

Ctiki



***MINI P (PBT) 5 - 15***

---

	<b>Gebrauchsanweisung</b>	<b>3</b>
	<b>Instructions for Use</b>	<b>10</b>
	<b>Upute za upotrebu</b>	<b>16</b>
	<b>Navodila za uporabo</b>	<b>22</b>
	<b>Uputstva za upotrebu</b>	<b>28</b>

# HINWEISE

- ⚠ Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit begrenzten physischen, sinnlichen und psychischen Fähigkeiten oder mit ungenügend Erfahrungen bzw. Kenntnis benutzt werden, falls sie dabei kontrolliert werden oder über die sichere Anwendung des Gerätes belehrt worden sind und dass sie die eventuelle damit verbundene Gefahr verstehen.
- ⚠ Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- ⚠ Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen oder warten, wenn sie dabei nicht von einer befähigten Person kontrolliert werden.
- ⚠ Die Installation ist nach den gültigen Vorschriften und nach Anweisungen des Herstellers auszuführen. Die Installation darf nur ein fachlich ausgebildeter Installateur ausführen.
- ⚠ Bei geschlossenem Druckanschlussystem ist am Zuflussrohr des Warmwasserspeichers unbedingt ein Sicherheitsventil mit Nenndruck von 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) oder 1,0 MPa (10 bar) (siehe das Typenschild) anzuschließen, damit der Nenndruck im Kessel nicht um mehr als 0,1 MPa (1 bar) übersteigen kann.
- ⚠ Wasser kann aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils tropfen, d.h. die Auslassöffnung ist auf Atmosphärendruck zu öffnen.
- ⚠ Der nach unten gerichtete Auslass des Sicherheitsventils darf in keiner Frostumgebung installiert werden.
- ⚠ Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist das Sicherheitsventil regelmäßig auf Funktion und Leckage zu überprüfen und bei Bedarf ist der Kalk zu entfernen.
- ⚠ Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist!
- ⚠ Bevor Sie den Warmwasserbereiter ans Stromnetz anschließen, ist er unbedingt mit Wasser zu füllen!
- ⚠ Der Warmwasserbereiter ist mit einer zusätzlichen Thermosicherung versehen. Bei nicht funktionierendem Arbeitsthermostat kann die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter im Einklang mit den Sicherheitsnormen bis zu 130 °C steigen. Bei den Wasserleitungsinstallationen sind deshalb die eventuell aufkommenden Temperaturüberlastungen unbedingt zu beachten.

**⚠ Sollten Sie den Warmwasserbereiter vom Stromnetz trennen, müssen Sie im bei Frostgefahr das Wasser aus dem Kessel entleeren.**

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



Unsere Produkte bestehen aus den umgebungs- und gesundheitsfreundlichen Bauteilen. Die entsprechende Bauweise der Produkte ermöglicht, dass sie am Ende der Lebensdauer einfach demontiert und rezykliert werden können.

Durch die Rezyklierung der Materialien werden die Menge der Abfälle und der Bedarf an der Produktion der Grundstoffe (z.B. Metalle) mit enormem Energieverbrauch und erheblicher Emission der Schadstoffe vermindert. Folglich werden auch die natürlichen Ressourcen bewahrt, denn die Abfallteile aus Kunststoff und Metall können in den verschiedenen Produktionsverfahren wieder verwendet werden.

Für mehr Informationen über das System der Abfallbeseitigung fragen Sie Ihr Zentrum zur Entsorgung von Abfällen oder den Verkäufer, bei welchem Sie das Produkt gekauft haben.

**Sehr geehrter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie unser Produkt erworben haben.**

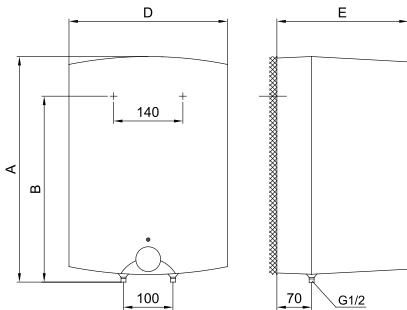
**Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie den Warmwasserbereiter installieren und in Betrieb nehmen.**

Der Warmwasserbereiter ist im Einklang mit den gültigen Standards hergestellt und amtlich getestet worden. Ebenso wurde auch das Sicherheitszertifikat und das Zertifikat EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) ausgestellt. Die technischen Eigenschaften sind auf dem Typenschild angegeben, welches sich am Boden des Kessels in der Nähe der Anschlussrohre befindet. Der Warmwasserbereiter darf nur von einem Fachmann an die Wasserleitung und an das Stromnetz angeschlossen werden. Die Eingriffe ins Geräteinne herausgrund einer Reparatur oder der Kalkbeseitigung sowie auch wegen der Prüfung oder des Austausches der Antikorrosions-Schutzanode dürfen nur vom bevollmächtigten Kundendienst erfolgen.

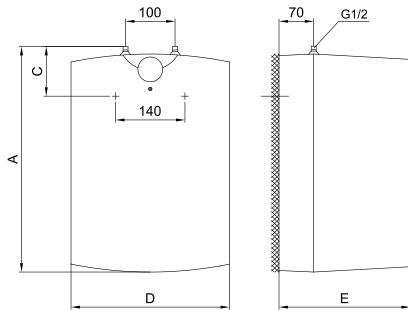
## INSTALLATION

Der Einbau des Geräts sollte in einem frostfreien Raum und so nahe wie möglich an der Abnahmestelle erfolgen. Er ist mittels Wandschrauben mit Nominaldurchmesser von mindestens 5 mm an der Wand zu befestigen.

Je nach Bedarf können Sie zwischen Typen für oberhalb (GT 5 O; GT 10 O; GT 15 O) und unterhalb des Waschbeckens (GT 5 U; GT 10 U; GT 15 U) wählen.



Oberhalb des Waschbeckens



Unterhalb des Waschbeckens

	A	B	C	D	E
GT 5 O	396	270	-	256	260
GT 5 U	396	-	144	256	260
GT 10 O	500	398	-	350	265
GT 10 U	500	-	122	350	265
GT 15 O	500	398	-	350	310
GT 15 U	500	-	122	350	310

Anschluss- und Montageabmessungen des Geräts [mm]

## WASSERANSCHLUSS

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

Der Anschluss des Warmwasserbereiters kann auf zweierlei Arten erfolgen. Das geschlossene System (druckfestes System) des Anschlusses ermöglicht die Wasserabnahme an mehreren Abnahmestellen, während das offene System (druckloses System) nur eine Abnahmestelle ermöglicht. Je nach ausgewähltem System sind auch entsprechende Mischbatterien zu installieren.

Bei einem geschlossenen System (druckfestes System) des Anschlusses müssen an den Abnahmestellen Druckmischbatterien verwendet werden. Am Zulaufstutzen ist wegen der Funktionssicherheit unbedingt ein Sicherheitsventil oder eine Sicherheitsgruppe einzubauen, die das Erhöhen des Drucks im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nominalwert verhindert. Die Auslassdüse am Sicherheitsventil muss unbedingt über einen Auslass für den Luftdruck verfügen. Bei der Aufheizung des Wassers wird der Druck im Kessel erhöht bis er den am Sicherheitsventil eingestellten Wert erreicht. Da die Rückleitung des Wassers zurück in die Wasserleitung verhindert ist, kann es zum Abtropfen des Wassers aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils kommen. Das abtropfende Wasser kann durch den Auffangansatz, den Sie unter dem Sicherheitsventil anbringen, in den Ablauf abgeleitet werden. Das Ablaufrohr unter dem Auslass des Sicherheitsventils muss in der Richtung gerade nach unten und in einer frostfreien Umgebung angebracht werden.

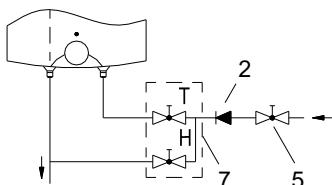
Das Abtropfen aus dem Sicherheitsventil kann verhindert werden, u.z. montieren Sie das Ausdehnungsgefäß mit mindestens 5% Volumen des Warmwasserbereiters auf das Zuflußrohr des Warmwasserbereiters.

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist das Sicherheitsventil regelmäßig auf Funktion und Leckage zu überprüfen und bei Bedarf ist der Kalk zu entfernen.

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.

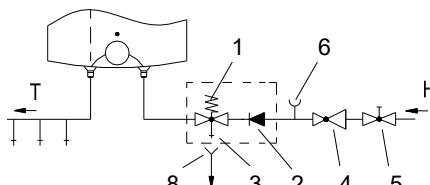
Bei einem offenen System (druckloses System) muss am Wasserzulauf des Warmwasserbereiters ein Rückschlagventil eingebaut werden, welches das Auslaufen des Wassers aus dem Kessel verhindert, wenn kein Wasser in der Wasserleitung vorhanden ist. In diesem System des Anschlusses darf nur eine Überlaufmischbatterie eingebaut werden. 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.

Offenes System (druckloses System)

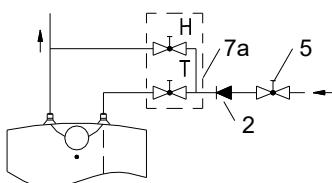


Montage oberhalb des Waschbeckens

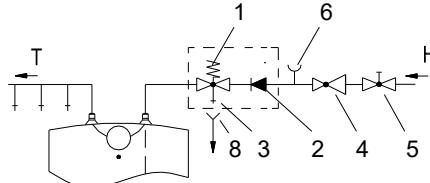
Geschlossenes System (druckfestes System)



Montage oberhalb des Waschbeckens



Montage unterhalb des Waschbeckens



Montage unterhalb des Waschbeckens

#### Legende:

- 1 - Sicherheitsventil
- 2 - Rückflusstopp
- 3 - Prüfventil
- 4 - Druckminderer
- 5 - Absperrventil
- 6 - Prüfstutzen
- 7 - Mischbatterie (über dem Waschbecken)

7a - Mischbatterie (unter dem Waschbecken)  
8 - Ablaufsiphon

H - Kaltwasser  
T - Warmwasser

**Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist!** Der Warmwasserbereiter kann an die Haushaltswasserleitung ohne Reduzierventil angeschlossen werden, wenn der Druck in der Leitung niedriger als

der Nenndruck ist. Falls der Druck in der Leitung über dem Nenndruck liegt, ist unbedingt ein Reduzierventil einzubauen.

**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

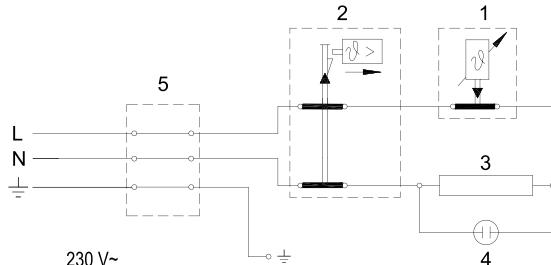
Der Anschluss des Warmwasserbereiters an das Elektronetz erfolgt über ein Anschlusskabel mit Stecker. Wenn für den Anschluss an das Elektronetz ein neues, längeres Kabel verwendet wird, so ist das Kabel in der Kabeleinführung zu befestigen und die Drähte an die Anschlussklemme anzuschrauben. Dabei muss das Gerät vom Elektronetz getrennt sein.

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 - Thermostat
- 2 - Heizsicherung
- 3 - Heizstab
- 4 - Kontrolllampe
- 5 - Anschlussklemme

L - Phasenleiter  
N - Neutralleiter  
 $\pm$  - Schutzleiter



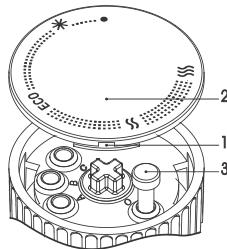
Elektroschaltbild

**HINWEIS: Vor jedem Eingriff ist der Warmwasserspeicher spannungsfrei zu schalten! Das darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden!**

## GEBRAUCH UND WARTUNG

Nachdem Sie den Warmwasserbereiter an die Wasserleitung und das Elektronetz angeschlossen haben, ist das Gerät betriebsbereit.

Durch Drehen des auf der Frontseite des Schutzdeckels angebrachten Thermostatkopfes wählen Sie die gewünschte Wassertemperatur zwischen " \* " Einfrierschutz und Position "  $\gg$  " 75 °C,. Wir empfehlen die Einstellung des Knopfes auf dir Position " ECO "; dies ist die sparsamste Einstellung, bei der die Wassertemperatur ungefähr 35 °C (GT 10, GT 15) bzw. 41 °C (GT 5) beträgt, Verkalkung und Wärmeverlust sind dabei geringer als bei höheren Temperaturen. Aus Sicherheitsgründen ist lediglich die Einstellung einer beliebig maximalen Wassertemperatur im Warmwasserbereiter nach folgendem Verfahren möglich:



- a) Schraubenzieher in die Spalte 1 einstecken und den Schaltknopfdeckel 2 entfernen,
- b) Den Schaltknopfbegrenzer 3 beliebig auf die gewünschte Temperatur einstellen:
  - C: 35 °C
  - B: 45 °C
  - A: 55 °C
  - O: 75 °C
- c) Den Schaltknopfdeckel 2 wieder auf das Schaltknopfgehäuse anbringen.

Der Betrieb des Warmwasserbereiters wird durch eine Kontrolllampe angezeigt, die solange leuchtet, bis das Wasser im Gerät die gewünschte Temperatur erreicht hat oder der Warmwasserbereiter abgeschaltet wird. Sollte der Warmwasserbereiter längere Zeit nicht in Betrieb sein, schützen Sie den Inhalt vor dem Einfrieren, indem Sie den Thermostatkopf auf die Position " \* " stellen. Bei dieser Einstellung hält der Warmwasserbereiter die Wassertemperatur bei ungefähr 9 °C. Sollten Sie den Warmwasserbereiter ausschalten, müssen Sie bei Frostgefahr das Wasser ablassen. Das Wasser wird aus dem Warmwasserspeicher durch das Zu-/Abflussrohr des Warmwasserspeichers abgelassen.

Die Außenoberfläche des Warmwassers wird mit milden flüssigen Reinigungsmitteln gereinigt. Verwenden Sie keine Lösungsmittel und keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmitteln.

Durch die regelmäßigen Servicekontrollen werden einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer des Warmwasserbereiters gewährleistet. Die Durchrostungsgarantie des Kessels gilt nur bei vorgeschriebenen regelmäßigen Prüfungen der Antikorrosions-Schutzanode auf Abnutzung. Die Zeit zwischen den einzelnen regelmäßigen Prüfungen darf nicht länger sein als in der Garantierklärung festgelegt wird. Die Prüfungen sind von einem autorisierten Servicemann durchzuführen, der die Kontrolle in die Garantiekarte des Produktes einträgt. Dabei ist die Antikorrosions-Schutzanode auf Abnutzung zu prüfen und nach Bedarf der Kalk zu entfernen, der sich je nach Qualität, Menge und Temperatur des verbrauchten Wassers im Inneren des Warmwasserbereiters bildet. Der Kundendienst wird Ihnen je nach festgestelltem Zustand auch den Termin für die nächste Servicekontrolle empfehlen.

**Wir bitten Sie, eventuelle Störungen des Warmwasserbereiters nicht selber zu beheben, sondern den nächstgelegenen beauftragten Kundendienst zu informieren.**

# TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Typ		GT 5 O	GT 5 U	GT 10 O	GT 10 U	GT 15 O	GT 15 U				
Angegebenes Lastprofil		XXS	XXS	XXS	XXS	XXS	XXS				
Energieeffizienzklasse <sup>1)</sup>		A	A	A	A	A	A				
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (nwh) <sup>1)</sup>	[%]	35,9	35,2	36,3	35,2	36,1	35,3				
Jährlicher Stromverbrauch <sup>1)</sup>	[kWh]	514	525	508	524	510	523				
Täglicher Stromverbrauch <sup>1)</sup>	[kWh]	2,410	2,480	2,377	2,461	2,391	2,465				
Temperaturinstellung des Thermostats		ECO									
Wert "smart"		0	0	0	0	0	0				
Volumen	[l]	6,2	6,6	9,8	9,9	14,8	14,9				
Nenndruck	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)									
Gewicht / voll	[kg]	6,8 / 11,8		8 / 18		11 / 26					
Korrosionsschutz des Kessels		emailliert / Mg-Schutzanode									
Anschlussleistung	[W]	2000									
Anschlussspannung	[V~]	230									
Schutzklasse		I									
Schutzart (Schutzstufe)		IP24									
Aufwärmzeit von 10 °C bis 65 °C	[min]	11		20		29					
Maße der Verpackung	[mm]	300x300x440		300x400x530		350x400x530					

1) Verordnung der Kommission EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT FÜR ÄNDERUNGEN VOR, DIE DIE FUNKTIONALITÄT DES GERÄTES NICHT BEEINTRÄCHTIGEN.  
Die Gebrauchsanweisungen finden Sie auch auf unseren Webseiten  
<http://www.tiki.si>.

# WARNINGS

- ⚠ The appliance may be used by children older than 8 years old, elderly persons and persons with physical, sensory or mental disabilities or lacking experience and knowledge, if they are under supervision or taught about safe use of the appliance and if they are aware of the potential dangers.
- ⚠ Children should not play with the appliance.
- ⚠ Children should not clean or perform maintenance on the appliance without supervision.
- ⚠ Installation should be carried out in accordance with the valid regulations and according to the instructions of the manufacturer and by qualified staff.
- ⚠ In a closed, pressurised system of installation, it is obligatory to install a safety valve on the inlet pipe with a rated pressure of 0.6 MPa (6 bar), 0.9 MPa (9 bar) or 1.0 MPa (10 bar) (see the label), which prevents the elevation of pressure in the boiler by more than 0.1 MPa (1 bar) above the rated pressure.
- ⚠ Water may drip from the outlet opening of the safety valve, so the outlet opening should be set to atmospheric pressure.
- ⚠ The outlet of the safety valve should be installed facing downwards and in a non-freezing area.
- ⚠ To ensure proper functioning of the safety valve, the user should perform regular controls to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.
- ⚠ Do not install a stop valve between the water heater and the safety valve, because it will impair the pressure protection of the heater!
- ⚠ Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water!
- ⚠ The heater is equipped with an additional thermal cut-off for protection in case of failure of the operating thermostat. In this case, however, the temperature of the water in the heater can reach up to 130 °C according to the safety standards. During the water supply installation, the possibility of temperature overloads should be taken into account.
- ⚠ If the heater is to be disconnected from the power supply, please drain any water from the heater to prevent freezing.

**⚠ Please do not try to fix any defects of the water heater on your own. Call the nearest authorised service provider.**



Our products incorporate components that are both environmentally safe and harmless to health, so they can be disassembled as easily as possible and recycled once they reach their final life stage.

Recycling of materials reduces the quantity of waste and the need for production of raw materials (e.g. metals) which requires a substantial amount of energy and causes release of harmful substances. Recycling procedures reduce the consumption of natural resources, as the waste parts made of plastic and metal can be returned to various production processes.

For more information on waste disposal, please visit your waste collection centre or the store where the product was purchased.

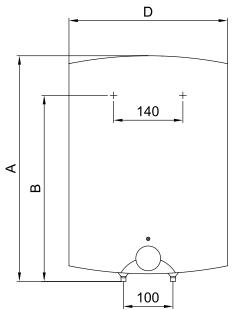
**Dear buyer, thank you for purchasing our product.  
Prior to the installation and first use of the electric water heater, please read these instructions carefully.**

This water heater has been manufactured in compliance with the relevant standards and tested by the relevant authorities as indicated by the Safety Certificate and the Electromagnetic Compatibility Certificate. Its technical characteristics are indicated on the label on the bottom of the heater next to the 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.

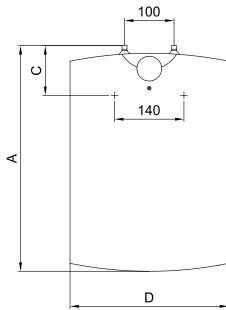
## INSTALLATION

The water heater should be installed in a room protected from the onset of freezing conditions and located as close as possible to the points of use. It has to be fitted to the wall using appropriate wall screws with a minimum diameter of 5 mm.

With regard to the needs, you can chose execution above the sink (GT 5 O; GT 10 O; GT 15 O) or an execution under the sink (GT 5 U; GT 10 U; GT 15 U).



Installation above the basin/sink



Installation below the basin/sink

	A	B	C	D	E
GT 5 O	396	270	-	256	260
GT 5 U	396	-	144	256	260
GT 10 O	500	398	-	350	265
GT 10 U	500	-	122	350	265
GT 15 O	500	398	-	350	310
GT 15 U	500	-	122	350	310

Dimensions of the water heater for installation and connection [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.

In a closed, pressurized system pressurised mix taps should be used at the outlet points. To ensure safe operation of the heater a safety valve should be installed on the inlet pipe to prevent elevation of pressure for more than 0.1 MPa (1 bar) above the nominal pressure. The outlet opening on the safety 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.

To avoid water dripping from the safety valve, an expansion tank should be installed on the inlet pipe of the heater with the capacity of at least 5 % of the heater volume.

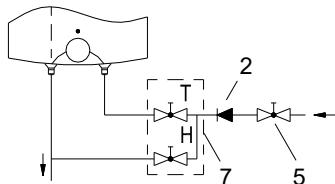
To ensure proper operation of the safety valve, periodical inspections must be carried out to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.

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.

An open-circuit, non-pressurised system requires the installation of a non-return valve at the water inlet to prevent water draining out from the tank in the event of the water supply running dry. This installation mode requires the use of an instantaneous mixing tap.

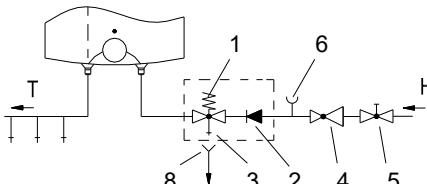
As the heating of water expands its volume, this causes the tap to drip. The dripping cannot be stopped by tightening it further; on the contrary, the tightening can only damage the tap.

Open-circuit (gravity) system

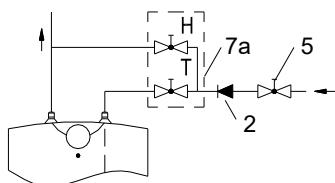


Installation above the basin/sink

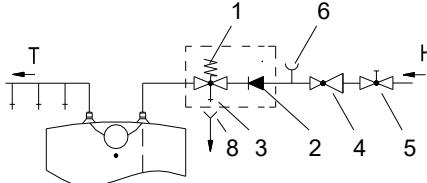
Closed-circuit (pressure) system



Installation above the basin/sink



Installation below the basin/sink



Installation below the basin/sink

**Legend:**

- 1 - Safety valve
- 2 - Non-return valve
- 3 - Test valve
- 4 - Pressure reduction valve
- 5 - Closing valve
- 6 - Checking fitting
- 7 - Mixer tap - installation above the basin/sink

7a - Mixer tap - installation below the basin/sink

8 - Funnel with outlet connection

H - Cold water

T - Hot water

**No closing valve may be built-in between the water heater and return safety valve, because with it the pressure protection would be impeded!** The heater can be connected to the domestic water supply network without a pressure-reducing valve if the pressure in the network is lower than the nominal pressure. If the pressure in the network exceeds the nominal pressure, a pressure-reducing valve must be installed.

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

## CONNECTING THE WATER HEATER TO THE POWER SUPPLY NETWORK

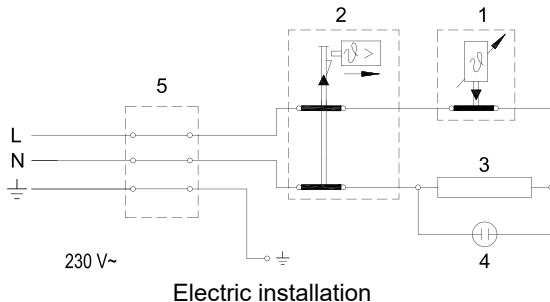
The water heater shall be connected to the power supply by an electrical cable fitted with a plug. Should the existing cable replaced by a new, longer cable, the new cable should be connected to the lead and the wires screwed to the connectors. In this

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

#### Legend:

- 1 - Thermostat
- 2 - Thermal fuse
- 3 - Heating element
- 4 - Light indicator
- 5 - Connection terminal

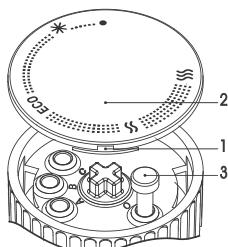
L - Live conductor  
 N - Neutral conductor  
 $\pm$  - Earthing conductor



**CAUTION: Before any intervention into the interior of the water heater, disconnect it from the power supply network! This intervention may only be performed by a trained professional!**

## OPERATION AND MAINTENANCE

The water heater is ready for use once it has been connected to water and power. By turning the thermostat knob on the front side of the protective cover, water temperature can be set between " \* " frost protection position and "  $\gg$  " approx. 75 °C position. We recommend that the knob be set to position " ECO " as this ensures the most economic operation of the water heater. This way the water temperature is maintained at approx. 35 °C by (GT 10 and GT 15) and approx. 41 °C by (GT 5). The operation of the heater at this temperature level also results in reduced build-up of calcium and lime, as well as reduced heat loss than is the case at higher temperatures. Due to safety reasons you can optionally set the highest temperature value of water in the heater. Proceed as follows:



- a) Insert screwdriver in slot 1 and remove button cover 2,
- b) Set knob limiter 3 to any desired temperature value,  
 C: 35 °C  
 B: 45 °C  
 A: 55 °C  
 O: 75 °C
- c) Replace knob cover 2 to the knob.

The operation of the heating element is indicated by the light indicator that stays on until the temperature in the tank has reached the set level or until the heater has been deliberately switched off. 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 the water in the tank is maintained at about 9 °C. Should you

choose to disconnect the power, the water heater should be thoroughly drained before the onset of freezing conditions. Water from the heater is drained through the inlet/outlet pipe of the heater.

The exterior of the water heater may be cleaned with a mild detergent solution. Do not use solvents and abrasive cleaners.

With regular service inspections you will ensure faultless functioning and long life of the heater. Tank corrosion warranty applies only if all the prescribed regular inspections of the protective anode wear have been made. The period between regular inspections should not be longer than stated in the warranty certificate. Inspections should be carried out by authorised service providers that will record each inspection on the warranty statement of the product. Upon inspection the service provider will inspect the amount of wear on the anti-corrosion anode and, if necessary, clean the limescale that accumulates depending on the quality, quantity and temperature of the water inside the heater. The service provider will also recommend the date for the next inspection depending on the condition of the heater.

**In the event of the heater breaking down, you are kindly requested to contact the authorised maintenance service provider located closest to you. Please do not attempt to carry out any repairs yourself.**

## TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

Type		GT 5 O	GT 5 U	GT 10 O	GT 10 U	GT 15 O	GT 15 U				
Declared load profile		XXS	XXS	XXS	XXS	XXS	XXS				
Energy efficiency class <sup>1)</sup>		A	A	A	A	A	A				
Water heating energy efficiency ( $\eta_{\text{wh}}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	35,9	35,2	36,3	35,2	36,1	35,3				
Annual electricity consumption <sup>1)</sup>	[kWh]	514	525	508	524	510	523				
Daily electricity consumption <sup>2)</sup>	[kWh]	2,410	2,480	2,377	2,461	2,391	2,465				
Thermostat temperature settings		ECO									
Value of "smart"		0	0	0	0	0	0				
Volume	[l]	6,2	6,6	9,8	9,9	14,8	14,9				
Rated pressure	[[MPa (bar)]]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)									
Weight / Filled with water	[kg]	6,8 / 11,8		8 / 18		11 / 26					
Anticorrosion protection of the tank		Enamelled / Mg anode									
Power of electrical heater	[W]	2000									
Voltage	[V~]	230									
Protection class		I									
Degree of protection		IP24									
Heating time from 10 °C to 65 °C	[min]	11		20		29					
Packaging dimensions	[mm]	300x300x440		300x400x530		350x400x530					

<sup>1)</sup> EU Regulation 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

WE RESERVE THE RIGHT TO MAKE CHANGES THAT DO NOT IMPAIR THE FUNCTIONALITY OF THE DEVICE.

The user manual can also be found at our website <http://www.tiki.si>.

# UPOZORENJA!

- ⚠ Uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o uporabi uređaja na siguran način i ako razumiju potencijalne opasnosti.
- ⚠ Djeca se ne smiju igrati uređajem.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
- ⚠ Ugradnju treba obaviti sukladno važećim propisima i prema uputama proizvođača. Mora ju obaviti stručno osposobljen monter.
- ⚠ Za zatvoreni tlačni sustav priključenja, na dovodnu cijev grijalice vode obvezatno ugradite sigurnosni ventil s nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bara), 0,9 MPa (9 bara) ili 1,0 MPa (10 bara) (vidi pločicu s natpisom), koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nazivnoga tlaka.
- ⚠ Voda može kapti iz odvodnog otvora sigurnosnoga ventila, stoga odvodni otvor mora biti otvoren na atmosferski tlak.
- ⚠ Ispust sigurnosnoga ventila mora biti postavljen u smjeru nadolje i na mjestu na kojem neće smrznuti.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnoga ventila treba periodično obavljati kontrole radi uklanjanja vodenoga kamenca i provjeravati da sigurnosni ventil nije blokiran.
- ⚠ Između grijalice vode i sigurnosnoga ventila nije dozvoljeno ugrađivati zaporni ventil jer bi se time onemogućila tlačna zaštita grijalice!
- ⚠ Prije priključenja na električne instalacije obvezatno prvo napunite grijalicu vodom!
- ⚠ Grijalica je dodatnim termičkim osiguračem zaštićena u slučaju otkazivanja radnoga termostata. U slučaju otkazivanja termostata, sukladno sigurnosnim standardima, voda u grijalici može dostići temperaturu i do 130 °C. Prilikom postavljanja vodovodnih instalacija obvezatno valja uvažavati činjenicu da su moguća navedena preopterećenja temperature.
- ⚠ Ako budete isključivali grijalicu iz električne mreže, morate ispustiti vodu zbog opasnosti od smrzavanja.

**⚠ Molimo:** eventualne kvarove na grijalici nemojte popravljati sami već obavijestite najbliži ovlašteni servis o tome.



Naši su proizvodi opremljeni ekološki bespriječornim i zdravstveno ispravnim neškodljivim komponentama te su proizvedeni tako da se u svojoj posljednjoj fazi trajanja mogu što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjuju se količine otpada i potreba za

proizvodnjom osnovnih materijala (naprimjer kovine), što iziskuje puno energije i uzrokuje emisije štetnih tvari. Postupcima reciklaže smanjuje se potrošnja prirodnih izvora budući da se otpadni dijelovi od plastike i kovine ponovno vraćaju u različite proizvodne procese.

Za više informacija o sustavu odlaganja otpadaka posjetite lokalni centar za odlaganje otpadaka ili trgovca kod kojeg ste kupili proizvod.

**Poštovani kupci! Zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam iskazali kupnjom našega proizvoda.**

**MOLIMO PRIJE MONTAŽE I PRVE UPORABE POMNO PROČITAJTE UPUTE ZA MONTAŽU, UPORABU I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE.**

Grijalica je proizvedena sukladno važećim standardima i službeno je ispitana te su joj dodijeljeni sigurnosni certifikat i certifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti.

Osnovna tehnička svojstva grijalice navedena su na natpisnoj tablici koja je nalijepljena između priključnih cijevi. Priključenje grijalice na vodovodnu i električnu mrežu može obaviti isključivo stručno osposobljena osoba.

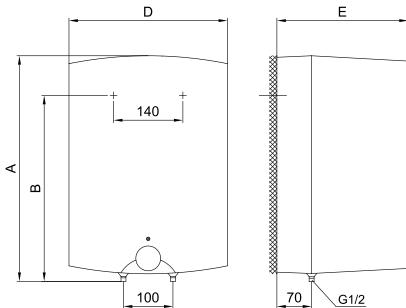
Zahvate u njezinu unutrašnjost zbog popravka, uklanjanja vodenoga kamenca te provjere ili zamjene zaštitne anode protiv korozije obavlja isključivo ovlaštena servisna služba.

## MONTAŽA

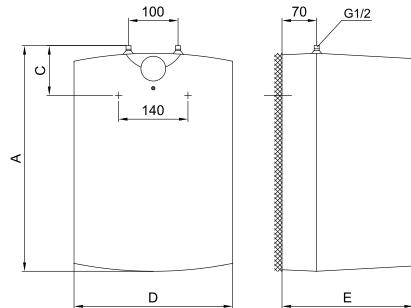
Grijalicu ugradite u prostor u kojem ne smrzava, ali što bliže mjestu potrošnje.

Pričvrstite ju na zid zidnim vijcima nominalnoga promjera najmanje 5 mm.

U odnosu na vaše potrebe, možete odabrat i načicu iznad umivaonika (GT 5 O; GT 10 O; GT 15 O) i ispod umivaonika (GT 5 U; GT 10 U; GT 15 U).



Inačica iznad umivaonika



Inačica ispod umivaonika

	A	B	C	D	E
GT 5 O	396	270	-	256	260
GT 5 U	396	-	144	256	260
GT 10 O	500	398	-	350	265
GT 10 U	500	-	122	350	265
GT 15 O	500	398	-	350	310
GT 15 U	500	-	122	350	310

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 odjeljnih mesta, a otvoreni, netlačni sustav omogućuje prihvatanje vode na samo jedno mjesto prihvata. Ugradnja i odabir miješalice ovise o izboru sustava priključenja.

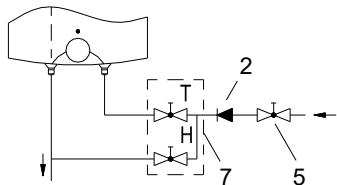
Kod zatvorenoga tlačnog sustava priključenja na prihvatnim mjestima valja koristiti tlačne baterije za miješanje. Na dovodnu cijev radi sigurnosti prilikom rada grijaća treba ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosni sklop koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) od nominalnoga tlaka. 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 prihvatanje, koji se postavlja ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cijev koja je postavljena ispod ispusta sigurnosnog ventila mora biti postavljena vodoravno prema dolje na mjestu na kojem ne može smrznuti.

Ako želite izbjegići kapanje vode iz sigurnosnog ventila, na dovodnu cijev grijaća morate ugraditi ekspanzijsku posudu sa zapremninom od najmanje 5% zapremnine grijaća.

Za pravilan rad sigurnosnog ventila treba periodično obavljati kontrole kako biste uklonili vodenii kamenac i provjerili da sigurnosni ventil nije blokiran. 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.

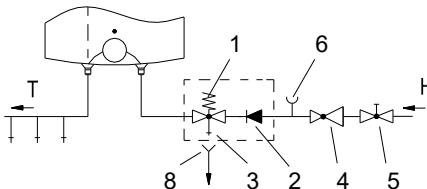
Kod otvorenoga netlačnog sustava priključenja na dovodu vode u grijać treba ugraditi nepovratni ventil koji sprječava ispuštanje vode iz kotla ako u mreži nestane voda. Kod toga sustava priključenja dopušteno je ugraditi samo protočnu bateriju za miješanje. Zapremnina vode u grijalici povećava se uslijed zagrijavanja, što prouzrokuje kapanje vode iz cijevi miješalice. Kapanje vode ne možete sprječiti jakim zatezanjem ručke na miješalicu; tako samo možete uništiti miješalicu.

Otvoreni (protočni) sustav

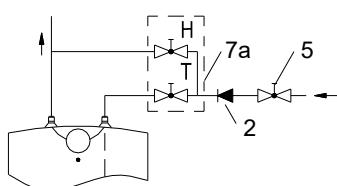


Inačica iznad umivaonika

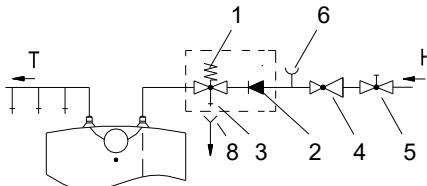
Zatvoreni (tlačni) sustav



Inačica iznad umivaonika



Inačica ispod umivaonika



Inačica ispod umivaonika

**Legenda:**

- 1 - Sigurnosni ventil
- 2 - Nepovratni ventil
- 3 - Ispitni ventil
- 4 - Redukcijski ventil tlaka
- 5 - Zaporni ventil
- 6 - Ispitni nastavak
- 7 - Protočna baterija za miješanje - iznad umivaonika

- 7a - Protočna baterija za miješanje - ispod umivaonika
  - 8 - Čašica s priključkom na izljev
- H - Hladna voda  
T - Topla voda

**Između grijalice i sigurnosnoga ventila nije dopušteno ugraditi zaporni ventil jer biste time onemogućili tlačnu zaštitu grijalice!** Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu objekta bez reduksijskog ventila ako je tlak u mreži niži od nazivnoga tlaka. Ako tlak u mreži premašuje nazivni tlak, obvezatno ugradite reduksijski ventil.

**Prije električnoga priključenja obvezatno prvo napunite grijalicu vodom!** Prilikom prvoga punjenja otvorite ručku s toploim vodom na miješalici. Grijalica je puna kada voda protjeće kroz cijev miješalice.

## PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

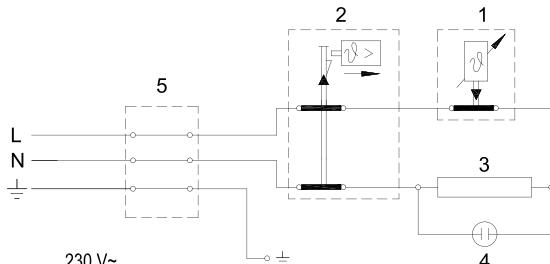
Priklučenje grijalice na električnu mrežu vrši se preko električnoga kabela s utikačem. Ako se za priključenje na električnu mrežu koristi novi, dulji kabel, pričvršćuje se u kabelsku uvodnicu, a žice se priteže na priključnu spojku. U tome slučaju treba odvojiti grijalicu od električne mreže. Između grijalice i trajne instalacije

ugrađuje se prekidač koji prekida oba pola napajanja. Prikључenje grijalice na električnu mrežu mora se obaviti sukladno standardima za električne instalacije.

#### Legenda

- 1 - Termostat
- 2 - Toplinski osigurač
- 3 - Grijач
- 4 - Signalno svjetlo
- 5 - Priklučna spojka

L - Fazni vodič  
N - Neutralni vodič  
 $\pm$  - Zaštitni vodič



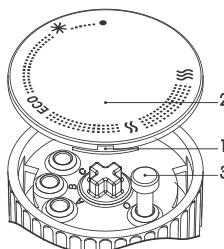
Električna spojna shema

**POZOR!** Prije svakoga zahvata u unutarnjost grijalice obvezatno isključiti grijalicu iz električne mreže. Zahvat može obaviti samo osposobljeni stručnjak!

## UPORABA I ODRŽAVANJE

Grijalica je pripravna za uporabu nakon priključenja na vodovodnu i električnu mrežu. Okretanjem gumba na termostatu, s prednje strane zaštitnoga poklopca, birate željenu temperaturu vode između min. " \* " - zaštita od smrzavanja i 75 °C, položaj "  $\gg$  ". Preporuča se podešavanje gumba na položaj " ECO ". To je najekonomičnije podešavanje; pritom će temperatura vode biti približno 35 °C (GT 10, GT 15) i približno 41 °C (GT 5), a izlučivanje kamenca i gubitak topline bit će manji nego kod podešavanja na višu temperaturu.

Radi sigurnosti moguće je proizvoljno podešavanje najviše temperature vode u grijalici prema ovom postupku:



- Gurnite izviđač u otvor 1 i uklonite poklopac gumba 2
- Zatim proizvoljno podešite graničnik gumba 3 na željenu temperaturu:
  - C: 35 °C
  - B: 45 °C
  - A: 55 °C
  - O: 75 °C
- Ponovno vratite poklopac gumba 2 na kućište gumba.

Rad električnoga grijaća prikazuje kontrolno svjetlo koje svijetli sve dok se voda u grijalici ne zagrije do odabrane temperature ili do namjenskog isključenja. Ako nemate namjeru koristiti grijalicu dulje vrijeme, zaštitite njezin sadržaj od smrzavanja tako da ne prekidate dovod električne energije, a gumb termostata podešite na položaj " \* ". Pri tome podešavanju grijalica održava temperaturu vode na oko 9 °C. Ako želite isključiti grijalicu iz električne mreže, morate ispuštiti vodu iz nje kako biste spriječili opasnost od smrzavanja. Voda iz grijalice ispušta se kroz dovodno-odvodnu cijev grijalice.

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

Redovitim servisnim pregledima osigurat ćete besprijeckoran rad i dug životni vijek grijalice. Jamstvo za protukorozisku zaštitu kotla vrijedi samo ako ste obavljali propisane redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Intervali između pojedinačnih redovitih pregleda ne smiju biti dulji od razdoblja koje je navedeno u jamstvenoj izjavi. Preglede mora obavljati ovlašteni serviser koji evidentira pregled na jamstvenome listu proizvoda. Prilikom pregleda provjerava istrošenost protukoroziske zaštitne anode i prema potrebi čisti vodenim kamenac koji se s obzirom na kvalitetu, količinu i temperaturu potrošene vode nakuplja u unutarnjosti grijalice. Servisna služba poslije pregleda grijalice, s obzirom na utvrđeno stanje, preporuča i datum naredne kontrole.

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

## TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

Tip		GT 5 O	GT 5 U	GT 10 O	GT 10 U	GT 15 O	GT 15 U
Deklarirani profil opterećenja		XXS	XXS	XXS	XXS	XXS	XXS
Razred energetske učinkovitosti <sup>1)</sup>		A	A	A	A	A	A
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	35,9	35,2	36,3	35,2	36,1	35,3
Godišnja potrošnja električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	514	525	508	524	510	523
Dnevna potrošnja električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	2,410	2,480	2,377	2,461	2,391	2,465
Postavka temperature na termostatu					ECO		
Vrijednost označke "smart"		0	0	0	0	0	0
Korisna zapremnina	[l]	6,2	6,6	9,8	9,9	14,8	14,9
Nazivni tlak	[MPa (bar)]			0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa grijalice/napunjene vodom	[kg]	6,8 / 11,8		8 / 18		11 / 26	
Zaštita kotla od korozije				Emajlirano / Mg anoda			
Snaga električnoga grijaća	[W]			2000			
Priklučni napon	[V~]			230			
Klasa zaštite				I			
Stupanj zaštite				IP24			
Vrijeme zagrijavanja od 10 °C do 65 °C	[min]	11		20		29	
Mjere ambalaže	[mm]	300x300x440		300x400x530		350x400x530	

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

**PRIDRŽAVAMO PRAVO NA IZMJENE KOJE NE UTJEĆU NA FUNKCIONALNOST UREĐAJA.**

Upute za uporabu dostupne su i na našoj internetskoj stranici  
<http://www.tiki.si>

# OPOZORILA

- ⚠ Aparat lahko uporabljajo otroci stari 8 let in starejši in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj oz. znanjem če so pod nadzorom ali poučeni glede uporabe aparata na varen način in da razumejo možne nevarnosti.
- ⚠ Otroci se ne smejo igrati z aparatom.
- ⚠ Čiščenje in vzdrževanje aparata ne smejo izvajati otroci brez nadzora.
- ⚠ Vgradnja mora biti izvedena v skladu z veljavnimi predpisi in po navodilih proizvajalca. Izvesti jo mora strokovno usposobljen monter.
- ⚠ Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve je potrebno na dotočno cev grelnika vode obvezno vgraditi varnostni ventil z nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) ali 1,0 MPa (10 bar) (glejte napisno tablico), ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nazivnim.
- ⚠ Voda lahko kaplja iz odtočne odprtine varnostnega ventila zato mora biti odtočna odprtina odprta na atmosferski tlak.
- ⚠ Izpust varnostnega ventila mora biti nameščen v smeri navzdol in v območju, kjer ne zamrzuje.
- ⚠ Za pravilno delovanje varnostnega ventila je potrebno periodično izvajati kontrole, da se odstrani vodni kamen in se preveri, da varnostni ventil ni blokiran.
- ⚠ Med grelnik vode in varnostni ventil ni dovoljeno vgraditi zapornega ventila, ker s tem onemogočite tlačno varovanje grelnika!
- ⚠ Pred električno priključitvijo je potrebno grelnik obvezno najprej napolniti z vodo!
- ⚠ Grelnik je zaščiten za primer odpovedi delovnega termostata z dodatno toplotno varovalko. V primeru odpovedi termostata lahko v skladu z varnostnimi standardi voda v grelniku doseže temperaturo tudi do 130 °C. Pri izvedbi vodovodnih inštalacij je obvezno potrebno upoštevati, da lahko pride do navedenih temperturnih preobremenitev.
- ⚠ Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti.

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



Naši izdelki so opremljeni z okolju in zdravju neškodljivimi komponentami in so izdelani tako, da jih lahko v njihovi zadnji življenjski fazi čim bolj enostavno razstavimo in recikliramo.

Z reciklažo materialov zmanjšujemo količine odpadkov in zmanjšamo

potrebo po proizvodnji osnovnih materialov (na primer kovine), ki zahteva ogromno energije ter povzroča izpuste škodljivih snovi. Z reciklažnimi postopki tako zmanjšujemo porabo naravnih virov, saj lahko odpadne dele iz plastike in kovin ponovno vrнемo v različne proizvodne procese.

Za več informacij o sistemu odlaganja odpadkov obiščite svoj center za odlaganje odpadkov, ali trgovca, pri katerem je bil izdelek kupljen.

**Cenjeni kupec, zahvaljujemo se Vam za nakup našega izdelka.**

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

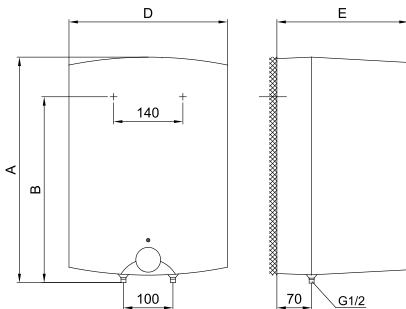
Grelnik je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in uradno preizkušen, zanj pa sta bila izdana tudi varnostni certifikat in certifikat o elektromagnetni kompatibilnosti.

Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni med priključnima cevema. Grelnik sme priključiti na vodovodno in električno omrežje le za to usposobljen strokovnjak. Posege v njegovo notranjost zaradi popravila, odstranitve vodnega kamna ter preverjanja ali zamenjave protikorozijske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščena servisna služba.

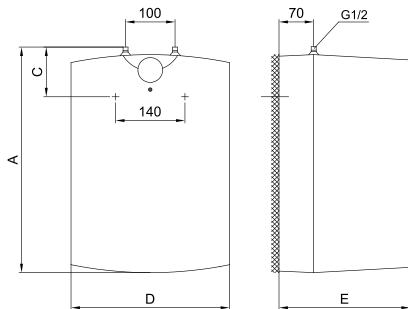
## VGRADNJA

Grelnik vgradite v prostor, kjer ne zmrzuje, vendar čim bližje odjemnim mestom. Na steno ga pritrdite s stenskima vijakoma nominalnega premera minimalno 5 mm.

Glede na vašo potrebo lahko izbirate med nadumivalniškim tipom (GT 5 O; GT 10 O; GT 15 O) in podumivalniškim tipom (GT 5 U; GT 10 U; GT 15 U).



Nadumivalniška izvedba



Podumivalniška izvedba

	A	B	C	D	E
GT 5 O	396	270	-	256	260
GT 5 U	396	-	144	256	260
GT 10 O	500	398	-	350	265
GT 10 U	500	-	122	350	265
GT 15 O	500	398	-	350	310
GT 15 U	500	-	122	350	310

Priklučne in montažne mere grelnika [mm]

## PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

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

Grelnik lahko priključite na vodovodno omrežje na dva načina. Zaprti, tlačni sistem priključitve omogoča odjem vode na več odjemnih mestih. Odprtji, netlačni sistem pa omogoča odjem vode samo enem odjemnem mestu. Glede na izbrani sistem priključitve morate vgraditi ustrezne mešalne baterije.

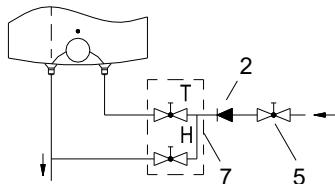
Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve je potrebno na odjemnih mestih uporabiti tlačne mešalne baterije. Na dotočno cev je zaradi zagotavljanja varnosti pri delovanju grelnika potrebno vgraditi varnostni ventil ali varnostno grupo, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad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

V primeru, da se želite izogniti kapljajoči vodi iz varnostnega ventila, morate na dotočno cev grelnika vgraditi ekspanzijsko posodo volumna najmanj 5% volumna grelnika.

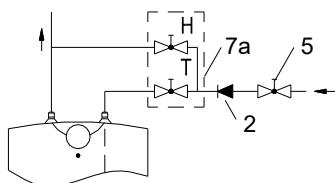
Za pravilno delovanje varnostnega ventila je potrebno periodično izvajati kontrole, da se odstrani vodni kamen in se preveri, da varnostni ventil ni blokiran. Ob preverjanju morate s premikom ročke ali odvijtem matico ventila (odvisno od tipa ventila) odpreti iztok iz varnostnega ventila. Pri tem mora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

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

Odprt (netlačni) sistem

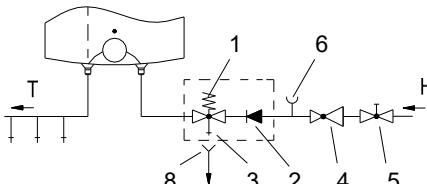


Nadumivalniška izvedba

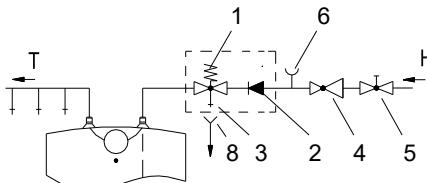


Podumivalniška izvedba

Zaprti (tlačni) sistem



Nadumivalniška izvedba



Podumivalniška izvedba

**Legenda:**

- 1 - Varnostni ventil
- 2 - Nepovratni ventil
- 3 - Preizkusni ventil
- 4 - Redukcijski ventil tlaka
- 5 - Zaporni ventil
- 6 - Preizkusni nastavek
- 7 - Pretočna mešalna baterija - nadumivalniška

7a - Pretočna mešalna baterija - podumivalniška

8 - Lijak s priključkom na odtok

H - Hladna voda

T - Topla voda

**Med grelnik vode in varnostni ventil ni dovoljeno vgraditi zapornega ventila, ker s tem onemogočite tlačno varovanje grelnika!** 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, je potrebno obvezno vgraditi redukcijski ventil.

**Pred električno priključtvijo je potrebno 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

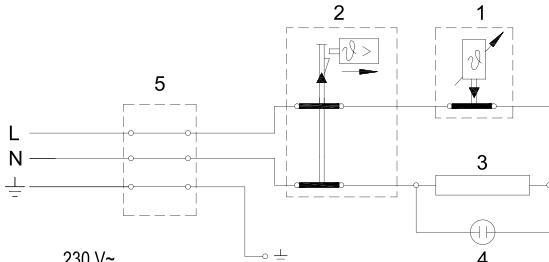
Priključitev grelnika na električno omrežje se vrši preko električnega kabla z vtikačem. Če se za priključitev na električno omrežje uporabi novi, daljši kabel, se kabel pritrdi v kabelsko uvodnico, žice pa se privijačijo na priključno sponko. V tem primeru je potrebno grelnik ločiti od električnega omrežja. Med grelnik in trajno

instalacijo se vgradi stikalo, ki prekinja oba pola napajanja. Priklicučitev grelnika na električno omrežje mora potekati v skladu s standardi za električne napeljave.

#### Legenda

- 1 - Termostat
- 2 - Bimetala varovalka
- 3 - Grela
- 4 - Kontrolna svetilka
- 5 - Priklučna sponka

L - Fazni vodnik  
N - Nevtralni vodnik  
 $\pm$  - Zaščitni vodnik



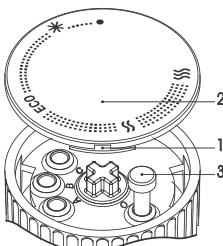
Shema električne vezave

**OPOZORILO:** Pred vsakim posegom v njegovo notranjost morate grelnik obvezno izklučiti iz električnega omrežja! Poseg lahko izvede le usposobljen strokovnjak!

## UPORABA IN VZDRŽEVANJE

Po priključitvi na vodovodno in električno omrežje je grelnik pripravljen za uporabo. Z vrtenjem gumba na termostatu, ki je na prednji strani zaščitnega pokrova, izbirate željeno temperaturo vode med min. " \* " - zaščita proti zmrzovanju in 75 °C, položaj "  $\gg$  ". Priporočamo nastavitev gumba na položaj " ECO ". Takšna nastavitev je najbolj varčna; pri njej bo temperatura vode približno 35 °C (GT 10, GT 15) in približno 41 °C (GT 5), izločanje vodnega kamna in topotna izguba pa bosta manjša kot pri nastavitevah na višjo temperaturo.

Zaradi varnostnih razlogov je možna nastavitev poljubno največje temperature vode v grelniku po naslednjem postopku:



- Izvijač vstavite v režo 1 in odstranite pokrov gumba 2,
- Omejilec gumba 3 nato poljubno nastavite na željeno temperaturo:  
 C: 35 °C  
 B: 45 °C  
 A: 55 °C  
 O: 75 °C
- Pokrov gumba 2 ponovno vstavite na ohišje gumba.

Delovanje električnega grela pokaže kontrolna svetilka, ki sveti vse dokler se voda v grelniku ne segreje do izbrane temperature ali do namenskega izklopa. Če grelnika ne mislite uporabljati dalj časa, zavarujete njegovo vsebino pred zmrznitvijo na ta način, da električne ne izklopite, gumb termostata pa nastavite na položaj " \* ". Pri tej nastavitev bo grelnik vzdrževal temperaturo vode pri približno 9 °C. Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zmrznitve vodo iz njega iztočiti. Voda iz grelnika se izprazni skozi dotočno/odtočno cev grelnika.

Zunanjost grelnika čistite z blagimi tekočimi čistili. 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 pregledne izrabljenosti zaščitne anode. Obdobje med posameznimi rednimi pregledi ne sme biti daljše kot je navedeno v garancijski izjavi. Pregledi morajo biti izvedeni s strani pooblaščenega serviserja, ki Vam pregled evidentira na garancijskem listu proizvoda. Ob pregledu preveri izrabljenost protikorozjske 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.**

## TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA

Tip		GT 5 O	GT 5 U	GT 10 O	GT 10 U	GT 15 O	GT 15 U				
Določeni profil obremenitve		XXS	XXS	XXS	XXS	XXS	XXS				
Razred energijske učinkovitosti		A	A	A	A	A	A				
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode (ηwh) <sup>1)</sup>	[%]	35,9	35,2	36,3	35,2	36,1	35,3				
Letna poraba električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	514	525	508	524	510	523				
Dnevna poraba električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	2,410	2,480	2,377	2,461	2,391	2,465				
Nastavitev temperature termostata		ECO									
Vrednost "smart"		0	0	0	0	0	0				
Prostornina	[l]	6,2	6,6	9,8	9,9	14,8	14,9				
Nazivni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)									
Masa / napolnjen z vodo	[kg]	6,8 / 11,8		8 / 18		11 / 26					
Protikorozjska zaščita kotla		Emajlirano / Mg anoda									
Priključna moč	[W]	2000									
Napetost	[V~]	230									
Razred zaščite		I									
Stopnja zaščite		IP24									
Čas segrevanja od 10 °C do 65 °C	[min]	11		20		29					
Mere embalaže	[mm]	300x300x440		300x400x530		350x400x530					

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

**PRIDRŽUJEMO SI PRAVICO DO SPREMemb, KI NE VPLIVAJO NA FUNKCIONALNOST APARATA.**

Navodila za uporabo so na voljo tudi na naših spletnih straneh  
<http://www.tiki.si>.

# UPOZORENJA!

⚠ Uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim telesnim, osetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o upotrebi aparata na bezbedan način i ako razumeju potencijalne opasnosti.

⚠ Deca ne smeju da se igraju uređajem.

⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.

⚠ Ugradnja mora biti izvedena u skladu sa važećim propisima i prema uputstvima proizvođača. Mora je obaviti stručno osposobljeni monter.

⚠ Kod zatvorenog sistema pritiska, prilikom priključivanja potrebno je na dotočnu cev bojlera obavezno ugraditi sigurnosni ventil sa potrebnim pritiskom 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) ili 1,0 MPa (10 bar) (vidite tablicu sa natpisom), koji sprečava povećanje pritiska u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nazivnog.

⚠ Voda može da kaplje iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila, zato odvodni otvor mora da bude otvoren na atmosferski pritisak.

⚠ Ispust sigurnosnog ventila mora da bude postavljen u smeru na dole i na mestu na kome neće smrznuti.

⚠ Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodično obavljati kontrolu, odstranjivati vodeni kamenac i proveravati da sigurnosni ventil nije blokiran.

⚠ Između bojlera i sigurnosnog ventila nije dozvoljeno ugrađivati ventil za zatvaranje, jer time onemogućavate zaštitu bojlera pod pritiskom!

⚠ Pre električnog priključivanja, potrebno je bojler obavezno najpre napuniti vodom!

⚠ Bojler je zaštićen za slučaj otkazivanja radnog termostata dodatnim toplotnim osiguračem. U slučaju otkazivanja termostata, u skladu sa sigurnosnim standardima, voda u bojleru može da dostigne temperaturu i do 130 °C. Prilikom montiranja vodovodnih instalacija, potrebno je obavezno uzeti u obzir da može doći do navedenih temperaturnih preopterećenja.

**⚠ Ako bojler isključite iz električne mreže, zbog opasnosti od zamrzavanja, morate da ispuštite vodu iz njega.**

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



Naši proizvodi su opremljeni komponentama koje nisu štetne po zdravlje i životnu sredinu i napravljeni su tako da ih u njihovoј zadnjoј životnoј fazi možemo što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjujemo količine otpadaka i smanjujemo potrebu za proizvodnjom osnovnih materijala (na primer metala) koja zahteva ogromno energije i uzrokuje ispušte štetnih materija. Reciklažnim postupcima tako smanjujemo potrošnju prirodnih resursa jer otpadne delove od plastike i metala ponovo vraćamo u različite proizvodne procese.

Za više informacija o sistemu odlaganja otpadaka posetite svoj centar za odlaganje otpadaka ili trgovca, kod koga je proizvod kupljen.

**Poštovani kupci, zahvaljujemo vam se što ste kupili naš proizvod.**

**MOLIMO DA PRE MONTAŽE I PRVE UPOTREBE BOJLERA PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVO.**

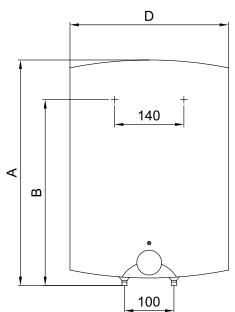
Bojler je proizведен u skladu sa važećim standardima i zvanično je ispitana, za njega je izdat bezbednosni sertifikat i sertifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti.

Njegove osnovne tehničke karakteristike su navedene na natpisnoj pločici koja je zapepljena između priključnih cevi. Priklučenje bojlera na vodovodnu i električnu mrežu može da izvrši samo stručnjak koji je sposobljen za to. Bilo kakav zahvat u unutrašnjost bojlera zbog popravljanja, uklanjanja vodenog kamenca i proveravanja ili zamenjivanja antikorozivne zaštitne anode, može da izvrši samo ovlašćena servisna služba.

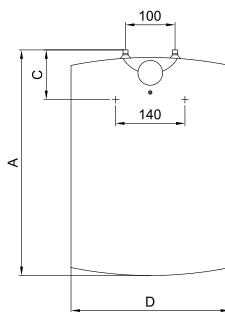
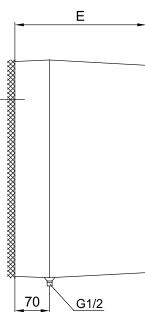
## MONTAŽA

Bojler ugradite u prostor u kome ne dolazi do zamrzavanja, ali što bliže potrošnim mestima. Na zid ga pričvrstite zidnim šrafovima nominalnog prečnika minimalno 5 mm.

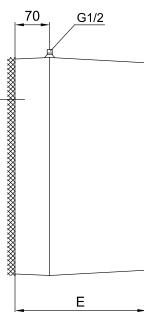
S obzirom na vašu potrebu, možete birati između tipa nad umivaonikom (GT 5 O; GT 10 O; GT 15 O) i tipa pod umivaonikom (GT 5 U; GT 10 U; GT 15 U).



Model nad umivaonikom



Model pod umivaonikom



	A	B	C	D	E
GT 5 O	396	270	-	256	260
GT 5 U	396	-	144	256	260
GT 10 O	500	398	-	350	265
GT 10 U	500	-	122	350	265
GT 15 O	500	398	-	350	310
GT 15 U	500	-	122	350	310

Priklučne i montažne mere bojlera [mm]

## PRIKLJUČIVANJE NA VODOVOD

Dovod i odvod vode su označeni bojama na cevima bojlera. Dovod hladne vode je označen plavom, a odvod tople vode crvenom bojom.

Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu na dva načina. Zatvoreni sistem (pod pritiskom), omogućava ispuštanje vode na više mesta. Otvoreni, sistem bez pritiska omogućava ispuštanje vode samo na jednom mestu za ispuštanje. S obzirom na sistem priključivanja koji izaberete, morate da ugradite i adekvatnu bateriju za mešanje.

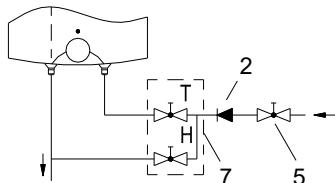
Kod priključivanja pri zatvorenom sistemu pod pritiskom potrebno je na mestima ispuštanja vode upotrebiti baterije za mešanje pod pritiskom. Na dotočnu cev potrebno je, zbog obezbeđivanja sigurnosti poprilikom rada bojlera, ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosnu grupu koja sprečava povećanje pritiska u bojleru za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nominalnog. Otvor za ispuštanje vode na sigurnosnom ventilu mora obavezno da ima izlaz na atmosferski pritisak. Kad se voda u kotlu zagревa, povećava se i pritisak, ali do granice koju dozvoljava sigurnosni ventil. Pošto je vraćanje vode u vodovodnu mrežu blokirano, može doći do kapanja vode iz odlivnog otvora sigurnosnog ventila. Te kapljice vode možete da usmerite u odvod preko posebnog sistema za ispuštanje vode, koji morate da postavite ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cev, smeštena ispod elementa za ispuštanje na sigurnosnom ventilu, mora da bude nameštena u smeru pravo nadole i na temperaturi na kojoj ne smrzava.

U slučaju da želite da izbegnete kapanje vode iz sigurnosnog ventila, morate na dotočnu cev bojlera ugraditi ekspanzionu posudu zapremine najmanje 5% od zapremine bojlera.

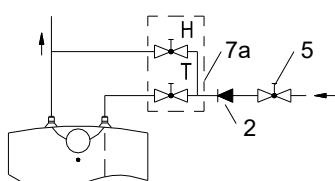
Za pravilan rad sigurnosnog ventila treba periodično obavljati kontrole, odstranjujivati vodeni kamenac i proveravati da sigurnosni ventil nije blokiran. Kod proveravanja, pomicanjem ručke ili odvijanjem matice zavrtnja (zavisno od vrste zavrtnja) otvorite ispuštanje iz sigurnosnog ventila. Pri tome kroz mlaznicu ventila za isticanje mora da proteče voda, kao znak da je ventil besprekoran.

Kod otvorenog sistema bez pritiska potrebno je na ulazu vode u bojler montirati nepovratni ventil, koji sprečava isticanje vode iz bojlera, ako u mreži nestane vode. Kod ovog sistema priključivanja dozvoljeno je montirati samo protočnu bateriju za mešanje vode. U bojleru se zbog zagrevanja povećava zapremina vode, što uzrokuje kapljivanje iz cevi baterije za mešanje. Jakim zatezanjem ručice baterije za mešanje nećete sprečiti kapljivanje nego možete samo da pokvarite bateriju.

Otvoreni sistem (protočni)

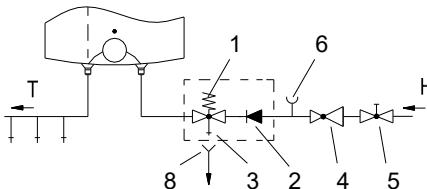


Varijanta iznad umivaonika

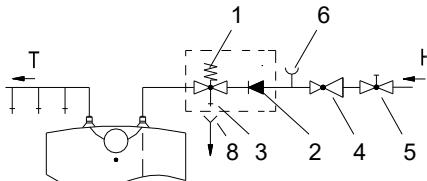


Varijanta ispod umivaonika

Zatvoreni sistem (pod pritiskom)



Varijanta iznad umivaonika



Varijanta ispod umivaonika

**Legenda:**

- 1 - Sigurnosni ventil
- 2 - Nepovratni ventil
- 3 - Ventil za testiranje
- 4 - Ventil za redukciju pritiska
- 5 - Ventil za zatvaranje
- 6 - Ispitni nastavak
- 7 - Protočna baterija za mešanje - iznad umivaonikom
- 7a - Protočna baterija za mešanje - ispod umivaonikom
- 8 - Cevak sa priključkom na odvod

7a - Protočna baterija za mešanje - ispod umivaonikom

8 - Cevak sa priključkom na odvod

H - Hladna voda

T - Topla voda

**Između bojlera i sigurnosnog ventila nije dozvoljeno ugrađivati ventil za zatvaranje, jer time onemogućavate osiguranje pritiska u bojleru!** Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu objekta bez redukcionog ventila ako je pritisak u mreži niži od nominalnog pritiska. Ako pritisak u mreži prevazilazi nominalni pritisak, treba obavezno ugraditi redukcioni ventil.

**Pre električnog priključivanja, bojler treba obavezno prvo napuniti vodom!** Prilikom prvog punjenja, otvorite slavinu za toplu vodu. Bojler je pun kad iz slavine počne da teče voda kroz izlivnu cev baterije za mešanje.

## PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

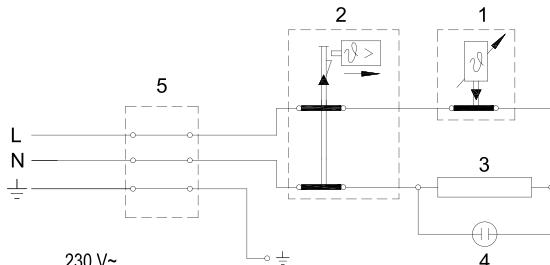
Priklučivanje bojlera na električnu mrežu vrši se preko električnog kabla sa utikačem. Ako se za priključenje na električnu mrežu upotrebni novi, duži kabl, kabl se pričvršćuje u uvodnicu kabla, a žice se priviju na priključne spone. U ovom slučaju, potrebno je brojler odvojiti od električne mreže. Između bojlera i trajne instalacije

ugrađuje se prekidač koji prekida oba pola napajanja. Priklučivanje bojlera na električnu mrežu mora da se odvija u skladu sa standardima za električne instalacije.

#### Legenda:

- 1 - Termostat
- 2 - Toplotni osigurač
- 3 - Grejač
- 4 - Kontrolna svetiljka
- 5 - Priklučne kleme

L - Faza  
N - Nula  
 $\pm$  - Uzemljenje

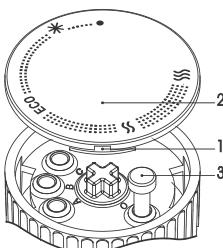


Šema povezivanja električnih provodnika

**UPOZORENJE: Pre svake intervencije u unutrašnjosti bojlera, obavezno isključite bojler iz električne mreže! Intervenciju može obaviti samo osposobljeni stručnjak!**

## UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Posle priključivanja na vodovodnu i električnu mrežu bojler je spreman za upotrebu. Okretanjem dugmeta na termostatu, koji je na prednjoj strani zaštitnog poklopca, birate željenu temperaturu vode između min. " \* " - zaštita protiv zamrzavanja i 75 °C, položaj "  $\infty$  ". Preporučujemo podešavanje dugmeta na položaj " ECO ". Ovakvo podešavanje je najstediljivije; kod njega će biti temperatura vode približno 35 °C (GT 10, GT 15) i približno 41 °C (GT 5), izdvajanje vodenog kamenca i toplotni gubitak biće manji nego kod podešavanja na višu temperaturu. Zbog sigurnosnih razloga moguće je podešavanje proizvoljno najveće temperature vode u bojleru po sledećem postupku:



- Izvijač stavite u prorez 1 i uklonite poklopac dugmeta 2,
- Graničnik dugmeta 3 zatim po želji podešite na željenu temperaturu:  
 C: 35 °C  
 B: 45 °C  
 A: 55 °C  
 O: 75 °C
- Poklopac dugmeta 2 ponovo stavite na kućište dugmeta.

Delovanje električnog grejača pokazuje kontrolna svetiljka, koja svetli sve dok se voda u grejaču ne zagreje do izabrane temperature ili do namenskog isključenja. Ako nemate nameru da koristite bojler duže vremena, zaštitite njegov sadržaj od smrzavanja tako da ne isključujete električnu energiju, a dugme termostata podešite na položaj " \* ". Na tom podešavanju će bojler održavati temperaturu vode na približno 9 °C. Ukoliko isključite bojler iz električne mreže, morate da ispuštite vodu iz njega zbog opasnosti od smrzavanja vode. Voda iz bojlera se prazni kroz dovodnu/odvodnu cev bojlera.

Spoljašnjost bojlera čistite blagim tečnim sredstvima za čišćenje. Nemojte koristiti razređivače i gruba sredstva za čišćenje.

Redovnim servisnim pregledima obezbediće besprekoran rad i dug životni vek bojlera. Garancija za prerdavanje kotla važi samo ako ste obavljali propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Period između pojedinih redovnih pregleda ne sme biti duži nego što je navedeno u garancijskoj izjavi. Pregledi moraju biti obavljeni od strane ovlašćenog servisera, koji će Vam pregled evidentirati na garancijskom listu proizvoda. Prilikom pregleda, proverava istrošenost antikorozivne zaštitne anode i po potrebi očisti vodeni kamenac koji se, s obzirom na kvalitet, količinu i temperaturu potrošene vode sakuplja u unutrašnjosti bojlera. Servisna služba će vam posle pregleda bojlera, s obzirom na utvrđeno stanje, preporučiti i datum sledeće kontrole.

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

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE BOJLERA

Tip		GT 5 O	GT 5 U	GT 10 O	GT 10 U	GT 15 O	GT 15 U
Određeni profil opterećenja		XXS	XXS	XXS	XXS	XXS	XXS
Razred energetske efikasnosti <sup>1)</sup>		A	A	A	A	A	A
Energetska efikasnost pri zagrevanju vode ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	35,9	35,2	36,3	35,2	36,1	35,3
Godišnja potrošnja električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	514	525	508	524	510	523
Dnevna potrošnja električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	2,410	2,480	2,377	2,461	2,391	2,465
Podešavanje temperature termostata					ECO		
Vrednost "smart"		0	0	0	0	0	0
Zapremina	[l]	6,2	6,6	9,8	9,9	14,8	14,9
Nominalni pritisak	[MPa (bar)]			0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa/napunjen vodom	[kg]	6,8 / 11,8		8 / 18		11 / 26	
Antikorozivna zaštita kotla				emajlirano / Mg anoda			
Snaga električnog grejača	[W]			2000			
Napon napajanja	[V~]			230			
Klasa zaštite				I			
Stepen zaštite				IP24			
Vreme zagrevanja od 10 °C do 65 °C	[min]	11		20		29	
Mere ambalaže	[mm]	300x300x440		300x400x530		350x400x530	

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

**ZADRŽAVAMO PRAVO NA PROMENE, KOJE NE UTIČU NA FUNKCIONALNOST APARATA.**

Uputstvo za upotrebu je na raspolaganju i na našoj internet strani  
<http://www.tiki.si>





06/2020  
819063