2000		
Priklučni napon	[V~]		230		
Vrijeme zagrijavanja do 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Količina miješane vode pri 40 °C	[l]	55	89	124	154
Energetski gubici <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Vrijeme zagrijavanja cjelokupne zapremnine grijalice električnim grijaćem 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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355



Priklučne i montažne  
mjere grijalice [mm]

## PRIKLJUČAK NA VODOVODNU MREŽU

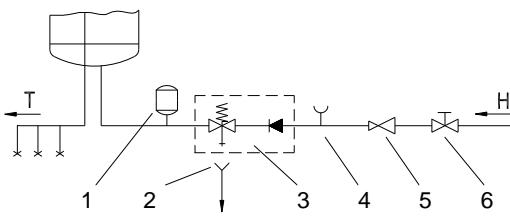
Dovod i odvod vode na cijevima grijalice označeni su u boji. Dovod hladne vode označen je plavom a odvod tople vode crvenom bojom.

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.

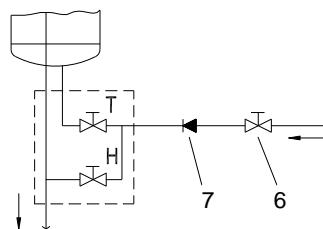
Kod otvorenoga sustava bez tlaka ispred grijaca treba ugraditi nepovratni ventil koji sprječava istjecanje vode iz kotla u slučaju prekida dovoda vode u mreži. Za taj sustav priključenja morate koristiti protočnu miješalicu. Zapremnina vode u grijalici povećava se uslijed zagrijavanja, što prouzrokuje kapanje vode iz cijevi miješalice. Kapanje vode ne možete sprječiti 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 sigurnosnom 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 sigurnosnom ventilu. Budući da je vraćanje vode natrag u vodovodnu mrežu sprječeno, može se pojaviti kapanje vode iz odvodnoga otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete sprovesti u odvod preko lijevka za prihvata, 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 izbjegći 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 voden 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 bespriješoran.



Zatvoren (tlačni) sustav

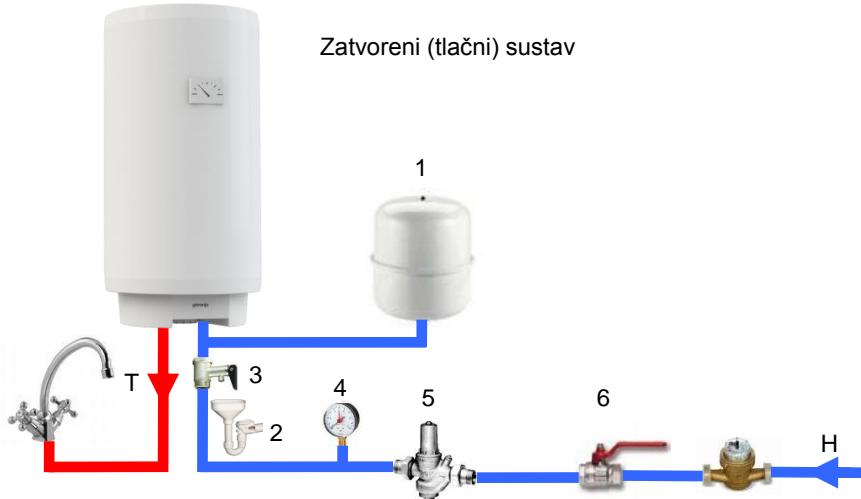


Otvoreni (protočni) sustav

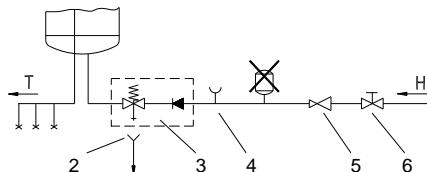
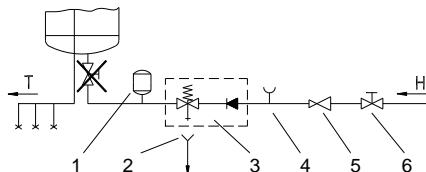
## Legenda:

- 1 - Ekspanzijska posuda
- 2 - Čašica s priključkom na izljev
- 3 - Sigurnosni ventil
- 4 - Ispitni nastavak
- 5 - Redukcijski ventil tlaka

- 6 - Zaporni ventil
- 7 - Nepovratni ventil
- H - Hladna voda
- 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 toploim vodom na miješalici. Grijalica je puna kada voda protječe kroz cijev miješalice.

HR

## PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Najprije s raspakirane grijalice odvijačem skinite zaštitnu kapu s njezina kućišta.

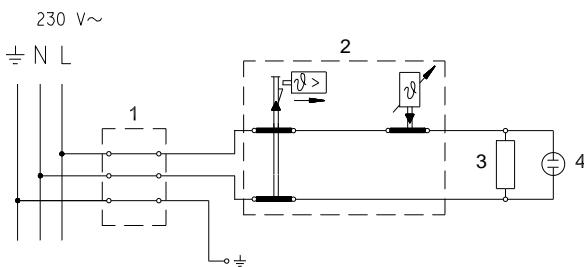
Prije priključivanja na električnu mrežu u grijalici treba ugraditi priključnu vrpcu minimalna promjera od najmanje  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ).

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 - Grijач
- 4 - Signalno svjetlo

L - Fazni vodič  
N - Neutralni vodič  
 $\perp$  - 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  $25^\circ\text{C}$  do  $75^\circ\text{C}$ . Preporučuje se podešavanje gumba na položaj "eco". Takvo je podešavanje najekonomičnije; pritom će temperatura vode biti približno  $55^\circ\text{C}$ , a izdvajanje vodenoga kamence i toplinski gubici manji su od podešavanja na višu temperaturu. Za vrijeme rada električnoga grijaća 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. Ako nemate namjeru koristiti grijalicu dulje vrijeme, zaštitite njezin sadržaj od smrzavanja tako da ne prekide dovod električne energije, a gumb termostata podešite na položaj "\*\*". Pri tome podešavanju grijalica održava temperaturu vode na oko  $10^\circ\text{C}$ . Ako želite isključiti grijalicu iz električne mreže, morate ispuštiti vodu z nje kako biste sprječili 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

praznjenja vode kroz dovodnu cijev grijalice ostaje manja količina vode koja prilikom uklanjanja grijajuće prirubnice iscuri kroz otvor grijajuće prirubnice.

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

Redovitom servisnom kontrolom osigurat ćete bespriječan rad i dug životni vijek grijalice. Jamstvo u slučaju pojave rdečih vrijedi ako ste obavljali redovite pregledne istrošenosti zaštite anode. Intervali pojedinačnih pregleda ne smiju biti dulji od 36 mjeseci. Preglede mora obavljati ovlašteni serviser koji pregled evidentira u jamstvenome listu proizvoda. Prilikom kontrole potrebno je provjeriti istrošenost zaštitne anode od korozije te prema potrebi očistiti vodenim 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.**

Поштовани купци, захваљујемо да сте купили наш производ.

**МОЛИМО ДА ПРЕ МОНТАЖЕ И ПРВЕ УПОТРЕБЕ БОЈЛЕРА ПАЖЉИВО ПРОЧИТАТЕ УПУТСТВО.**

УРЕЂАЈ НИЈЕ НАМЕЊЕН ЗА КОРИШЋЕЊЕ ЛИЦИМА (УКЉУЧУЈУЋИ И ДЕЦУ) СА СМАЊЕНИМ ФИЗИЧКИМ ИЛИ МЕНТАЛНИМ СПОСОБНОСТИМА, ОДНОСНО ЛИЦИМА БЕЗ ИСКУСТВА ТЈ. ЗНАЊА, ОСИМ АКО СУ ПОД НАДЗОРОМ (ИЛИ УПОЗНАТИ СА УРЕЂАЈЕМ) ОД СТРАНЕ ОСОБЕ ОДГОВОРНЕ ЗА ЊИХОВУ БЕЗБЕДНОСТ.

**ДЕЦА МОРАЈУ ДА БУДУ ПОД НАДЗОРОМ ДА БИ СЕ СПРЕЧИЛО ИГРАЊЕ УРЕЂАЈЕМ.**

Бојлер је произведен у складу са важећим стандардима и званично је испитан, за њега је издат безбедносни сертификат и сертификат о електромагнетској компатибилности. Његове основне техничке карактеристике су наведене на натписној плочици која је залепљена између приклучних цеви. Приклучење бојлера на водоводну и електричну мрежу може да изврши само стручњак који је оспособљен за то. Било какав захват у унутрашњост бојлера због поправљања, уклањања воденог каменца и проверавања или замењивања противкорозивне заштитне аноде, може да изврши само овлашћена сервисна служба.

## МОНТАЖА

Монтирајте бојлер што ближе приклучку за воду и причврстите га на зид одговарајућим вијцима. Ако бојлер уградите у просторију у којој је када за купање или туш, обавезно би требало да се уважавају захтеви стандарда IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). На зид га причврстите помоћу два завртња за монтажу на зид, са номиналним пресеком од најмање 8 mm. Ако је носивост зида неодговарајућа, место на коме монтирате бојлер морате да ојачате на одговарајући начин. Бојлер се причвршује на зид искључиво вертикално.

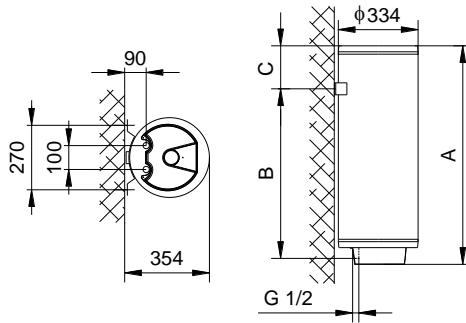
## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ БОЈЛЕРА

Тип		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Запремина	[l]	30	50	65	80
Номинални притисак	[MPa (bar)]	0,6 (6)			
Маса/напуњен водом	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Антикорозивна заштита котла		емајлиран / Mg анода			
Снага електричног грејача	[W]	2000			
Напон напајања	[V~]	230			
Време загревања до 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Количина мешање воде на 40 °C	[l]	55	89	124	154
Потрошња енергије <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Време загревања пуног бојлера електричним грејачем ако је улазна температура воде из водовода 10 °C.

2) Губици енергије приликом одржавања константне температуре воде у бојлеру на 65 °C ако је температура окoline 20 °C, мерено према EN 60379

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



Прикључне и монтажне  
мере бојлера [mm]

## ПРИКЉУЧИВАЊЕ НА ВОДОВОД

Довод и одвод воде су означени бојама на цевима бојлера. Довод хладне воде је означен плавом, а одвод топле воде црвеном бојом. Бојлер можете да прикључите на водоводну мрежу на два начина. Затворени систем (под притиском), омогућава испуштање воде на више места, а отворени систем (без притиска) дозвољава само једно место испуштања воде.

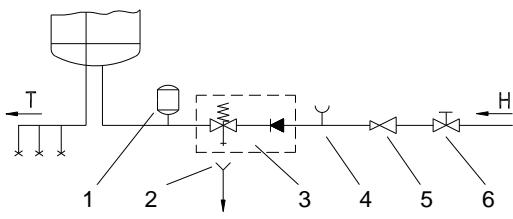
С обзиром на систем прикључивања који изаберете, морате да уградите и адекватну батерију за мешање. Код отвореног система (без притиска) испред грејача морате да уградите неповратни вентил који спречава изливашање воде из котла, ако нестане воде у водоводној мрежи.

Код овог система прикључивања морате да уградите проточну батерију за мешање. У бојлеру се због загревања повећава запремина воде, што узрокује капљање из цеви батерије за мешање. Јаким затезањем ручице батерије за мешање нећете спречити капљање него можете само да покварите батерију.

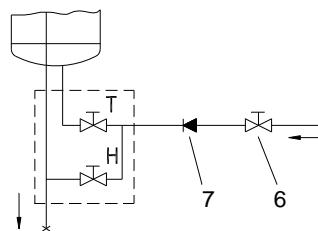
Код затвореног система прикључивања (под притиском), на местима испуштања воде морате га уградите батерије за мешање, намењене за рад под притиском. На одводну цев би требало ради безбедности рада обавезно да се угради сигурносни вентил или сигурносну компоненту која спречава повећање притиска у котлу за више од 0,1 МПа (1 bar) више од номиналног. Отвор за испуштање воде на сигурносном вентилу мора обавезно да има излаз на атмосферски притисак.

Кад се вода у котлу загрева, повећава се и притисак, али до границе коју дозвољава сигурносни вентил. Пошто је враћање воде у водоводну мрежу блокирано, може доћи до капања воде из одливног отвора сигурносног вентила. Те капљице воде можете да усмерите у одвод преко посебног система за испуштање воде, који морате да поставите испод сигурносног вентила.

Одводна цев, смештена испод елемента за испуштање на сигурносном вентилу, мора да буде намештена у смеру право надоле и на температури на којој не смрзава. У случају да због већ постављене инсталације немате могућност да воду која капа из сигурносног вентила спроведете у одвод, капање можете да избегнете тако да на доводну цев бојлера уградите експанзионе посуде запремине од 3 л. За правилан рад сигурносног вентила морате сами периодично да вршите контролу да бисте уклонили водени каменац и проверили евентуалне блокаде сигурносног вентила. Код проверавања, помицањем ручке или одвијањем матице завртња (зависно од врсте завртња) отворите испуштање из сигурносног вентила. При томе кроз млазницу вентила за истицање мора да протече вода, као знак да је вентил беспрекоран.



Затворени систем (под притиском)



Отворени систем (проточни)

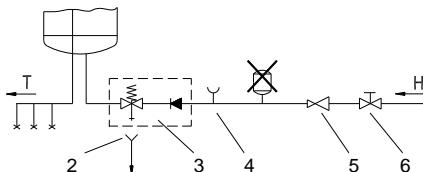
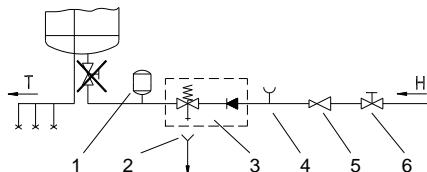
## Легенда:

- 1 - Експанзиони суд  
2 - Цевак са приклучком на одвод  
3 - Сигурносни вентил  
4 - Испитни наставак  
5 - Вентил за редукцију притиска

- 6 - Запорни вентил  
7 - Неповратни вентил  
H - Хладна вода  
T - Топла вода



**Између бојлера и сигурносног вентила не сме да се уградије вентил за затварање воде јер би се тиме онемогућило деловање сигурносног вентила.**



Бојлер можете да приклучите на водоводну мрежу објекта без редукционог вентила ако је притисак у мрежи нижи од номиналног притиска. Ако је притисак у мрежи виши од номиналног притиска, морате обавезно да уградите редукциони вентил.

**Пре него што прикључите бојлер на електричну мрежу обавезно га напуните водом.** Приликом првог пуњења отворите славину за топлу воду. Бојлер је пун кад из славине почне да тече вода.

## ПРИКЉУЧИВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНУ МРЕЖУ

Пре прикључивања на електричну мрежу потребно је да у бојлер уградите прикључну траку минималног пресека од најмање  $1,5 \text{ mm}^2$  ( $H05VV-F 3G 1,5 \text{ mm}^2$ ). Да би се то учинило, одвијте заштитни поклопац на бојлеру.

Прикључење бојлера на електричну мрежу мора да се изврши у складу са стандардима за постављање електричне инсталације. Између бојлера и трајне инсталације мора да буде уграђен уређај за одвајање свих полова од електричне мреже у складу са националним инсталационим прописима.

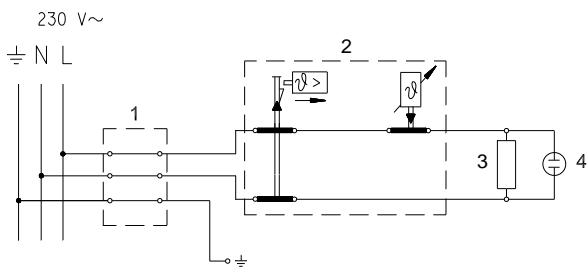
Легенда:

- 1 - Прикључне клеме
- 2 - Термостат и двополни топлотни осигурач
- 3 - Грејач
- 4 - Контролна светилька

L - Фаза

N - Неутрални проводник

$\perp$  - Уземљење



Шема повезивања електричних проводника

**УПОЗОРЕЊЕ:** Пре сваке интервенције у унутрашњости бојлера обавезно искључите бојлер из електричне мреже!

## УПОТРЕБА И ОДРЖАВАЊЕ

После прикључивања на водоводну и електричну мрежу бојлер је спреман за употребу. Окретањем дугмета на термостату, који је са доње стране заштитног поклопца, бирате жељену температуру од  $25^\circ\text{C}$  до  $75^\circ\text{C}$ . Препоручује се подешавање дугмета на положај "еко". Такво подешавање је најекономичније; при томе температура воде остаје око  $55^\circ\text{C}$ , а издвајање воденог каменца и топлотни губици биће мањи него код подешавања на вишу температуру. За време рада електричног грејача се може чути шум у бојлеру. Рад електричног грејача показује контролна лампица. Бојлер са предње стране има биметални термометар који се нагиње у смеру кретања казалњика на сату када је у њему топла вода. Ако немате намеру да користите бојлер дуже времена, заштитите његов садржај од смрзавања тако да не искључујете електричну енергију, а дугме термостата подесите на положај "\*\*". На том подешавању ће бојлер одржавати температуру воде на приближно  $10^\circ\text{C}$ . Уколико искључите бојлер из електричне мреже, морате да испустите воду из њега због опасности од смрзавања воде. Вода из бојлера се испушта кроз доводну цев бојлера. У том циљу препоручљиво је приликом уградње између сигурносног вентила и доводне цеви грејања наместити посебан "fiting" (T-део) или испусни вентил. Бојлер такође можете да испразните и непосредно кроз сигурносни вентил померањем ручице, односно обртне капице вентила у положај као приликом проверавања рада.

Пре пражњења искључите бојлер из електричне мреже и затим отворите ручицу за топлу воду на прикљученој батерији за мешање. После пражњења воде кроз доводну цев, у бојлеру остаје мања количина воде која истиче приликом одстрањивања грејне прирубнице (прирубнице цеви) кроз отвор грејне прирубнице.

Кућиште бојлера чистите благим раствором прашка за прање. Не употребљавајте разређиваче ни груба средства за чишћење.

Ефикасно деловање без грешки и дуг животни век бојлера омогућићете редовним сервисним прегледима. За прерђали котао гаранција важи само ако сте редовно вршили прописане редовне прегледе истрошености заштитине аноде. Период између појединачних редовних прегледа не сме да буде дужи од 36 месеци. Прегледе мора да обави овлашћен сервисер који тај захват региструје на гарантном листу производа. Код прегледа проверава истрошеност противорозивне заштитне аноде и по потреби очистиће водени каменац који се, с обзиром на квалитет, количину и температуру потрошene воде, скупља у бојлеру. Сервисна служба ће вам на основу утврђеног стања препоручити датум за нареду контролу.

**Молимо да евентуалне кварове не поправљате сами него да о њима обавестите најближу сервисну службу.**

**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.**

**АПАРАТОТ НЕ Е НАМЕНЕТ ЗА УПОТРЕБА НА ЛИЦА СО СМАЛЕНИ ФИЗИЧКИ, СЕНЗОРНИ ИЛИ МЕНТАЛНИ СПОСОБНОСТИ ИЛИ СО НЕДОСТАТОК НА ИСКУСТВО (ЗЕМАЈКИ ГИ ПРЕДВИД И ДЕЦАТА), ОДНОСНО ЗНАЕЊЕ ОСВЕН АКО СЕ ПОД НАДЗОР ИЛИ АКО СЕ ЗАПОЗНАЕНИ СО УПОТРЕБАТА ОД СТРАНА НА ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ЗА НИВНАТА БЕЗБЕДНОСТ.**

**ДЕЦАТА ТРЕБА ДА БИДАТ ПОД НАДЗОР СО ШТО БИ СЕ СПРЕЧИЛО ДА НЕ ИГРААТ СО АПАРАТОТ.**

Греалката е изработена согласно со важечките стандарди и уредно испробана, исто така за неа се издадени цертификат за безбедност и цертификат 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 поправки, отстранување на бигор или поради проверка или заменување на противкорозиска 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). Гралката прицврстете ја на сидот со две завртки за сидови, со номинален пречник од најмалку 8 mm. Сидовите и таваните со мала носилност треба на местото каде што ќе ја прикачете греалката соодветно да ги зајакнете. Греалките прицврствувајте ги на сидот само вертикално.

## ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ГРЕАЛКАТА

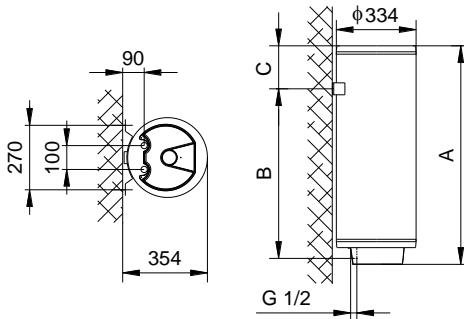
Тип		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Зафатнина	[l]	30	50	65	80
Номинален притисок	[MPa (bar)]		0,6 (6)		
Тежина/наполнето со вода	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Противкорозиона заштита на котелот		емајлирано / Mg анода			
Јакост на електричната греалка	[W]		2000		
Приклучен напон	[V~]		230		
Време на загревање до 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Кол. на мешана вода при 40 °C	[l]	55	89	124	154
Потрошена енергија <sup>2)</sup>	[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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355

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 означен 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.

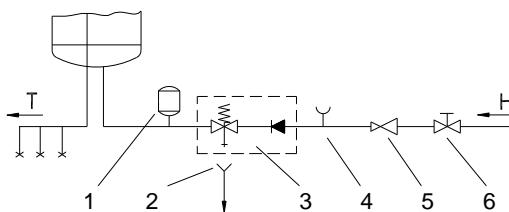
Затворениот систем на приклучување на одземните места бара вградување на мешална батерија за работа под притисок. На доводната цевка поради безбедност на работењето задолжително треба да се вгради сигурносен вентил или сигурносна група, која спречува зголемување на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 MPa (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.

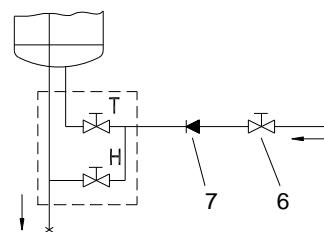
Одводната цевка наместена под испустот на сигурносниот вентил мора да биде наместена во насока право надолу и во местото каде што не замрзува.

Доколку веќе поставената инсталација не овозможува водата што капи од 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 раката или со одвртување на бурмата на вентилот ( зависно од видот на вентилот) да го отворите истекувањето од 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)

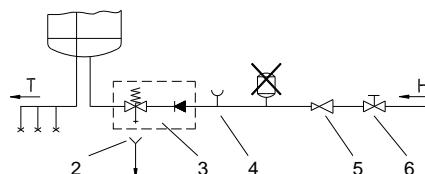
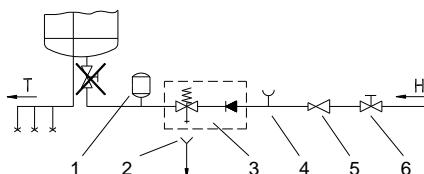
**Легенда:**

1 - Експанзиски сад  
2 - Одливник со приклучок на одвод  
3 - Сигурносен вентил  
4 - Пробна наставка  
5 - Редуционен вентил за притисок

6 - Затворен вентил  
7 - Неповратен вентил  
Н - Ладна вода  
Т - Топла вода



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



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

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

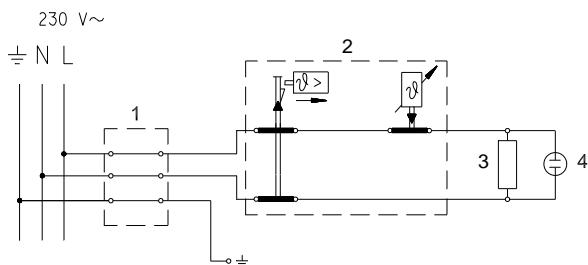
## ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА

Пред приклучувањето во електричната мрежа треба 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 топлотен осигурувач
- 3 - Грејач
- 4 - Контролна ламбичка
- L - Фазен спроводник
- N - Неутрален спроводник
- $\frac{1}{\pm}$  - Защитен 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 подгответена за употреба.

Со вртење на копчето на термостатот што се наоѓа на долната страна на заштитниот капак, ја бирате саканата температура на водата помеѓу  $25^\circ\text{C}$  и  $75^\circ\text{C}$ . Препорачуваме подесување на копчето на положбата "eco". Таквото подесување е најштедливо: температурата на водата ќе биде приближно  $55^\circ\text{C}$ , 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. 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 раката, 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 раката 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 греенje низ отворот на прирабницата за греенje.

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 ртгосување на котелот е важечка само доколку сте ги вршеле пропишаните редовни прегледи за потрошенастота 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 истрошенастота 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.**

Inderuar 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.**

**APARATI NUK ËSHTË I DESTINUAR PËR TA PËRDORUR PERSONAT (PËRFSHIRË KËTU EDHE FËMIJËT) ME AFTËSI TË KUFIZUARA FIZIKE, NDJENJËSORE APO MENDORE, APO PERSONAT QË U MUNGON PËRVOJA APO DIJA, PËRPOS NËSE JANË NËN MBIKËQYRJEN APO MËSIMIN E PERSONIT PËRGJEGJËS PËR SIGURINË E TYRE**

**Fëmijët duhet të jenë nën mbikëqyrje, në mënyrë që t'u parandalohet loja me këtë pajsje.**

Bojleri ashtë 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 shënimive, 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 pëmirësimit, evitimit të gurit të ujit dhe kontrollit, ose ndërrimit të anodës mbrojtëse kundër korrozionit mund të bëjë vetëm shërbimi i autorizuar servisori.

## 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 pëforconi 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 pëforconi në mur vetëm vertikalisht.

## CILËSITË TEKNIKE TË APARATIT

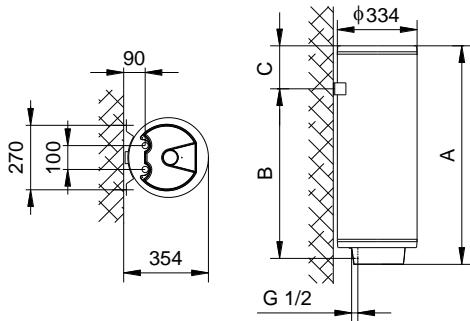
Tipi		TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Vëllimi	[l]	30	50	65	80
Tensioni nominal	[MPa (bar)]			0,6 (6)	
Masa / i mbushur me ujë	[kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Mbrojtja kundër korrozionit të kazanit			emaluar / anoda Mg		
Fuqia kyçëse	[W]			2000	
Tensioni	[V-]			230	
Koha e ngrohjes deri në 75 °C <sup>1)</sup>	[h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Sasia e ujit të përzier te 40 °C	[l]	55	89	124	154
Shpenzimi i energjisë <sup>2)</sup>	[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
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355

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 ashtë e shënuar me ngjyrë të kaltër, kurse dalja e ujit të ngrrohtë me ngjyrë të kuqe.

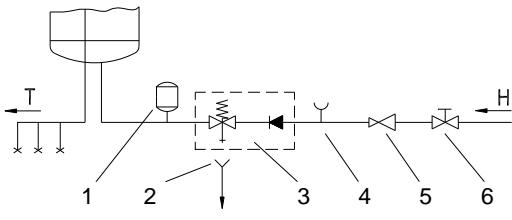
Bojlerin mund të lidhni në rrjetin e ujësjellësit në dy mënyra. Sistemi i mbyllur nën presion i lidhjes mundëson furnizim me ujë nga më shumë vende, ndërsa sistemi i hapur, jo nën presion, mundëson furnizim vetëm nga një vend. Sipas sistemit të zgjedhur të lidhjes, duhet t'i instaloni edhe bateritë përkatëse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

Te sistemi i hapur, nën presion, , para bojlerit duhet t'i montohet ventili jo-kthyes (ireverzibil), i cili parandalon derdhjen e ujit nga kazani, 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 ndërpritni pikjen e ujit, por vetëm mund ta prishni baterinë.

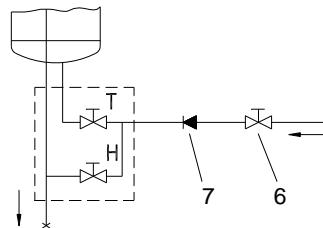
Te sistemi i mbyllur i lidhjes, në vendet furnizuese duhet t'i përdorni bateri përzierëse të presionit. Në gypin ardhës, pér shkak të sigurisë së funksionimit, duhet montuar ventili sigurues ose grupin sigurues, i cili ndërpret rritjen e shtypjes në kazan pér më tepër se 0,1 MPa (1 bar), mbi atë nominale. Vrima e daljes në ventilin sigurues medoemos duhet t'i ketë dalje në presionin atmosferik. Te nxehja e ujit në bojler, shtypja e ujit rritet deri te kufiri që është i rregulluar në ventilin sigurues. Pasi që kthimi i ujit në rrjetin e ujësjellësit është i penguar, mund t'i vijë deri te pikja e ujit nga vrima dalëse e ventilit sigurues. Ujin që pikon, mund t'i drejtoni në derdhje nëpërmjet t'i mbaresës hinkë, t'i cilën e vendosni nën ventilin sigurues. Gypi i daljes së ujit, që ashtë i vendosur nën ventilin sigurues, duhet t'i jetë i montuar në vertikalish te poshtë dhe në ambient që nuk ngrinë.

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

Për funksionimin e rregullit të ventilit sigurues ju vetë duhet t'i bëni kontolle periodike që t'i largohet guri i ujit dhe t'i 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 t'i çelni daljen nga ventili sigurues. Në atë[ rast, nëpër vrimën dalëse të ventilit t'i rrjedh uji, kjomë është shenjë, se ventili është në rregull.



Sistemi i mbyllur (me presion)

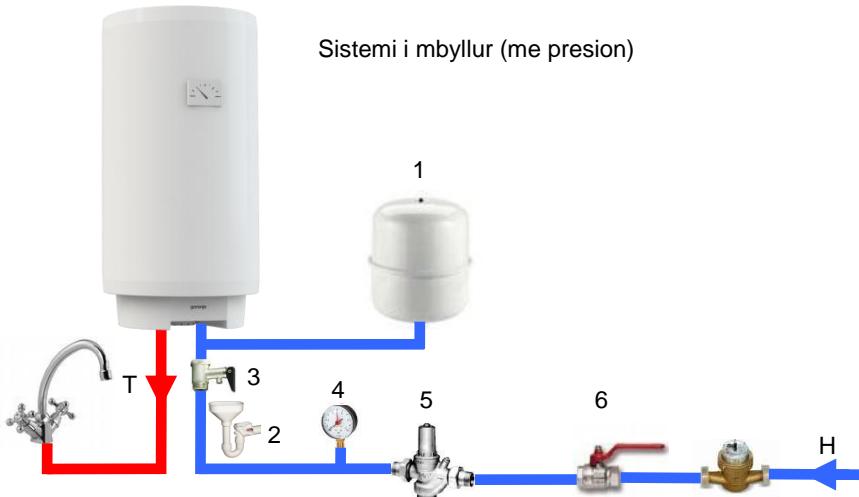


Sistemi i hapur (pa presion)

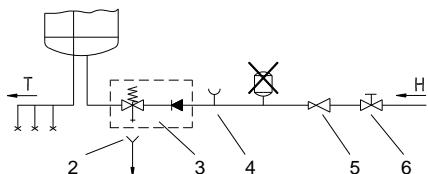
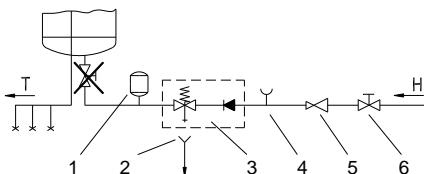
## Legjenda:

- 1 - Ena e ekspansionit
- 2 - Hinka me kyçesin në derdhje
- 3 - Ventili sigurues
- 4 - Shtojca provuese
- 5 - Ventili reduktues i shtypjes

- 6 - Ventili mbylliës
- 7 - Ventili jo-kthyes (ireverzibil)
- H - Uji i ftohtë
- T - Uji i ngrohtë



**Ndërmjet bojlerit dhe ventilit sigurues nuk guxoni të montoni ventil mbylliës, sepse, kështu e pamundësoni funksionimin e ventilit sigurues.**



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 fillimiشت me ujë.**

Te mbushja e parë, çeleni dorëzën për ujë të ngrahët në baterinë përzierëse. Bojleri është i mbushur, kur uji arrin nëpër gypin dalës të baterisë përzierëse.

## LIDHJA NË RRJETIN ELEKTRIK

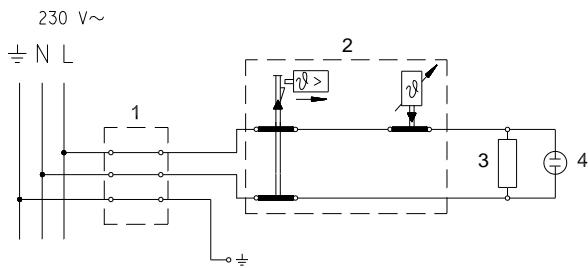
Para kyçjes në rrjetin elektrik, në ngrahës duhet të instaloni kablloin kyçëse me prerje minimale së paku  $1,5 \text{ mm}^2$  ( $H05VV-F 3G 1,5 \text{ mm}^2$ ). Që të mund ta bëni këtë, nga bojleri duhet të largohet kapaku mbrojtës.

Lidhja e bojlerit në rrjetin elektrik duhet të bëhet në përputhje me standartet për instalimet elektrike. Ndërmjet ngrahësit 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 (ngrahësi)
- 4 - Llamba kontrolluese

L - Përçuesi fazor  
N - Përçuesi neutral  
 $\frac{1}{2}$  - Përçuesi mbrojtës



Skema e lidhjes elektrike

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

## PËRDORIMI DHE MIRËMBAJTJA

Pas kyçjes në rrjetin e ujit dhe të rrymës elektrike, ngrahësi 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  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  dhe  $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Preferojmë rregullimin e pullës në pozicionin "eco". Rregullimi i tillë është më kursyesi; temperatura e ujit do të jetë përafërsisht  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ , tajitja e gurit të ujit dhe humbjet e ngrahësisë do të janë më të ulëta se te rregullimi i temperaturës më të lartë. Gjatë funksionimit të ngrahësit elektrik mund të dëgjohet zhurma në bojler. Funksionimin e ngrahësit elektrik e tregon llamba kontrolluese. Bojleri ka një pjesë ballore termometrin bimetalik, që lëviz në drejtim të akrepit të orës kah e djathta, kur në bojler gjendet uji i ngrahët. Nëse nuk e keni ndërmend ta përdorni bojlerin për një kohë të gjatë, sigurojeni përbajtjen e tij nga ngrrira ashtu që të mos ç'kyçni elektrikun, por pullën e termostatit rregullojeni në pozicionin "\*\*". Te ky rregullim, ngrahësi do të mbaj temperaturën e ujit te përafërsisht në  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Nëse megjithatë do ta shkynë bojlerin nga rrjeti elektrik, për shkak të rrezikut të ngrrirjes duhet ta zbranzi ujin nga ai. Uji nga ngrahësi zbraket nëpërmjet të gypit furnizues të ngrahësit. Për këtë qëllim, tek instalimi rekomandohet, që ndërmjet të ventilit sigurues dhe gypit furnizues

të ngrohësit të vendoset një fitting i posaçëm (T-pjesë) ose ventil shkarkues. Ngrohësin mund të zbranzi edhe drejtpërdrejt nëpërmjet ventilit sigurues me lëvizjen e dorëzës, respektivisht. kapakut rrotullues të ventilit, në pozicion si gjatë kontrollimit të funksionimit. Para zbrazjes, ngrohësin duhet ta ç'kyçim nga rrjeti elektrik dhe pastaj të çëlet dorëza për ujin e ngrrohtë 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 fllanxhës ngrohësë nëpërmjet të hapësirës së fllanxhës 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 servisore, 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 harxhit të anodës mbrojtëse. Koha ndërmjet kontolleve të posaçëme 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 servisori, 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.**

**Уважаеми купувачи, благодарим ви за покупката на наш продукт.  
МОЛИМ ВИ, ПРЕДИ ДА МОНТИРАТЕ И ПОЛЗВАТЕ БОЙЛЕРА ВНИМАТЕЛНО ДА ПРОЧЕТЕТЕ УПЪТВАНЕТО.**  
**ТОЗИ УРЕД НЕ Е ПРЕДНАЗНАЧЕНО ЗА ПОЛЗВАНЕ ОТ ЛИЦА (ВКЛЮЧИТЕЛНО ДЕЦА) С ОГРАНИЧЕНИ ФИЗИЧЕСКИ, СЕТИВНИ ИЛИ УМСТВЕНИ ВЪЗМОЖНОСТИ, ИЛИ ЛИПСАТА НА ОПИТ И ЗНАНИЯ, ОСВЕН АКО ТЕ НЕ СА БИЛИ ДАДЕНИ НАДЗОР ИЛИ УКАЗАНИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА УРЕДА ОТ ЛИЦЕТО, ОТГОВАРЯЩО ЗА ТЯХНАТА БЕЗОПАСНОСТ.**  
**ДЕЦАТА ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОД НАДЗОР ДА СЕ ГАРАНТИРА, ЧЕ ТЕ НЕ ИГРАЯТ С УРЕДА.**

Нагревателят е изработен в съответствие с приетите стандарти, официално изprobван, получил е удостоверение на безопасност и удостоверение за електромагнитна съвпадимост. Техническите му характеристики са посочени в табличката, залепена между тръбичките за включване. Само служители от упълномощения сервис ноже да бъркат във вътрешността му с цел поправка, премахване на воден камък, проверка или смяна на противокорозионния защитен анод.

## МОНТИРАНЕ

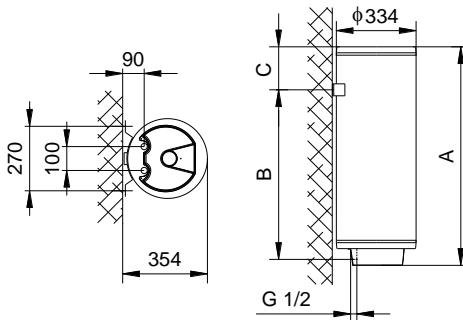
Монтирайте бойлера възможно най-близо до водопроводните тръби. Ако вграждате бойлер в помещение, където се намира вана или душ, е необходимо задължително да спазвате изискванията на стандарта IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Бойлер се прикрепва на стена с два болта, дебели най-малко 8 mm. Ако стената е слаба, трябва да я укрепите на мястото, където искате да поставите бойлера. Бойлерът трябва да се поставя само вертикално.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА АПАРАТА

Вид	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Обем [l]	30	50	65	80
Налягане [MPa (bar)]	0,6 (6)			
Маса / напълнен с вода [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Антикорозионен защитен котел	Емайлиран / Mg катод			
Мощност при включване [W]	2000			
Напрежение [V~]	230			
Време на загряване до 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Количество смесена вода при 40 °C [l]	55	89	124	154
Потребление на електричество <sup>2)</sup> [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

- 1) Времето за нагряване на целия обем на бойлера с електрически нагревател при начална температура на студената вода от водопровода 10°C.
- 2) Потреблението на електричество при поддръжката на постоянна температура на водата в бойлера от 65°C и при атмосферна температура 20°C, измерена по EN 60379.

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



Включване и монтажни размери на бойлера [мм]

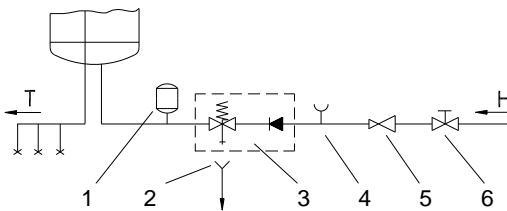
## СВЪРЗВАНЕ С ВОДОПРОВОДА

Входният и изходният канал за водата са отбелязани на тръбите на бойлера със съответния цвят. Входният канал за студената вода е в синьо, а изходният на топлата вода - в червено.

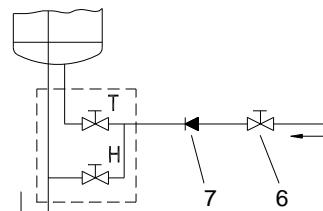
Можете да свържете бойлера с водопровода по два начина. Закритият начин, под налягане, позволява вкл ючване на няколко извода. Открытият начин, без налягане позволява само един извод. В зависимост от избраната система на свързване, трябва да се снабдите и със съответния брой смесителни батерии. При открития начин, без налягане, преди бойлера трябва да се вгради вентилклапа, който да спира изтичането на вода от котела, ако във водопровода няма вода. При този начин на свързване трябва да използвате батерия с преточване. При нагряването на водата обемът ѝ се увеличава и започва да капе от тръбата на смесителната батерия. Няма да можете да спрете капенето само със здраво затягане на кранчето на батерията, така само ще я развалите. При закрития начин, под налягане, на всеки извод трябва да монтирате смесителна батерия. На входната тръба, поради безопасност, задължително трябва да се сложи вентила или група, която ѝе предпазва налягане в нагревателя да не се качи за повече от 0.1 МПа (1 bar) от позволено. Отточният отвор на предпазния вентил задължително трябва да има изход към атмосферно налягане. При нагряването на водата в бойлера налягането ѝ в котела се повишава до степента, нагласена на защитния вентил. Тъй като връщането на вода обратно във водопровода е възпрепятствано, може да започне да капе от отточния отвор на защитния вентил. Капещата вода можете да прелеете чрез отточен наконечник, ако го наместите под защитния вентил. Изходната трябва да се сложи изпод вентила на безопасност, трябва да е насочена право надолу, в среда която не замързва.

Когато поради неудобна инсталация няма възможност, водата която капи от обратен вентил за безопасност, да се прекара в канал, може вместо това да се вгради експанзионен съд съдържащ 3 л вода върху тръбата на нагревателя.

За правилното действие на предпазния вентил трябва сами периодично да извършвате контрол. При проверка с движение на ръчка или одвиване на гайка (зависи от модела) вентил за безопасност трябва да се отвори. От него трябва да изтече вода, което означава че вентилът работи без грешка.



закрит начин (под налягане)



открыт начин (без налягане)

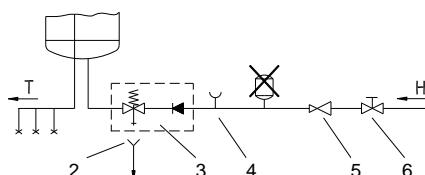
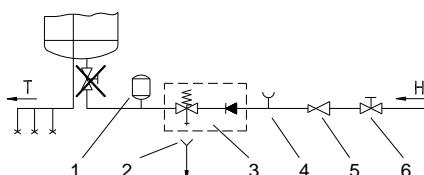
## Легенда:

- 1 - Развиширителен съд
- 2 - Фуния за изхода
- 3 - Защитна клапа
- 4 - Част за тестване
- 5 - Клапа за намаляване на налягането

- 6 - Спираща клапа
- 7 - Клапа бе з връщане
- H - Студена вода
- T - Топла вода



**Не бива да поставяте вентил за спиране между бойлера и обезопасяващия вентил, защото ще направите невъзможно действието на обезопасяващия вентил.**



Бойлерът може да бъде свързан с водоснабдяването без клапа за регулиране на налягането, ако във водоснабдителната мрежа то е по-ниско от номиналното. Ако пък е по-високо, то клапата трябва да бъде монтирана.

**Преди да включите бойлера, трябва задължително да го напълните с вода.** При първото пълнение отворете кранчето за топлата вода на смесителната батерия. Бойлерът е пълен, ако водата започне да тече силно от тръбата на смесителната батерия.

## СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА

Преди включване в електрическата мрежа бойлерът трябва да се заземи с проводник със сечение най-малко  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G 1,5  $\text{mm}^2$ ). Свързването към електрическата мрежа трябва да бъде извършено във съответствие с диаграмата и действащите стандарти. Между нагревателя за водата и постоянната инсталация трябва да бъде вграден двуполюсен превключвател за едновременно прекъсване на двета проводника от захранващата мрежа съгласно националните инсталационни предписания.

Легенда:

- 1 - Терминална връзка
- 2 - Термостат, биметална фаза
- 3 - Нагревател
- 4 - Контролна лампичка
- L - Фазен проводник
- N - Неутрален проводник
- - Защитен проводник

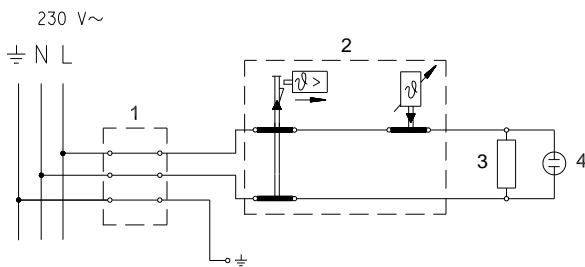


Схема на електрическата мрежа

**ВНИМАНИЕ:** Преди всяка интервенция бойлерът трябва да бъде напълно отделен от електрическата мрежа!

## ПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

След включването в тока и водопровода бойлерът е готов за ползване.

С въртене на копчето на термостата на предната страна на защитната капан, избирате желаната температура на водата от  $25^\circ$  до  $75^\circ\text{C}$ . Препоръчваме да поставяте копчето на позиция "еко". Това е най-икономичната позиция. При вея температурата на водата ще е около  $55^\circ\text{C}$ , образуването на воден камък и загубата на топлива ще са по-малки, отколкото при положенията за по-висока температура. По време на работата на бойлера може да се чуе шум. Контролната лампичка показва, че бойлера работи. На околната цилиндрична повърхност на бойлера се намира биметалният термометър, който се отклонява по посока на часовниковата стрелка надясно, когато в бойлера има топла вода. Ако не смятате да използвате бойлера по-дълго време, обезопасете го от измръзване като не изключвате тока и да нагласите термостата на "\*". Така бойлерът ще поддържа температура на водата около  $10^\circ\text{C}$ . Ако изключите бойлера от електрическата мрежа, при опасност от

замръзване ще трябва да измочите водата. Водата от бойлера се източва през отточната тръба на бойлера. За тази цел се препоръчва по време на инсталiranето между предпазния вентил и отточната тръба да се сложи специален фитинг (тройник) или изпускателен вентил. Водата от бойлера може да се източи също непосредствено през предпазния вентил със завъртане на ръчката или на въртящата се капачка на вентила в положение както при проверка на действието. Преди източването нагревателят трябва да се изключи от електрическата мрежа и да се отвори ръкохватката за топла вода на включената смесителна батерия. След източването на водата през отточната тръба в бойлера остава малко количество вода, която изтича при разливането на холендана на бойлера през отвора на бойлеровия холендър.

Повърхността на бойлера чистете със слаб разтвор от стерилен препарат. Не ползвайте разредители и силки почистващи препарати.

Чрез редовни сервизни прегледа ще си осигурите безпроблемно ползване и дълъг живот на бойлера. Първият преглед трябва да бъде направен от упълномощен сервис две години след включването. При прегледа следва да се установи дали е износен защитният анод и при необходимост да се почисти водният камък, като се отчима качеството, количеството и температурата на водата в бойлера. При прегледа на бойлера, в зависимост от състоянието му, сервизът ще ви препоръча следваща дата за проверка на състоянието.

**Молим, при евентуални повреди на бойлера, не го поправяйте сами, а се обърнете към най-близкая упълномощен сервис.**

**Αγαπητέ αγοραστή, σας ευχαριστούμε για την αγορά των προϊόντων μας.**

Πριν από την εγκατάσταση και την πρώτη χρήση του ηλεκτρικού θερμοσίφωνα, διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες.

Αυτή ή συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν έχουν την επίβλεψη ή ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥΣ.

**Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να εξασφαλίζεται ότι ΔΕΝ παίζουν με τη συσκευή.**

Αυτός ο θερμοσίφωνας έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τη σχετικά πρότυπα και έχει ελεγχθεί από τις αρμόδιες αρχές, όπως υποδεικνύεται από το πιστοποιητικό ασφαλείας και το πιστοποιητικό Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος αναγράφονται στην ετικέτα που επικολλάται μεταξύ των σωληνών εισόδου-εξόδου. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό. Όλες οι επισκευές και εργασίες συντήρησης εντός του θερμοσίφωνα, π.χ. η αφαίρεση αλάτων ή ο έλεγχος/ αντικατάσταση του ανοδίου αντιδιαβρωτικής προστασίας, πρέπει να γίνονται από εξουσιοδοτημένο φορέα παροχής υπηρεσιών συντήρησης.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο θερμοσίφωνας πρέπει να εγκαθίσταται όσο το δυνατόν πλησίεστερα προς τις εξόδους παροχής νερού. Κατά την εγκατάσταση του θερμοσίφωνα σε ένα δωμάτιο με μπανιέρα ή ντους, να λαμβάνετε υπόψη τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Πρότυπο IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Μέρος 701). Η στήριξη στον τοίχο θα πρέπει να γίνεται με κατάλληλα μπουλόνια με ελάχιστη διάμετρο 8 εκ. Ο τοίχος, που έχει μικρή δυνατότητα αντοχής σε φορτία στο σημείο όπου ο θα τοποθετηθεί ο θερμοσίφωνας, θα πρέπει να ενισχυθεί κατάλληλα. Ο θερμοσίφωνας μπορεί να στερεωθεί επάνω στον τοίχο μόνο κατακόρυφα.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

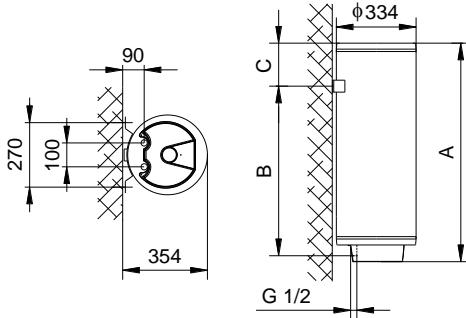
Τύπος	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Όγκος [l]	30	50	65	80
Ονομαστική πίεση [MPa (bar)]		0,6 (6)		
Βάρος / Γεμάτο με νερό [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Αντιδιαβρωτική προστασία της δεξαμενής		εμαγιέ / Ανόδιο Mg (μαγνησίου)		
Εγκατεστημένη ισχύς [W]		2000		
Τάση [V-]		230		
Χρόνος θέρμανσης στους 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Ποσότητα του αναμεμιγμένου νερού στους 40 °C [l]	55	89	124	154
Κατανάλωση ενέργειας <sup>2)</sup> [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Χρόνος για θέρμανση ολόκληρου του περιεχομένου του θερμοσίφωνα αν η αρχική θερμοκρασία του κρύου νερού από την παροχή νερού είναι 10 °C.

2) Η κατανάλωση ενέργειας για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του νερού στο θερμοσίφωνα στους 65 °C αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 20 °C, μετρούμενη σύμφωνα με EN 60379.

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

Διαστάσεις σύνδεσης και εγκατάστασης του θερμαντήρα νερού [mm]



## ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Οι συνδέσεις θερμαντήρα νερού για την είσοδο και την έξοδο του νερού είναι χρωματικά κωδικοποιημένες. Το στόμιο εισόδου του κρύου νερού είναι σημειωμένο με μπλε χρώμα, ενώ η έξοδος του ζεστού νερού σημειώνεται με κόκκινο χρώμα.

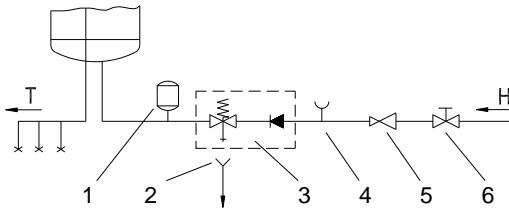
Ο θερμαντήρας νερού μπορεί να συνδέεται με την παροχή νερού με δύο τρόπους. Το σύστημα κλειστού κυκλώματος πίεσης επιτρέπει διάφορα σημεία της χρήσης, ενώ το σύστημα με ανοικτό κύκλωμα με βαρύτητα επιτρέπει ένα μοναδικό σημείο της χρήσης μόνο. Οι αναμικτικές βάνες πρέπει επίσης να τοποθετούνται σύμφωνα με την επιλεγμένη λειτουργία εγκατάστασης.

Το σύστημα ανοικτού κυκλώματος βαρύτητας απαιτεί την εγκατάσταση μιας βαλβίδας αντεπιστροφής, ώστε να αποτραπεί η αποστράγγιση νερού από έξω από τη δεξαμενή, σε περίπτωση που η παροχή νερού κλείσει. Αυτή η μέθοδος εγκατάστασης απαιτεί τη χρήση μιας ανάμικτη βρύσης εγκάρσιας ροής. Καθώς η θέρμανση του νερού διαστέλλει τον όγκο του, η βρύση αρχίζει να στάζει. Το στάξιμο δεν μπορεί να εμποδιστεί με περαιτέρω σφίξιμο. Αντιθέτως, η σύσφιξη μπορεί να βλάψει τη βρύση.

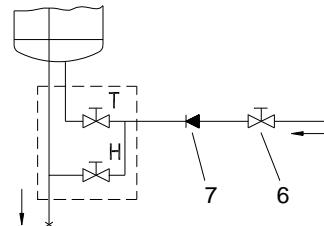
Το σύστημα κλειστού κυκλώματος πίεσης απαιτεί τη χρήση αναμικτικών βανών πίεσης. Για λόγους ασφαλείας μία βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να τοποθετηθεί στην εισαγωγή για προστασία από πιθανή υπέρβαση της πίεσης κατά 0,1 MPa πάνω από την ονομαστική πίεση. Όταν το νερό στο μπούλερ ζεσταθεί, η πίεση του νερού θα αυξηθεί. Αν η πίεση ξεπεράσει την τιμή που έχει ρυθμιστεί η βαλβίδα, θα ανοίξει. Καλό είναι κάτω από την βαλβίδα ασφαλείας να έχει τοποθετηθεί συλλέκτης που να συλλέγει το νερό που τυχόν θα στάξει από την βαλβίδα ασφαλείας. Οι σταγόνες μπορεί να διοχετεύονται στην αποχέτευση μέσω εγκατάστασης μιας μονάδας συλλογής ακριβώς κάτω από τη βαλβίδα ασφαλείας. Η αποχέτευση πρέπει να εγκαθίσταται κάτω από την έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας, να οδεύει προς τα κάτω κάθετα και να τοποθετείται σε ένα περιβάλλον που είναι απαλλαγμένο από συνθήκες ψύξης.

Σε περίπτωση που το υπάρχον υδραυλικό σύστημα δεν σας επιτρέπουν να οδηγήσετε το σωλήνα αποστράγγισης του νερού από τη βαλβίδα ασφαλείας στην αποχέτευση, μπορείτε να αποφύγετε το στάξιμο με την τοποθέτηση ενός δοχείου διαστολής 3 λίτρων στο σωλήνα εισόδου νερού του λέβητα.

Προκειμένου να παρασχεθεί η σωστή λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας, περιοδικές επιθεωρήσεις της ανακουφιστικής βαλβίδας θα πρέπει να πραγματοποιούνται από το χρήστη ώστε να εξαλειφθεί η πιθανότητα εμφάνισης πουριού και να ελέγχεται εάν η βαλβίδα ασφαλείας είναι μπλοκαρισμένη. Για τον έλεγχο αυτόν, απλά ανοίξτε τον μοχλό ή ξεβιδώστε το παξιμάδι της βαλβίδας (ανάλογα με τον τύπο της βαλβίδας). Αν από την έξοδο της βαλβίδας τρέξει νερό, σημαίνει ότι η βαλβίδα λειτουργεί σωστά.



Κλειστό σύστημα (πίεση)



Ανοιχτό σύστημα (χωρίς πίεση)

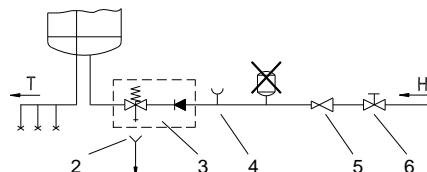
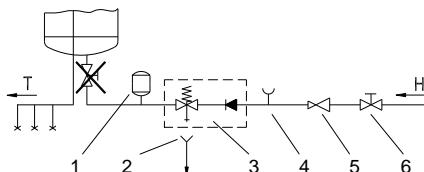
Υπόμνημα:

- 1 - Δοχείο διαστολής
- 2 - Συλλέκτης αποχέτευσης
- 3 - Βαλβίδα ασφαλείας
- 4 - Μανόμετρο
- 5 - Μειωτής πίεσης

- 6 - Βάννα
- 7 - Βαλβίδα αντεπιστροφής
- H - Εισαγωγή κρύου νερού
- T - Εξαγωγή ζεστού νερού



Ανάμεσα στον θερμαντήρα νερού και τη βαλβίδα ασφαλείας, καμία βαλβίδα αποκοπής δεν μπορεί να τοποθετηθεί διότι θα μπορούσε να εμποδίσει τη λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.



Ο θερμαντήρας μπορεί να συνδεθεί με το εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης χωρίς βαλβίδα

μείωσης πίεσης, εάν η πίεση στο δίκτυο είναι μικρότερη από την ονομαστική πίεση. Εάν η πίεση στο δίκτυο υπερβαίνει την ονομαστική πίεση, μία βαλβίδα μείωσης πίεσης πρέπει να εγκατασταθεί.

**Πριν από τη σύνδεση με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, ο θερμοσίφωνας πρέπει να γεμίσει με νερό.** Κατά την πλήρωση του θερμαντήρα, για πρώτη φορά, η βρύση του ζεστού νερού στην αναμεικτική βάνα πρέπει να είναι ανοιχτή. Όταν ο θερμοσίφωνας είναι γεμάτος με νερό, το νερό αρχίζει να τρέχει μέσα από το σωλήνα εξόδου της αναμεικτικής βάνας.

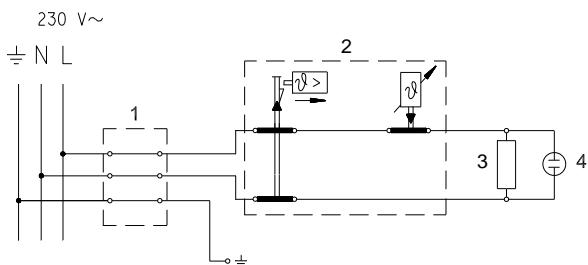
## ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Πριν από τη σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος, τοποθετήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας στο θερμοσίφωνα, με διατομή τουλάχιστον  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G 1,5 mm $^2$ ). Για αυτό η πλάκα προστασίας πρέπει να απομακρύνεται από το θερμαντήρα νερού. Η σύνδεση του θερμοσίφωνα στο ηλεκτρικό δίκτυο, πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα για την ηλεκτρική εγκατάσταση. Εγκαταστήστε ένα διακόπτη αποσύνδεσης (χωρίζει όλους τους πόλους από το δίκτυο παροχής ρεύματος) μεταξύ του θερμοσίφωνα και τη μόνιμη σύνδεση ρεύματος, σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

Υπόμνημα:

- 1 - Ακροδέκτης σύνδεσης
- 2 - Θερμοστάτης και Διπολικό θερμικό cut-out
- 3 - Ηλεκτρική αντίσταση
- 4 - Ενδεικτική λυχνία

L - Ενεργός αγωγός  
N - ουδέτερος αγωγός  
 $\frac{1}{-}$  - Αγωγός γείωσης



Ηλεκτρική εγκατάσταση

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν από κάθε πρόσβαση στο εσωτερικό του θερμοσίφωνα θα πρέπει οπωσδήποτε να αποσυνδεθεί από το ηλεκτρικό δίκτυο!**

## ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ο θερμαντήρας νερού είναι έτοιμος για χρήση αφού έχει συνδεθεί με το νερό και το ηλεκτρικό ρεύμα. Με την περιστροφή του διακόπτη του θερμοστάτη, η θερμοκρασία του νερού μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 25 °C και 75 °C. Συστήνουμε ότι το κουμπί που βρίσκεται στη θέση "οικολογικό" εξασφαλίζοντας την πιο οικονομική λειτουργία του θερμοσίφωνα. Με αυτό τον τρόπο, η θερμοκρασία του νερού διατηρείται στους 55 °C, ενώ η λειτουργία επίσης οδηγεί σε λιγότερο ίζηματα αλάτων καθώς και σε λιγότερες απώλειες θερμότητας από ό, τι θα συνέβαινε σε λειτουργία σε υψηλότερες θερμοκρασίες. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ενός ηλεκτρικού θερμοσίφωνα ένας θόρυβος μπορεί να ακουστεί. Η ενδεικτική λυχνία δείχνει τη λειτουργία του θερμαντικού στοιχείου. Επί του περιβλήματος του θερμαντήρα νερού είναι τοποθετημένο ένα διμεταλλικό θερμόμετρο, που δείχνει δεξιόστροφα (προς τα δεξιά) την ύπαρξη ζεστού νερού στο θερμαντήρα νερού. Όταν ο θερμαντήρας νερού δεν είναι σε χρήση για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους, πρέπει να προστατεύεται από το πάγωμα με ρύθμιση της θερμοκρασίας στην ένδειξη \*\*". Μην

αποσυνδέετε το ρεύμα. Έτσι, η θερμοκρασία του νερού διατηρείται στους περίπου  $10^{\circ}\text{C}$ . Εάν επιλέξετε να αποσυνδέσετε το ρεύμα, ο θερμοσίφωνας πρέπει να στραγγίζει εντελώς από το πριν βρεθεί σε πιθανές συνθήκες παγετού. Το νερό εκκενώνεται από θερμαντήρα μέσω του σωλήνα εισόδου. Για το σκοπό αυτό, ένα ειδικό εξάρτημα ( $\text{T-εξάρτημα}$ ) πρέπει να είναι τοποθετημένο μεταξύ της ανακουφιστικής βαλβίδας και του σωλήνα εισόδου θερμαντήρα, ή έναν κρουνό εκκένωσης. Ο θερμαντήρας μπορεί να εκκενώνεται απ' ευθείας μέσω της βαλβίδας ανακούφισης, περιστρέφοντας τη χειρολαβή ή το περιστρεφόμενο κάλυμμα βαλβίδος στην ίδια θέση όπως και για τον έλεγχο της λειτουργίας. Πριν από την απόρριψη, βεβαιωθείτε ότι ο θερμαντήρας έχει αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος και ανοίξτε το ζεστό νερό στη συνδέσμενη βρύση μίξερ. Μετά εκκένωση διαμέσου του σωλήνα εισόδου, εξακολουθεί να υπάρχει κάποια ποσότητα νερού παραμένει στο θερμαντήρα νερού. Το υπόλοιπο νερό θα απορρίπτεται μετά την αφαίρεση της φλάντζας θερμάνσεως, μέσω του ανοίγματος φλάντζας θέρμανσης.

Τα εξωτερικά μέρη του θερμοσίφωνα μπορεί να καθαριστούν με ένα ήπιο διάλυμα απορρυπαντικού. Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικά και λειαντικά.

Η τακτική προληπτική συντήρηση επιθεωρήσεις εξασφαλίζουν άφογη απόδοση και μεγάλη διάρκεια ζωής του θερμοσίφωνα σας. Η πρώτη από αυτές τις επιθεωρήσεις θα πρέπει να διεξάγονται από τον εξουσιοδοτημένο φορέα παροχής υπηρεσιών συντήρησης περίπου δύο χρόνια από την εγκατάσταση, προκειμένου να επιθεωρήσει τη φθορά του προστατευτικού ανόδου αντιδιαβρωτικά και αφαιρέστε την επίστρωση ασβέστη και τα ιζήματα, όπως απαιτείται. Τα άλατα και τα ιζήματα που επικαλύπτουν τα τοιχώματα της δεξαμενής και το στοιχείο θέρμανσης είναι αποτέλεσμα της ποιότητας, της ποσότητας και της θερμοκρασίας του νερού που ρέει διαμέσου του θερμαντήρα νερού. Ο πάροχος υπηρεσιών συντήρησης εκδίδει επίσης μια έκθεση για την κατάσταση και να προτείνει την κατά προσέγγιση ημερομηνία της επόμενης επιθεώρησης.

**Ποτέ μην προσπαθήσετε να επιδιορθώσετε τυχόν βλάβες του θερμοσίφωνα από τον εαυτό σας, αλλά ενημερώσει γι 'αυτό το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.**

10/2012  
407668